



IB Revija

Revija za strokovna in metodološka
vprašanja trajnostnega razvoja
ISSN 1318-2803

št. 2 / letnik XLII / 2008

Glavna in odgovorna urednica:

dr. Alenka Kajzer

Tehnična urednica:

Urška Sodja

Uredniški odbor:

dr. Pavle Gmeiner

dr. Drago Kos

mag. Stanka Kukar

dr. Marjan Ravbar

doc. dr. Matija Rojec

prof. dr. Tine Stanovnik

prof. dr. Pavle Sicherl

dr. Janez Šušteršič

Lektoriranje:

Sektor za prevajanje Generalnega
sekretariata vlade RS

Oblikovanje:

Sandi Radovan

Izdajatelj:

Urad Republike Slovenije za
makroekonomske analize in razvoj,
Ljubljana, Gregorčičeva 27

Računalniška postavitve in prelom:

Javor Čeh

Tisk:

UTRIP Brežice d.o.o., Brežice

Vse pravice pridržane.

Naklada

300 izvodov

Naročila za revijo sprejemamo pisno
na naslov izdajatelja.

Revija je vpisana v mednarodno
podatkovno bazo Internet Securities
in uvrščena v Journal of Economic
Literature.

IB revijo subvencionira Javna agencija
za raziskovalno dejavnost RS.

Kazalo

Ana Murn, Anže Burger, Matija Rojec: Učinkovitost državnih pomoči za usposabljanje	4
Franci Klužer: Ocena učinkovitosti aktivne politike zaposlovanja z združevalno funkcijo	17
Jani Bekó, Timotej Jagrič: Storitve dostave direktne pošte in publikacij v notranjem poštnem prometu: primer Slovenije	28
Andreja Jaklič in Marjan Svetličič: Največje slovenske multinacionalke - majhnost presegajo z večjo internacionalizacijo	40
Metka Špes: Imajo slovenska mala mesta dobra izhodišča za trajnostni razvoj?	52
Igor Vrišer: Slovenska industrija po osamosvojitvi	65

Spoštovane bralke in bralci,

Druga številka 42. letnika izhajanja IB-revije prinaša šest vsebinsko raznolikih člankov, ki prikazujejo: analizo učinkovitosti inštrumentov ekonomske politike (državnih pomoči za usposabljanje in dveh programov aktivne politike zaposlovanja), mikroekonomsko analizo povpraševanja po storitvah Pošte Slovenije, značilnosti slovenskih multinacionalk, vprašanja trajnostnega razvoja v kontekstu malih mest in značilnosti sprememb slovenske industrije.

Murnova, Burger in Rojec prikazujejo rezultate analize vpliva državnih pomoči za usposabljanje na rast plač in produktivnost v podjetjih prejemnikih. V prispevku ugotavljajo, da pomoči prispevajo k zvišanju povprečne plače v podjetjih prejemnikih, vendar pa imajo manjši vpliv na dvigovanje njihove produktivnosti.

Osrednje vprašanje, ki si ga zastavlja Klužer, pa je, ali aktivna politika zaposlovanja povečuje odliv iz brezposelnosti v zaposlitev. S tega vidika ocenjuje dva največja programa aktivne politike zaposlovanja: program usposabljanja in izobraževanja ter program javnih del. Rezultati ocen ekonometričnih funkcij kažejo, da sta imela omenjena programa aktivne politike zaposlovanja v splošnem pozitivne, vendar majhne učinke.

Bekó in Jagrič analizirata storitve Pošte Slovenije na dveh tržnih segmentih: na trgu direktne pošte in publikacij ter na trgu direktne pošte. Pri tem izpostavljata naslednje: (i) cenovna elastičnost povpraševanja na obeh obravnavanih trgih zavzema vrednosti pod nič; (ii) ugotavljata pozitivne križne cenovne elastičnosti povpraševanja glede na cenovna gibanja oglasnih sporočil na televiziji, v revijah in dnevnikih (iii) koeficienti dohodkovne elastičnosti povpraševanja po storitvah direktne pošte kažejo, da se skupno število sprejetih kosov pošiljk na segmentu direktne pošte povečuje hitreje, kot rastejo realni prihodki v trgovini na drobno.

Jakličeva in Svetličič podajata značilnosti največjih slovenskih multinacionalnih podjetij. V mednarodnem konkurenčnem okolju so slovenska multinacionalna podjetja majhna, vendar relativno visoko internacionalizirana, saj dosegajo stalno mednarodno rast v prodaji, zaposlenosti in obsegu sredstev na tujih trgih, pa tudi v geografski razvejanosti in funkcijski raznolikosti svoje mreže podjetij v tujini. Med pomanjkljivostmi izpostavljata predvsem prevladujočo nizko tehnološko intenzivnost in dejstvo, da nekatera velika slovenska podjetja z bogato tradicijo mednarodnega poslovanja iz lestvic največjih izginjajo.

Špesova predstavlja osnovna metodološka izhodišča in rezultate analize, ki proučuje stanje v malih mestih na Češkem in v Sloveniji glede na njihove možnosti za trajnostni razvoj. Dosežena raven njihovega trajnostnega razvoja je bila ocenjena z dostopnimi in medsebojno primerljivimi kazalniki treh osrednjih polj urbane trajnosti: ekonomske, socialne in okoljske. Med ocenjenimi 26 malimi mesti v Sloveniji sta se izrazito nad povprečje ocen slovenskih malih mest uvrstila Bled in Murska Sobota.

Vrišerjev članek pa prikazuje spremembe, ki jih je doživela industrija v Sloveniji v obdobju 1989–2005. Obravnavani so industrializacijska stopnja, spremembe v strukturi industrijske dejavnosti ter regionalna razporeditev industrijskih naselij in industrijske aglomeracije v Sloveniji.

Prijetno branje vam želi,

dr. Alenka Kajzer,
urednica

UDK 336.127

dr. Ana Murn*, Anže Burger**, dr. Matija Rojec***

Učinkovitost državnih pomoči za usposabljanje

Povzetek

Državne pomoči za usposabljanje imajo zelo ugodne učinke ne le za prejemnike pomoči, temveč tudi za celotno družbo, po naravi pa so podobne pomočem za raziskave in razvoj. Podjetja so pogosto podinvestirana v znanju, zlasti v posebnem znanju, ki ga v izobraževalnem sistemu ni mogoče pridobiti. Na

podlagi individualnih podjetniških podatkov za Slovenijo v obdobju 1998-2006 z metodo paritve analiziramo vpliv državnih pomoči za usposabljanje na rast plač in produktivnost v podjetjih prejemnikih. Ugotavljamo, da pomoči prispevajo k zvišanju povprečne plače v podjetjih prejemnikih, vendar pa imajo

manjši vpliv na dvigovanje njihove produktivnosti. Vzroke za to lahko iščemo v neustreznosti oblikovanih programov pomoči, neustrezni izbiri prejemnikov pomoči in prenizki višini pomoči na prejemnika. Zdi se tudi, da podjetja premalo izkoriščajo novo znanje in spretnosti delavcev, ki so se usposabljali.

Ključne besede: državne pomoči, usposabljanje, učinkovitost, Slovenija.

Summary

Training (state) aid has very favourable effects not only for aid recipients, but also for society as a whole; by its nature, it is very similar to R&D aid. Companies are frequently underinvested as far as knowledge is concerned, especially in specific knowledge which is not provided by the educational system.

Based on individual company data for Slovenia in 1998-2006 and by using the matching method, we analyse the impact of training aid on wage and productivity growth in the recipient firms. We find that the aid contributed to the increase of average wages in the recipient firms, but it only has a low impact on their

productivity growth. The reasons for the latter range from inadequately structured state aid programmes and a poor choice of recipients to an insufficient amount of aid per recipient. It also seems that recipient firms are not very successful in exploiting the new knowledge and skills of workers being trained.

Key words: state aids, training, efficiency, Slovenia.

JEL: H230, H250, H320

1. Uvod

Državne pomoči za usposabljanje zapolnjujejo vrzel med formalnimi izobraževalnimi sistemi in potrebami podjetij po delovni sili z zahtevanim posebnim znanjem, ki ga v izobraževalnem sistemu ni mogoče pridobiti. Z vidika vpliva na trg te pomoči odpravljajo negativne eksternalije, ki se pojavljajo, kadar podjetja s svojimi sredstvi dodatno usposo-

bijo delavce, ki se pozneje zaposlijo pri drugem delodajalcu. Ko novi delodajalec dobi usposobljene delavce brez dodatnih stroškov usposabljanja, se poveča njegova konkurenčna prednost, ki ni posledica njegovih lastnih podjetniških dejavnosti (Meiklejohn, 1999, str. 29). Empirične raziskave so potrdile, da imajo pomoči za usposabljanje enake značilnosti kot

* Urad za makroekonomske analize in razvoj, Ljubljana

** Fakulteta za družbene vede, Univerza v Ljubljani

*** Urad za makroekonomske analize in razvoj, Ljubljana, Fakulteta za družbene vede, Univerza v Ljubljani

pomoči za raziskovanje in razvoj. To so posebni učinki prelivanja (angleško spillover), zato dodeljevanje pomoči za usposabljanje ne učinkuje ugodno le na podjetje, ki prejme pomoč, temveč na celotno družbo. Pomoči za usposabljanje se od pomoči za raziskave in razvoj razlikujejo samo po tem, da so usmerjene k izboljševanju kakovosti delovne sile, pomoči za raziskave in razvoj pa h kakovosti kapitala (tehnološki razvoj, inovacije).

Cilj prispevka je ugotoviti učinkovitost državnih pomoči za usposabljanje z vidika pospeševanja konkurenčnosti v Sloveniji. Z analizo, ki temelji na individualnih podatkih o prejetih pomočeh v obdobju 1998–2006 in na podatkih zaključnih računov podjetij ter na metodi paritve (angleško matching), ugotavljamo učinkovitost državnih pomoči za usposabljanje pri rasti plač, kar naj bi odražalo večjo kakovost delovne sile, in povečevanje produktivnosti v podjetjih prejemnikih pomoči v primerjavi s sorodnimi podjetji, ki niso prejela te pomoči. Prispevek temelji na raziskavi, opravljeni v okviru ciljnega raziskovalnega programa Konkurenčnost Slovenije 2006–2013 (Rojec, Murn, Burger, Jaklič, 2008).

Prispevek je sestavljen iz šestih točk. Uvodu v drugi točki sledi predstavitev pravil državnih pomoči za usposabljanje, v tretji točki pa je splošni prikaz izsledkov obstoječih empiričnih raziskav učinkovitosti teh pomoči. V četrti točki prikazujemo obseg dodeljevanja pomoči za usposabljanje v Sloveniji ter njihovo razporeditev po velikostnih razredih in dejavnostih. V osrednji, peti točki analiziramo učinkovitost državnih pomoči z metodo paritve. Prispevek končujemo s sklepno šesto točko.

2. Pravila na področju državnih pomoči za usposabljanje

Državne pomoči za usposabljanje so usmerjene h krepitvi kakovosti delovne sile z dodatnim funkcionalnim in splošnim izobraževanjem že zaposlenih. Posebna uredba Evropske komisije (Commission Regulation, No. 68/2001) zajema vse javne podpore za usposabljanje, ki spodbujajo povečevanje konkurenčnosti v enem ali več podjetjih ali industrijskih panogah z zniževanjem stroškov, ki bi jih pri zagotavljanju novih veščin svojim zaposlenim sicer krili sami. Uredba se uporablja za pomoči za usposabljanje ne glede na to, ali tako usposabljanje zagotavljajo podjetja sama ali javne ali zasebne ustanove.

Pravila državnih pomoči ločujejo posebno in splošno usposabljanje. Posebno usposabljanje vključuje neposredno poučevanje zaposlenih v podjetju, ki je povezano z dejavnostjo podjetja. Splošno usposabljanje je namenjeno zaposlenim neodvisno od dejavnosti posameznega podjetja. Pomoč se lahko dodeli v višini 50 % upravičenih stroškov pri splošnih usposabljanjih za velika¹ ter do 70 % za majhna in srednje velika podjetja. Pri posebnih usposabljanjih pomoč za velika podjetja ne sme preseči 25 %, pri majhnih in srednje velikih pa ne 35 % upravičenih stroškov. Pri obojem, splošnem in posebnem usposabljanju državne pomoči za velika podjetja ne smejo preseči 25 %, pri majhnih in srednje velikih pa ne 35 % upravičenih stroškov. Pri spodbujanju usposabljanja v manj razvitih regijah se delež pomoči lahko poveča za 10 odstotnih točk na območjih z izrazito nizkim življenjskim standardom in veliko stopnjo brezposelnosti (regije a) oziroma za 5 odstotnih točk v drugih regijah, ki so opredeljene kot manj razvite (regije c). Za dodatnih 10 % se pomoči lahko povečajo tudi za delavce s posebnimi potrebami (npr. invalidi). Pomoči za usposabljanje lahko krijejo vse upravičene stroške usposabljanja v pomorskem prometu, če udeleženci usposabljanja niso aktivni člani posadke. Med upravičene spadajo stroški izvajalcev usposabljanja (nagrade, potni stroški, materialni stroški, amortizacija opreme) in tudi stroški udeležencev (nagrade, drugi stroški udeležbe usposabljanja). Ukrepi za usposabljanje, ki niso državna pomoč, so: (i) šolanje ali začetno usposabljanje (vključno z vajeništvom in shemami prostih dni za usposabljanje ob delu) in (ii) usposabljanje brezposelnih, vključno s prakso v podjetju.

3. Empirične raziskave o učinkovitosti pomoči za usposabljanje

Ker je kakovost delovne sile poleg kakovosti kapitala ključni dejavnik gospodarske rasti in razvoja, se izdatki za izobraževanje in usposabljanje uvrščajo med dejavnike, ki lahko ugodno vplivajo na razvoj. Ker izobraževanje spada med makroekonomske ukrepe industrijske politike, ni zajeto med subvencije ali državne pomoči.

Državne pomoči za usposabljanje so tesno povezane z izobraževalnimi sistemi in zanje veljajo podobne ugotovitve, kot veljajo za izobraževanje nasploh. Empirične raziskave dodatno usposabljanje praviloma obravnavajo kot naložbe. Njihovo učinkovitost preučujejo kot stopnjo povračila, ki se pri delavcih, ki se usposabljujejo, izraža v višjih plačah, pri podjetjih

¹ S spremembo uredbe (Evropska komisija, št. 363/2004) je bilo zagotovljeno, da se opredelitve majhnih, srednje velikih in velikih podjetij pri pomočeh za usposabljanje poenotijo z opredelitvami, ki izhajajo iz uredbe o pravih državnih pomoči za majhna in srednje velika podjetja (Commission Regulation, No 70/2001).

pa v večji produktivnosti. Raziskave so pokazale, da pomoči za usposabljanje lahko povečajo plače prejemnikom pomoči v primerjavi z neprejemniki, zvišajo stalnost zaposlitve in doseženo produktivnost pri poslujočih podjetjih. Raziskava, ki je preučevala vpliv pomoči za usposabljanje na plače in produktivnost dela v Združenih državah Amerike, je pokazala, da 10-odstotno povečanje usposabljanja zviša produktivnost dela za 3 %, plače pa komaj za 1,5 %. V Združenem kraljestvu pa je 5-odstotno povečanje usposabljanja povečalo raven produktivnosti dela za 4 % (Dearden et al., 2000, v: Blondal, Field, Girouard, 2002, str. 35). Podobni ugodni učinki pomoči za usposabljanje na plače so bili ugotovljeni tudi v Kanadi in Italiji, majhni pa na Nizozemskem (Blondal, Field, Girouard, 2002, str. 35). Po drugi strani pa nekateri preučevani programi pomoči za usposabljanje niso dali pričakovanih rezultatov, ker so bili premalo ciljno usmerjeni in preveč nepovezani s potrebami delavcev in delodajalcev (Fay, 1996, str. 12–15 in 18).

V raziskavah se državne pomoči za usposabljanje pogosto povezujejo z državnimi pomočmi za raziskovanje in razvoj. Obe vrsti državnih pomoči povzročata tudi pozitivne učinke prelivanja (spillover) na celotno družbo (Nitsche, Heidhues, 2006, str. 63; Meiklejohn, 1999, str. 25–31). Ker podjetja sama velikokrat ne vlagajo dovolj v znanje, se s temi pomočmi ustvarjata tudi družbeno zaželena izobrazbena raven in usposobljenost razpoložljive delovne sile.

Dodatno usposabljanje zaposlene delovne sile je v nekaterih državah močno razširjeno, prav tako pa so razmeroma visoke tudi državne pomoči zanj. V sredini devetdesetih let so države članice Evropske unije dodatno usposabljele delavce v višini dveh do štirih odstotkov letne kvote delovnih ur ali npr. v Franciji so v začetku tega desetletja podjetja z več kot 10 % zaposlenih namenila za usposabljanje sredstva v višini 1,5 % plač (Blondal, Field, Girouard, 2002, str. 34 in 38). Spodbujanja usposabljanja z ukrepi državnih pomoči je po državah članicah različno, po absolutni višini pomoči pa prednjačita Italija in Združeno kraljestvo (State Aid Scoreboard, 2008 spring).

4. Državne pomoči za usposabljanje v Sloveniji

Čeprav Slovenija spada med države z višjimi izdatki za izobraževanje od povprečja držav Evropske unije, ji na drugi strani primanjkuje diplomantov na tehniških šolah, razmeroma nizko pa ima tudi izobrazbeno raven zaposlenih. Zaradi tega so pomoči za usposabljanje zaposlenih eden ključnih ukrepov pospeševanja razvoja družbe, temelječe na znanju in konkurenčnosti gospodarstva.

4.1. Obseg, panožna porazdelitev in koncentracija/razpršenost državnih pomoči za usposabljanje

V Sloveniji so se v obdobju 1998–2006 dodeljevale pomoči v skladu s pravili Evropske unije za oba namena, to je za splošno in posebno usposabljanje zaposlenih. Količina pomoči za usposabljanje po obeh namenih je razmeroma majhna, pomoči pa se z medletnimi izjemami trendno celo zmanjšujejo (tabela 1). V zadnjih treh letih so znašale komaj 0,01 % bruto domačega proizvoda (Deveto poročilo o državnih pomočeh v Sloveniji, 2007, str. 14).

Za posebno usposabljanje se pomoči dodeljujejo vsako leto, v zadnjih dveh letih pa se je znesek teh pomoči prepolovil. Za splošno usposabljanje pa se pomoči redno letno oblikujejo šele v zadnjih treh letih. Pomoči se dodeljujejo izključno z instrumentom dotacije. Pravno gledano, pomoči za splošno in posebno usposabljanje večinoma temeljijo na programu aktivne politike zaposlovanja. V posameznih letih pomoči temeljijo tudi na drugih pravnih podlagah (v letu 2002: programu in ukrepih za spodbujanje podjetništva 2001–2002; v letu 2004: zakonu o postopnem zapiranju Rudnika Trbovlje-Hrastnik in razvojnem prestrukturiranju regije; v letu 2005:

Tabela 1: Državne pomoči za usposabljanje zaposlenih v obdobju 1998–2006, v mio SIT, tekoče cene

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Posebno usposabljanje	0	1323,3	438,8	708,4	434,1	508,8	462,7	205,8	231,5
Splošno usposabljanje	5.535,8	0	0	0	73,5	0	425,2	156,1	212,5
SKUPAJ	5.535,8	1323,3	438,8	708,4	507,6	508,8	887,9	361,9	444,0

Vir podatkov: Evidenca državnih pomoči.

zakonu o postopnem zapiranju Rudnika Trbovlje-Hrastnik in razvojnem prestrukturiranju regije ter zakonu o popotresni obnovi objektov in spodbujanju razvoja v Posočju).

Razporeditev državnih pomoči za usposabljanje² kaže, da (razen leta 1998) okoli 10 % prejemnikov prejme okoli 50 % vseh pomoči za usposabljanje (tabela 2).

Tudi pri teh največjih prejemnikih višina pomoči ni visoka (2006: 5,4 mio. SIT). Spodnja polovica prejemnikov je v letu 2006 prejela vsega 13 % vseh pomoči (2001: 15 %; 2005: 39,6 %), povprečni znesek pomoči, ki so jo dobili, pa je bil zgolj 0,3 mio. SIT. To pomeni, da so pomoči zelo razdrobljene in v povprečju omogočajo obisk kratkotrajnih seminarjev na leto, ne pa načrtnega usposabljanja.

Tabela 2: Razporeditev pomoči za usposabljanje (decili)

Lestvica	1998			2001			2005			2006		
	Štev. prej.	DP v mio SIT	Decili	Štev. prej.	DP v mio SIT	Decili	Štev. prej.	DP v mio SIT	Decili	Štev. prej.	DP v mio SIT	Decili
1	100	5.213,3	1,00	1.568	660,8	1,00	274	360,0	1,00	350	442,0	1,00
0,9	90	548,1	0,11	1.411	319,7	0,48	244	188,0	0,52	315	253,2	0,57
0,8	80	310,3	0,06	1.255	236,7	0,36	220	135,9	0,38	280	179,7	0,41
0,7	70	207,9	0,04	1.098	180,8	0,27	192	92,4	0,26	245	128,7	0,29
0,6	60	132,6	0,03	941	136,8	0,21	165	62,3	0,17	210	89,0	0,20
0,5	50	85,8	0,02	784	102,2	0,15	137	39,6	0,11	175	59,4	0,13
0,4	40	50,1	0,01	628	73,4	0,11	110	23,4	0,07	140	36,9	0,08
0,3	30	26,1	0,01	471	47,0	0,07	82	12,1	0,03	105	20,5	0,05
0,2	20	10,5	0,00	314	22,9	0,03	55	5,3	0,01	70	9,8	0,02
0,1	10	2,8	0,00	157	6,3	0,01	27	1,3	0,0	35	2,9	0,01

Vir podatkov: Evidenca državnih pomoči.

Opombe: Štev. prej = število prejemnikov, DP = državne pomoči, Decili = razporeditev državnih pomoči po decilih

Tabela 3: Razporeditev pomoči po dejavnostih

Dejavnosti	1998		2001		2003		2005		2006	
	Državne pomoči, v mio SIT	Struktura, v %	Državne pomoči, v mio SIT	Struktura, v %	Državne pomoči, v mio SIT	Struktura, v %	Državne pomoči, v mio SIT	Struktura, v %	Državne pomoči, v mio SIT	Struktura, v %
Kmetijstvo in ribištvo	6,1	0,1	9,2	1,3	3,8	0,8	2,8	0,8	1,0	0,2
Rudarstvo	0	0	0,5	0,0	0	0	0,7	0,0	1,1	0,2
Predelovalne dejav.	406,2	7,8	299,6	45,3	292,3	59,1	216,2	60,0	231,3	52,3
Energetika	0	0	2,2	0,3	0,4	0,0	2,4	0,7	3,5	0,8
Gradbeništvo	12,6	0,2	40,0	6,1	23,1	4,7	5,3	1,5	12,6	2,9
Trgovina	0,5	0,0	79,5	12,0	30,1	6,1	28,7	8,0	55,3	12,5
Gostinstvo	2,4	0,0	22,0	3,3	17,9	3,6	9,0	2,5	5,8	1,3
Promet	1,5	0,0	19,5	3,0	33,9	6,9	8,8	2,4	5,4	1,2
Finančne storitve	0	0	27,0	4,1	2,5	0,5	7,8	2,2	11,6	2,6
Poslovne storitve	897,6	17,2	108,3	16,4	77,4	15,7	66,5	18,4	97,3	22,0
Javna uprava	3.776,5	72,4	7,8	1,2	0,3	0,0	0	0	0	0
Izobraževanje	98,2	1,9	10,9	1,6	7,2	1,5	2,8	0,8	2,6	0,6
Zdrav. in socialno var.	2,5	0,0	34,6	5,2	2,3	0,5	0	0	3,1	0,7
Dr. jav. in oseb. stor.	9,3	0,2	22,6	3,4	3,0	0,6	9,0	2,5	11,5	2,6
SKUPAJ	5.213,3	100,0	660,8	100,0	494,2	100,0	360,0	100,0	442,0	100,0

Vir podatkov: Evidenca državnih pomoči.

² V nadaljevanju analize so upoštevani samo prejemniki, ki so še v poslovnem registru. Razlogov izbrisa iz poslovnega registra je več, stečaj ali likvidacija podjetja, združitev ali prevzem s strani drugega podjetja, nepopolna matična številka. Takih prejemnikov je razmeroma veliko v letu 1999, nad povprečjem pa tudi v letih 2000 in 2001, torej v letih, ko je Slovenija izvajala še obsežne sanacije in prestrukturiranja. V poznejših letih je takih podjetij manj, po letu 2003 pa sploh zelo malo.

Tabela 4: Razporeditev pomoči po panogah predelovalnih dejavnosti

Dejavnosti	1998		2001		2003		2005		2006	
	Državne pomoči, v mio SIT	Struktura, v %	Državne pomoči, v mio SIT	Struktura, v %	Državne pomoči, v mio SIT	Struktura, v %	Državne pomoči, v mio SIT	Struktura, v %	Državne pomoči, v mio SIT	Struktura, v %
Živilska industrija	2,6	0,6	8,8	2,9	7,4	2,5	5,5	2,5	8,4	3,6
Tekstilna industrija	95,1	23,4	9,6	3,2	13,9	4,8	9,7	4,5	8,7	3,8
Oblačilna industrija	18,3	4,5	37,0	12,3	4,7	1,6	3,1	1,4	18,9	8,2
Usnjarska industrija	42,0	10,3	2,0	0,7	10,4	3,6	3,3	1,5	1,7	0,7
Lesna industrija	18,4	4,5	30,1	10,0	9,1	3,1	1,8	0,8	1,0	0,4
Papirniška industrija	0	0	1,4	0,5	13,9	4,8	6,3	2,9	4,2	1,8
Založništvo	0	0	24,8	8,3	6,6	2,3	3,0	1,4	2,6	1,1
Koks, naftni derivati	0	0	0	0	0	0	3,0	1,4	1,5	0,6
Kemična industrija	0	0	1,4	0,5	5,6	1,9	18,5	8,6	6,5	2,8
Ind. plastičnih mas	3,6	0,9	12,7	4,2	5,8	2,0	24,4	11,3	12,7	5,5
Nekovinska industrija	9,3	2,3	12,1	4,0	11,5	3,9	15,6	7,2	23,8	10,3
Proizvodnja kovin	34,1	8,4	5,7	1,9	3,1	1,1	3,7	1,7	4,4	1,9
Kovinski izdelki	21,7	5,3	39,7	13,3	32,2	11,0	20,8	9,6	50,4	21,8
Strojna industrija	72,9	17,9	24,4	8,1	73,0	25,0	30,0	13,9	25,4	11,0
Računalniška industrija	0	0	0,9	0,3	0	0	0,8	0,4	5,2	2,2
Elektroindustrija	43,9	10,8	14,5	4,8	31,9	10,9	20,2	9,3	29,0	12,5
RTV in komunikacije	0	0	14,3	4,8	8,8	3,0	11,9	5,5	5,1	2,2
Medic., optična oprema	3,9	1,0	24,9	8,3	40,1	13,7	2,6	1,2	4,2	1,8
Motorna vozila	9,1	2,2	0,9	0,3	0,9	0,3	29,3	13,6	7,6	3,3
Druga vozila	0	0	3,6	1,2	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Pohištvena industrija	31,4	7,7	35,0	11,7	13,3	4,6	2,6	1,2	10,1	4,4
Reciklaža	0	0	4,2	1,4	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ	406,2	100,0	299,6	100,0	292,3	100,0	216,2	100,0	231,3	100,0

Vir podatkov: Evidenca državnih pomoči.

Razporeditev državnih pomoči za usposabljanje po dejavnostih kaže, da razen leta 1998, ko so večino pomoči prejele občine in torej ni bil evidentiran končni prejemnik pomoči, dobro polovico pomoči prejmejo predelovalne dejavnosti (tabela 3). Pomoči za usposabljanje so pri drugih dejavnostih pomembne še za poslovne storitve (med 15,7 in 22 % vseh pomoči) in za trgovino (med 6 in 12,5 % vseh pomoči).

V predelovalnih dejavnostih so državne pomoči med posameznimi panogami dokaj enakomerno razporejene (tabela 4). V vseh analiziranih letih izstopata le panogi kovinski izdelki in strojogradnja. V letih 1998 in 2001 sta nekoliko več pomoči prejeli še oblačilna in usnjarska industrija, kar je posledica usposabljanja po posebnem programu prestrukturiranja, ki je bil sprejet za tekstilne in usnjarske panoge. Oblačilna industrija ima visok delež pomoči tudi v letu 2006. Med posameznimi leti izstopajo tudi nekatere druge panoge, kot so lesnopredelovalna industrija (2001),

pohištvena industrija (2001), elektroindustrija (2003 in 2006), medicinska in optična oprema (2003) ter nekovinska industrija (2006).

4.2. Prejemniki državnih pomoči za usposabljanje glede na tehnološko in faktorsko intenzivnost

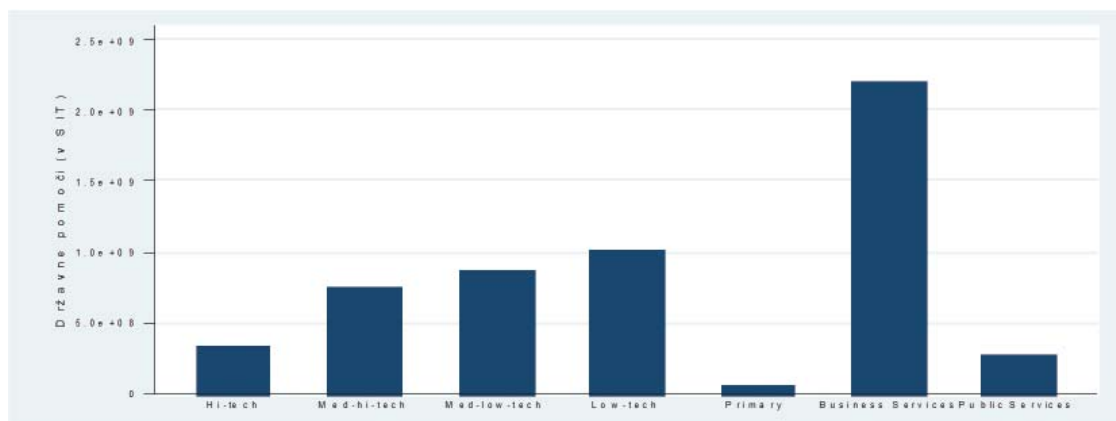
Splošne značilnosti prejemnikov državnih pomoči za usposabljanje analiziramo po dveh merilih, po tehnološki in faktorski intenzivnosti. Večino pomoči za usposabljanje v Sloveniji prejemajo podjetja na področju tržnih storitev, v predelovalni dejavnosti pa tehnološko neintenzivne/srednje nizko intenzivne oziroma delovno intenzivne panoge. To po eni strani kaže, da gredo pomoči za usposabljanje dejansko tja, kjer je izobrazbena raven najšibkejša, po drugi strani pa na to, da se pomoči za usposabljanje dodeljujejo predvsem za enostavnejša, bolj temeljna usposabljanja.

Glede na tehnološko intenzivnost največ pomoči za usposabljanje prejmejo tržne storitve, kar je ustrezno glede na delež storitev v bruto domačem proizvodu in njihovo delovno intenzivnost. V predelovalni industriji je višina sredstev pomoči padala po naraščajoči tehnološki intenzivnosti, kar je v skladu z neustrezno izobrazbeno strukturo v tehnološko nezahtevnih panogah (slika 1). Pomoč storitvam in tehnološko neintenzivnim panogam je po letih od leta 1998 do leta 2006 padala, pomoč tehnološko intenzivnim dejavnostim pa naraščala vse do leta 2005 in 2006,

ko se je spet precej zmanjšala (slika 2).

Drugo merilo je intenzivnost proizvodnih dejavnikov, ki so v predelovalnih dejavnostih razporejeni v pet skupin (Yilmaz, 2002, v: Erlat, Erlat, Senoglu, 2007, str. 15). Tem dejavnikom smo dodali še storitve. Po tem merilu so v predelovalni industriji največ sredstev prejele delovno intenzivne panoge, skoraj polovico manj pa panoge, ki intenzivno uporabljajo posebne tehnologije in človeški kapital (slika 3). Med leti izrazito upadajo pomoči za usposabljanje, usmerjene

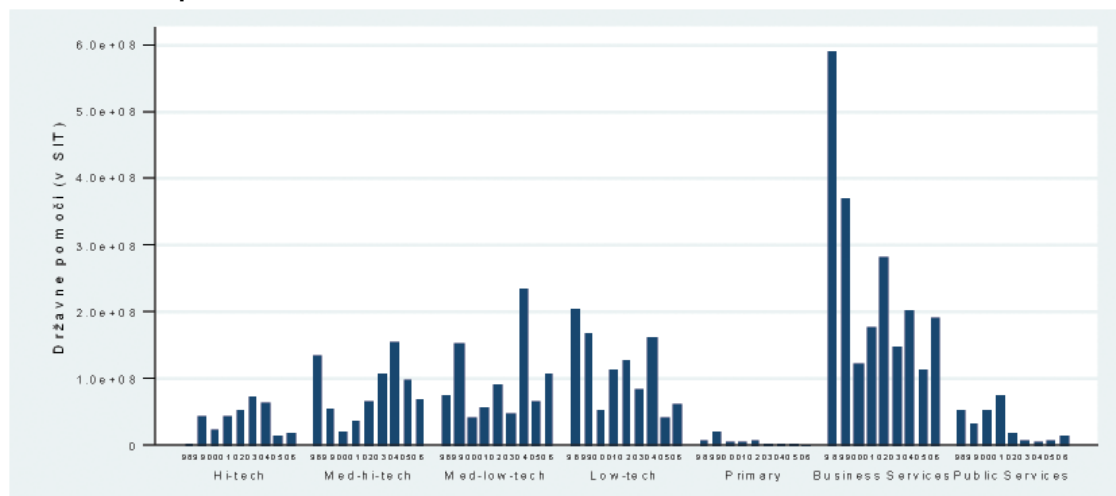
Slika 1: Struktura državnih pomoči za usposabljanje po tehnološki intenzivnosti dejavnosti (1998–2006 skupaj)



Vir: Lastni izračuni na podlagi podatkov Evidence državnih pomoči in OECD-jeve klasifikacije (Hatzichronoglou, 1997).

Legenda: Hi-tech = visoko tehnološko intenzivne dejavnosti, Med-hi-tech = srednje visoko tehnološko intenzivne dejavnosti, Med-low-tech = srednje nizko tehnološko intenzivne dejavnosti, Low-tech = nizko tehnološko intenzivne dejavnosti, Primary = primarne dejavnosti, Business Services = tržne storitve, Public Services = javne storitve

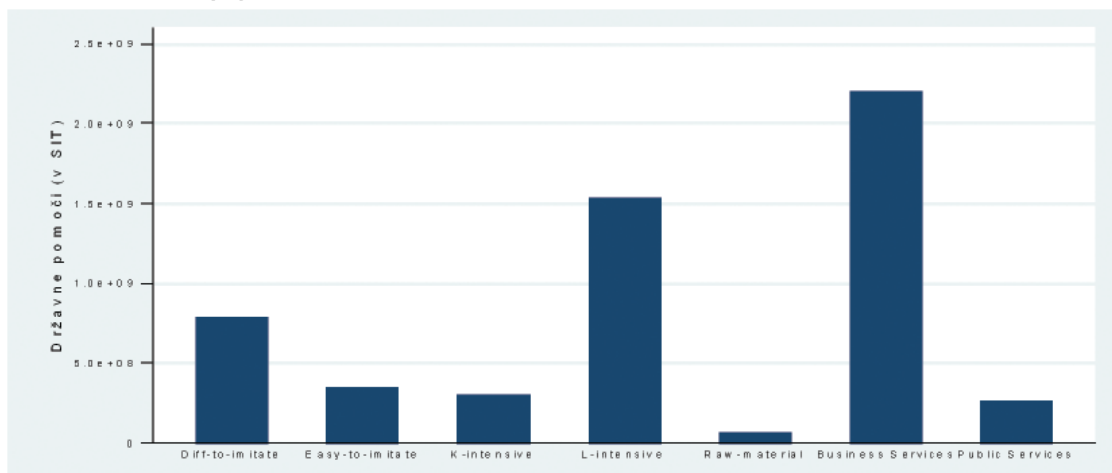
Slika 2: Struktura državnih pomoči za usposabljanje po tehnološki intenzivnosti dejavnosti (1998–2006 po letih)



Vir: Lastni izračuni na podlagi podatkov Evidence državnih pomoči in OECD-jeve klasifikacije (Hatzichronoglou, 1997).

Legenda: Hi-tech = visoko tehnološko intenzivne dejavnosti, Med-hi-tech = srednje visoko tehnološko intenzivne dejavnosti, Med-low-tech = srednje nizko tehnološko intenzivne dejavnosti, Low-tech = nizko tehnološko intenzivne dejavnosti, Primary = primarne dejavnosti, Business Services = tržne storitve, Public Services = javne storitve

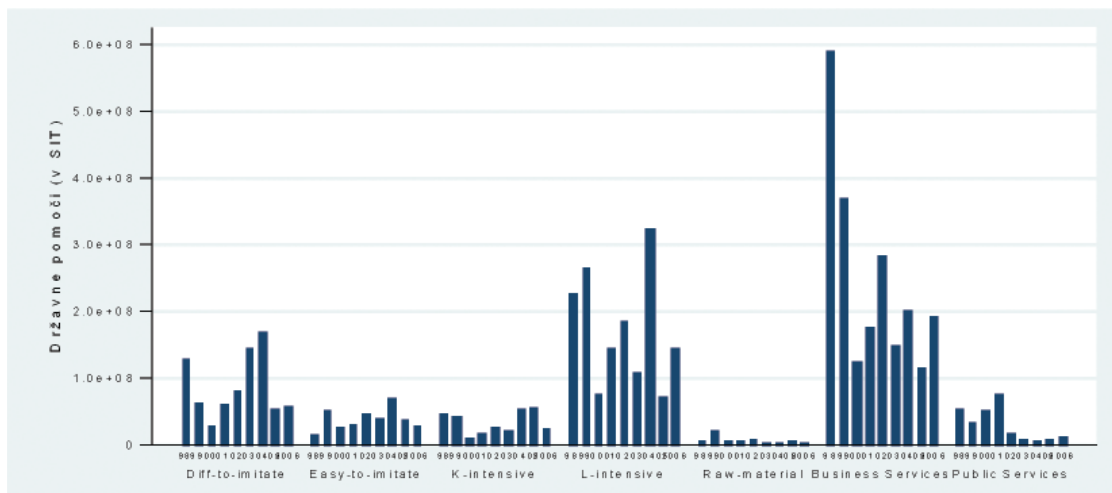
Slika 3: Struktura državnih pomoči za usposabljanje po intenzivnosti proizvodnih dejavnikov (1998–2006 skupaj)



Vir: Lastni izračuni na podlagi podatkov Evidence državnih pomoči.

Legenda: Diff-to-imitate = dejavnosti, ki jih je težko posnemati, Easy-to-imitate = dejavnosti, ki jih je lahko posnemati, K-intensive = kapitalsko intenzivne dejavnosti, L-intensive = delovno intenzivne dejavnosti, Raw-material = dejavnosti z intenzivnimi naravnimi viri, Business Services = tržne storitve, Public Services = javne storitve

Slika 4: Struktura državnih pomoči za usposabljanje po intenzivnosti proizvodnih dejavnikov (1998–2006 po letih)



Vir: Lastni izračuni na podlagi podatkov Evidence državnih pomoči.

Legenda: Diff-to-imitate = dejavnosti, ki jih je težko posnemati, Easy-to-imitate = dejavnosti, ki jih je lahko posnemati, K-intensive = kapitalsko intenzivne dejavnosti, L-intensive = delovno intenzivne dejavnosti, Raw-material = dejavnosti z intenzivnimi naravnimi viri, Business Services = poslovne storitve, Public Services = javne storitve

v storitve. Pri drugih dejavnikih je gibanje med leti različno. V letu 2006 so se spet povečale pomoči v delovno intenzivne, nazadovale pa pomoči v kapitalsko intenzivne panoge (slika 4).

5. Analiza učinkovitosti državnih pomoči za usposabljanje

Namen državnih pomoči za usposabljanje je povečanje usposobljenosti zaposlenih, kar se kaže v višjih

plačah in višji produktivnosti. Njihovo učinkovitost lahko zato ugotavljamo po teh dveh parametrih. Med različnimi metodami merjenja učinkovitosti državnih pomoči za usposabljanje pa smo izbrali metodo paritve.

5.1. Metodološki pristop in podatki

Za ugotavljanje učinkovitosti državnih pomoči za usposabljanje uporabljamo metodo paritve (angleško matchinga), ki jo apliciramo na individualnih

podjetniških podatkih o prejetih državnih pomočeh za usposabljanje v obdobju 1998–2006 (evidenca državnih pomoči) in na podatkih o rezultatih poslovanja (zaključni računi gospodarskih družb za obdobje 1998–2006 in malih podjetnikov za obdobje 2003–2006).

z oceno panelnega logit modela z naključnimi učinki (angleško random effects) z odvisno spremenljivko enako 1, če podjetje v obravnavanem letu pridobi državno pomoč za usposabljanje, in 0, če podjetje pomoči ni deležno. Specifikacija logit modela je prikazana v spodnji enačbi:

$$\Pr(D_{i,t} = 1) = \Lambda \left[rW_{i,t-1} \left(r \frac{VA}{L} \right)_{i,t-1}, rL_{i,t-1}, \left(r \frac{K}{L} \right)_{i,t-1}, iFDI_{i,t-1}, oFDI_{i,t-1}, Dt, Dind \right]$$

Analiza se predvsem ukvarja z vprašanjem učinkovitosti dodeljevanja državnih pomoči podjetjem, zato je treba ugotoviti, ali je dodelitev konkretne državne pomoči statistično značilno in ekonomsko pomembno vplivala na tisti vidik poslovanja podjetja, ki mu je bila namenjena (višja produktivnost in plače), oziroma ima morebitne druge učinke. Pri ugotavljanju učinkov državnih pomoči pa je treba paziti, da ne zajamemo tudi pojava samoizbire (angleško self-selection), ki te učinke preceni, zato moramo izločiti začetne razlike med prejemniki in neprejemniki pomoči. To naredimo z metodo paritve.

Idealno, čeprav popolnoma nerealistično, bi bilo opazovati uspešnost poslovanja podjetja najprej v pogojih, ko pomoči ne prejme (Y_{0i}), nato pa še v enakih okoliščinah, ko pomoč dobi (Y_{1i}), s čimer bi lahko izračunali vrednost vzročnega učinka za podjetje i : ($Y_{1i} - Y_{0i}$). Ker dejansko lahko opazimo le en rezultat, bodisi Y_{0i} bodisi Y_{1i} se zatečemo na raven populacije. Določiti želimo povprečno korist črpanja državne pomoči za usposabljanje ($D = 1$) podjetij z opazljivimi značilnostmi X :

$$E(Y_1 - Y_0 | D = 1, X) = E(Y_1 | D = 1, X) - E(Y_0 | D = 1, X)$$

pri čemer znova ne moremo opaziti rezultata podjetja z državno pomočjo, če te ne bi prejelo (drugi člen na desni strani zgornje enačbe). Treba je torej dobiti čim boljši približek tega hipotetičnega izida, kar dosežemo s tehniko paritve. Ta metoda poišče podjetje, ki je enako v vseh spremenljivkah v X , razlikuje pa se le po tem, da ni prejelo pomoči:

$$E(Y_0 | D = 1, X) = E(Y_0 | D = 0, X)$$

Omenjeni večdimenzionalni problem³ se da prevesti v enodimenzionalnega na podlagi sklepanja (Rosenbaum in Rubin, 1983): če je paritev na podlagi vektorja spremenljivk X veljavna, potem je veljavna tudi paritev na podlagi verjetnosti, da določeno podjetje prejme državno pomoč. Ta metoda se imenuje propensity score matching, saj v prvem koraku izračunamo za vsako podjetje nagnjenost k dodelitvi državne pomoči

Pojasnjevalne spremenljivke, predznačene z malo črko r , so izražene relativno, kar pomeni, da za vsako podjetje v določenem letu obravnavano spremenljivko izrazimo relativno glede na povprečje te spremenljivke v vseh podjetjih pripadajoče dejavnosti na 3-mestni kodi SKD za vsako leto posebej. Med regresorje tako vključimo po vrsti: povprečne stroške na zaposlenega, relativno dodano vrednost na zaposlenega, relativno število zaposlenih, relativno razmerje opredmetenih stalnih sredstev in zaposlenosti, kazalnik za tuje lastništvo, kazalnik za izhodne tuje neposredne naložbe ter časovne in panožne (na ravni 2-mestne kode) slamnate spremenljivke. Vse spremenljivke, razen časovnih in panožnih kazalnikov, vstopajo v model odložene za eno leto.

V naslednjem koraku za vsakega prejemnika pomoči poiščemo najpodobnejše podjetje, ki pomoči ni bilo deležno. Pri tem mora veljati, da s spremenljivkami X pojasnimo odločitev o dodelitvi pomoči tako dobro, da so rezultati podjetij (Y_0, Y_1) statistično neodvisni od odločitve, pogojno na kontrolne spremenljivke X : $\Pr(D = 1 | Y_0, Y_1, X) = \Pr(D = 1 | X)$ (Heckman, Ichimura in Todd, 1998, str. 265).

Zgornjemu pogoju zadostimo s testom hipoteze uravnoveženosti (angleško balancing hypothesis), ki sledi postopku paritve in preverja, ali so razlike med vrednostmi posameznih spremenljivk v X v skupini podjetij s podobnimi verjetnostmi dodelitve pomoči dovolj majhne, da lahko trdimo, da smo z X dovolj dobro razložili spremenljivost D . Iz nadaljnje analize izločimo vse pare iz tistih skupin, v katerih hipoteza uravnoveženosti ni izpolnjena.

Kontrolna podjetja so izbrana po metodi caliper K-nearest neighbours matching, ki za izbrano vrednost dopustnega odstopanja δ (caliper) za vsako podjetje z državno pomočjo poišče njemu po ocenjeni verjetnosti dodelitve pomoči K najpodobnejših podjetij j , ki pomoči ne prejmejo:

$$j: \delta > |P_n - P_j| = \min_{k \in \{D=0\}} \{|P_n - P_k|\}; \quad \delta = 0.01, K=6$$

³ Vektor X je namreč večdimenzionalen, saj je pridobitev pomoči odvisna od več dejavnikov oz. značilnosti podjetja.

V bazen podjetij (k), iz katerih se z zamenjavo (vsako podjetje iz kontrolne skupine je lahko izbrano kot par večkrat) določi šest kontrolnih podjetij obravnavanemu prejemniku pomoči, smo uvrstili le podjetja, ki še niso in v prihodnosti ne bodo prejemniki pomoči. S tem se izognemo najprej primerjavi prejemnika in starega prejemnika pomoči ter po drugi strani novega prejemnika in prihodnjega novega prejemnika pomoči. Če najbližja vrednost ocenjene verjetnosti kontrolnega podjetja odstopa od verjetnosti novega prejemnika pomoči za več kot eno odstotno točko, paritev ni uspešna in omenjeni prejemnik pomoči ostane brez kontrolnih podjetij. Drugače pa izberemo največ šest kontrolnih podjetij z najmanjšo razliko pri ocenjeni verjetnosti dodelitve pomoči. Postopek izvedemo za vsako leto od 1998 do 2006 in posebej za vsako dejavnost na dvomestni ravni.

Ko imamo na razpolago prejemnike pomoči in njihovo kontrolno skupino, po Blundellovem in Diasovem (2000) zgledu metodo paritve združimo s t. i. metodo razlika v razlikah, kar se je v empiričnih študijah izkazala kot učinkovita kombinacija. Poleg izboljšanja rezultatov je prednost te tehnike, da odstrani vpliv skupnih šokov. Za vsak par ustvarimo razliko v razlikah spremenljivke Y (did), tako da od časovne diference prejemnika pomoči odštejemo časovno diferenco pripadajočega mu kontrolnega podjetja. To nam pove, za koliko se je določen parameter pri prejemniku povečal (zmanjšal) bolj (manj), kot se je povečal (zmanjšal) v kontrolnem podjetju. Povprečni učinek črpanja državne pomoči za usposabljanje na določeno lastnost podjetja (Y) zdaj lahko izračunamo z aritmetičnim povprečjem razlik v razlikah po vseh N_t uspešno parjenih prejemnikih:

$$\alpha_t = \frac{1}{N_t} \sum_{i \in D} [(Y_{i,t} - Y_{i,t-1}) - (Y_{j,t}^i - Y_{j,t-1}^i)] = \frac{1}{N_t} \sum_{i \in D} did_{i,t}$$

$$t = -2, -1, 0, 1, 2, 3$$

kjer subindeks t označuje leto od začetka prejema ($t = 0$ označuje leto začetka prejema, $t = 1$ leto pozneje itd.). D označuje množico prejemnikov državnih pomoči, Y_j^i pa spremenljivko podjetja j , ki je bilo pri paritvi določeno prejemniku i . Rezultate obeh skupin podjetij spremljamo od dveh let pred dodelitvijo do tretjega leta po dodelitvi pomoči. Tako pridobljene rezultate še dodatno preizkusimo z naslednjo regresijo, ki nam pove, ali so razlike v razlikah v zgoraj omenjenih štirih časovnih točkah (leto vstopa do treh let po vstopu) statistično značilne tudi, potem ko kontroliramo za časovne šoke in odložene razlike v razlikah:

$$did_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 did_{i,t-1} + \sum_{\tau=1996}^{2006} \beta_2 D_\tau + \sum_{i=0}^3 \beta_3^i D_i^{DP} + \delta \mathbf{X} + \varepsilon_{it}$$

Spremenljivke D_τ so časovne slamnate spremenljivke, D_i^{DP} kazalniki prejema pomoči pred t -leti, \mathbf{X} pa vektor kontrolnih spremenljivk, ki bi poleg same državne

pomoči lahko vplivale na velikost razlike v razlikah. Če so koeficienti β_3 značilno pozitivni, je učinek prejema državnih pomoči pozitiven, saj je premija v rasti izbrane spremenljivke v obdobjih po črpanju pomoči značilno višja od premije pred dodelitvijo pomoči. Za natančnejše ocene standardnih napak smo te pridobili z bootstrappingom s 1000 ponovitvami. Postopek smo ponovili tudi brez odložene odvisne spremenljivke, vendar to praktično ni spremenilo rezultatov.

Poleg metode kaliper ena na ena paritev (angleško caliper one-to-one matching) smo izvedli tudi Mahalanobisovo paritev v kombinaciji z epanechnikovim kernelom. Gre za to, da namesto ocenjenih verjetnosti za naritev uporabimo naslednjo distančno mero: $d(i, j) = (\mathbf{P}_i - \mathbf{P}_j)' \mathbf{S}^{-1} (\mathbf{P}_i - \mathbf{P}_j)$, kjer je \mathbf{P} vektor spremenljivk, na podlagi katerih želimo izvesti paritev, \mathbf{S} pa variančno-kovariančna matrika vektorja \mathbf{P} . Konkretno smo v vektor \mathbf{P} poleg zgoraj omenjene ocenjene verjetnosti pridobitve pomoči vključili še dodano vrednost na zaposlenega v preteklem obdobju, s čimer smo hoteli doseči, da pride do paritve tudi po produktivnosti podobnih podjetij iz iste dvomestne panoge in istega leta. Pri naslednjem koraku vsakemu prejemniku pomoči oziroma njegovi spremenljivki Y_i priredimo parjeno vrednost spremenljivke (\hat{Y}_j), ki je podana s kernelno ustvarjenim tehtanim povprečjem spremenljivk vseh dovoljenih kontrolnih enot. Utež kontrolnega podjetja je sorazmerna z bližino ocenjene nagnjenosti k pridobitvi državne pomoči med prejemnikom in kontrolnim podjetjem j :

$$\hat{Y}_j = \sum_{j \in C^0(p_i)} w_{ij} Y_j = \frac{\sum_{j \in C^0(p_i)} K\left(\frac{d(i, j)}{h}\right) Y_j}{\sum_{j \in C^0(p_i)} K\left(\frac{d(i, j)}{h}\right)}$$

kjer je w_{ij} utež kontrolne enote j pri paritvi z enoto i , $d(i, j)$ je Mahalanobisova distančna mera za podjetje i , h je parameter, nastavljen na 0,06, epanechnikov kernel K pa je definiran kot $K(u) \sim (1 - u^2)$ pri pogoju $|u| < 1$. Pri tretji metodi paritve pravkar omenjeni metodi dodamo še dodaten pogoj v obliki caliper meje, nastavljene na 0,01. Pri izvajanju vseh treh omenjenih metod paritve so bili izključeni vsi novi prejemniki pomoči, katerih ocenjene verjetnosti p_i ležijo zunaj domene ocenjenih verjetnosti kontrolnih enot (angleško common support).

Ker nas zanima tudi kumulativni učinek, ki ga ima črpanje pomoči na podjetja, smo ocenili tudi povprečni kumulativni učinek T-obdobja po prejemu pomoči:

$$\alpha_T = \frac{1}{N_T} \sum_{i \in D} \left[\sum_{t=0}^T (Y_{i,t} - Y_{j,t-1}) - \sum_{t=0}^T \sum_{j \in C^0(p_i)} w_{ij} (Y_{j,t}^i - Y_{j,t-1}^i) \right]$$

Od leta prejema državne pomoči ($t = 0$) do T-obdobja pozneje torej seštevamo enoletne časovne diference spremenljivke Y najprej za prejemnika, potem pa odštejemo kumulativno tehtane vsote časovnih diferenc vseh kontrolnih enot. Pri paritvi K -najbližjih sosedov je utež $w_{ij} = 1/K$, množica j -kontrol pa vsebuje največ šest kontrolnih podjetij z najbližjo vrednostjo ocenjene verjetnosti. Parameter α_t nam torej pove, v povprečju za koliko so prejemniki pomoči povečali/zmanjšali obravnavano spremenljivko bolj kot primerljivi jim nesubvencionirani konkurenti T -let po začetku črpanja državne pomoči. Poudariti je treba, da parameter α_t ni enak seštevku α_t , od $t = 0$ do $t = T$, ker se število N_t iz leta v leto spreminja, saj T -obdobje po začetku subvencioniranja ne preživijo vsi prejemniki pomoči in vse kontrolne enote.

5.2. Učinkovitost državnih pomoči za usposabljanje

Ker je namen državnih pomoči za usposabljanje višja izobrazbena struktura zaposlenih, ki naj prinese višjo produktivnost in ne nazadnje tudi višje plače, smo učinke te vrste pomoči ugotavljali na povprečnih stroških dela na zaposlenega in dodani vrednosti na zaposlenega. Ta odločitev je skladna z dosedanjimi analizami drugih raziskovalcev, ki rast plač povezujejo z rastjo usposobljenosti delavcev, rast dodane vrednosti na zaposlenega pa z rastjo produktivnosti.

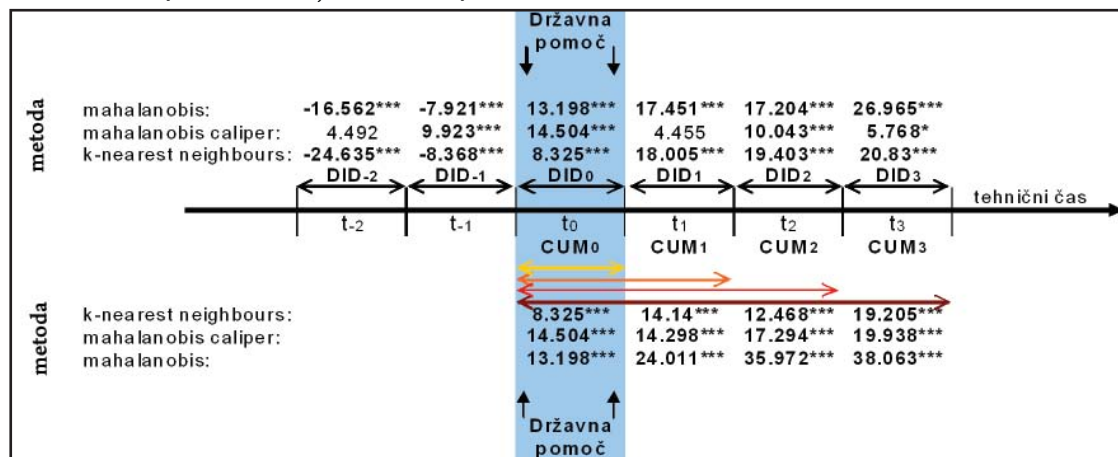
Povprečno podjetje, ki je z državnimi sredstvi poskrbelo za posebno ali splošno usposabljanje svojih zaposlenih, je povečalo plačo na zaposlenega statistično značilno bolj kot primerljiva kontrolna podjetja, ki niso prejela državnih pomoči za usposabljanje. Vsako leto po prejemu pomoči so se letne plače v

prejemnikih pomoči povečale za 5 do 27 tisoč SIT na zaposlenega (slika 5). Rast plač je bila v obdobjih pred prejemom pomoči manjša kot v kontrolnih podjetjih, iz česar izhaja, da je pomočem uspelo preobrniti trend rasti plač v prid prejemnikom pomoči. Po treh letih od leta dodelitve pomoči so podjetja prejemniki izplačevala v povprečju za 20 do 40 tisoč SIT višjo letno plačo na zaposlenega, kot bi jo, če pomoči ne bi dobila. Če to primerjamo z višino povprečne letne plače leta 2003, ta prirast štirih letih znaša od 8 do 16 % bruto plače, za kolikor so podjetja prejemniki povečala plače bolj kot kontrolna podjetja.

Pozitivni in značilni pa niso le agregatni učinki pomoči na rast plač, pač pa tudi sama učinkovitost na vloženi tolar sredstev (slika 6). Vsakih 1000 SIT pomoči za usposabljanje je namreč iz leta v leto povečalo povprečno letno plačo za 20 do 90 SIT, pri čemer je zlasti spodbudno, da učinkovitost po nekaj letih ne usahne in ostaja značilno pozitivna. To pomeni, da podjetja z boljšo usposobljenostjo zaposlenih povečujejo plače hitreje kot kontrolna podjetja iz istih panog in v istem času. To je lahko spodbuda tudi za zaposlene z nizko izobrazbeno ravno, da se prostovoljno vključijo v programe usposabljanja, ki jih zagotavlja država in trg, po drugi strani pa je lahko tudi sporočilo za državo, da spodbudi zasebno ponudbo programov dodatnega usposabljanja za starejše in nekvalificirane zaposlene.

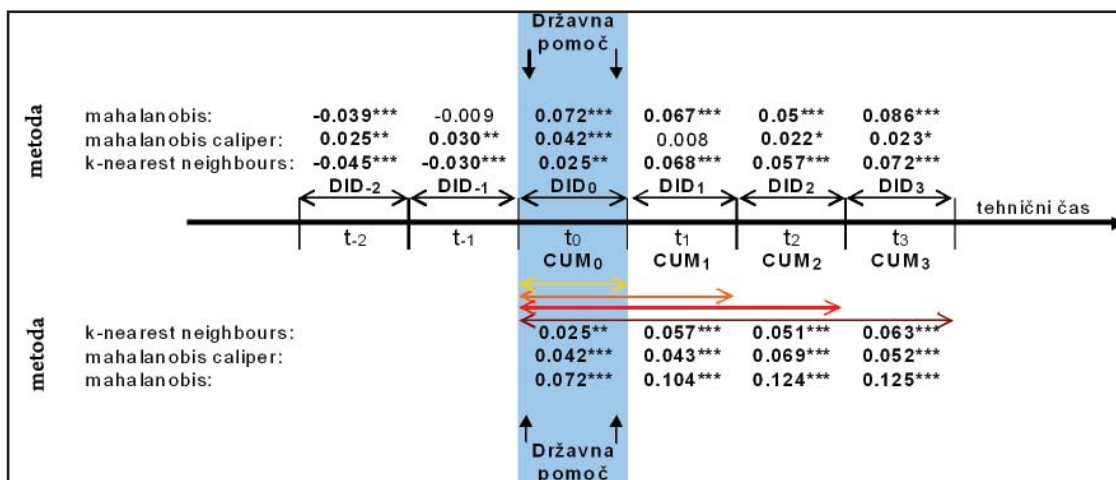
Analiza učinkov državnih pomoči za usposabljanje na produktivnost podjetij prejemnikov kaže, da pomoči nimajo takojšnjih učinkov na rast produktivnosti. Šele v dveh letih po letu dodelitve pomoči se pokaže značilno povečanje produktivnosti prejemnikov nad rastjo produktivnosti kontrolnih podjetij, vendar ta letna premija v rasti izgine že naslednje leto (slika 7). Po eni od treh metod so kumulativni učinki razvidni

Slika 5: Ocene učinkov prejemanja državne pomoči na povprečno letno plačo po letih (DID) in kumulativno (1998–2006, v 1000 SIT)



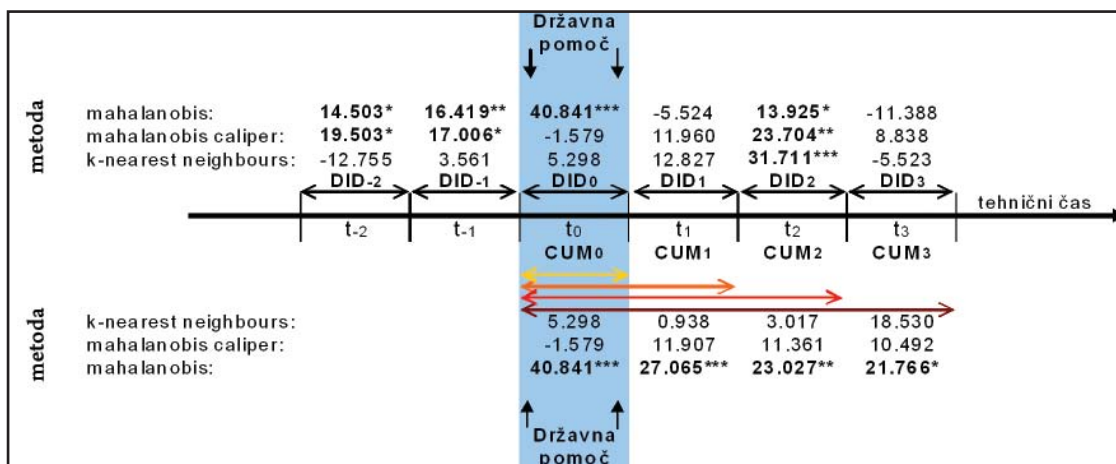
Vir: Lastni izračuni na podlagi podatkov Evidence državnih pomoči ter Zaključnih računov gospodarskih družb in samostojnih podjetnikov posameznikov.

Slika 6: Ocene učinkov prejetanja državne pomoči na povprečno letno plačo po letih (DID) in kumulativno (CUM) relativno glede na višino dodeljene pomoči (1998–2006)



Vir: Lastni izračuni na podlagi podatkov Evidence državnih pomoči ter Zaključnih računov gospodarskih družb in samostojnih podjetnikov posameznikov.

Slika 7: Ocene učinkov prejetanja državne pomoči na dodano vrednost na zaposlenega po letih (DID) in kumulativno (1998–2006, v 1000 SIT na zaposlenega)



Vir: Lastni izračuni na podlagi podatkov Evidence državnih pomoči ter Zaključnih računov gospodarskih družb in samostojnih podjetnikov posameznikov.

v prvih treh letih po prejemu pomoči in znašajo ob koncu drugega leta 23 tisoč SIT dodane vrednosti na zaposlenega. Učinkovitost pomoči se prav tako potrdi le v eni od metod paritve, kjer ob koncu tretjega leta od prejema pomoči dodana vrednost na zaposlenega znaša 0,16 SIT na vsak vložen tolar pomoči (slika 8).

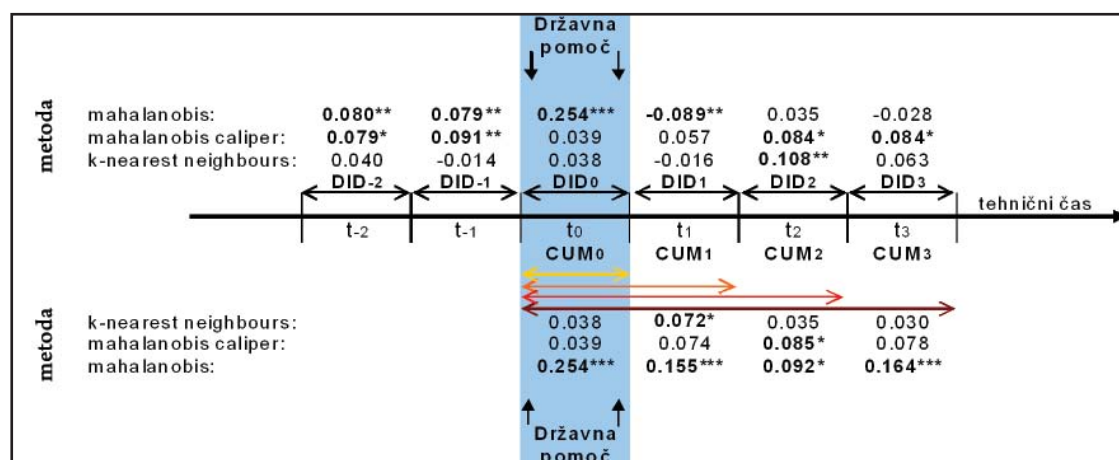
Glede na vpliv na povprečne plače in dodano vrednost na zaposlenega lahko povzamemo, da državne pomoči za usposabljanje prispevajo k zvišanju povprečne plače v podjetjih prejemnikov, vendar pa imajo manjši vpliv na dvigovanje njihove produktivnosti. Vzroke za zadnje lahko iščemo v neustreznosti oblikovanih

programov pomoči, neustrezni izbiri prejemnikov pomoči in prenizki višini pomoči na prejemnika. Zdi se tudi, da podjetja premalo izkoriščajo novo znanje in spretnosti delavcev, ki so se usposabljali.

6. Ugotovitve

Državne pomoči za usposabljanje so v Sloveniji majhne in močno razdrobljene, saj polovica prejemnikov povprečno letno prejme premajhne zneske pomoči, da bi pomoči lahko odločilneje vplivale na povečanje usposobljenosti zaposlenih in s tem tudi na njihovo produktivnost pri prejemnikih.

Slika 8: Ocene učinkov prejemanja državne pomoči na dodano vrednost na zaposlenega po letih (DID) in kumulativno (CUM) relativno glede na višino dodeljene pomoči (1998–2006, v SIT na 1000 SIT dodeljene pomoči)



Vir: Lastni izračuni na podlagi podatkov Evidence državnih pomoči ter Zaključnih računov gospodarskih družb in samostojnih podjetnikov posameznikov.

Pomoči za usposabljanje so v Sloveniji prispevale k povečanju višine povprečnih plač v podjetjih prejemnikih, vendar to povečanje ni bilo veliko, saj je v štirih letih znašalo med 8 in 16 % povprečne bruto plače iz leta 2003. Manj prepričljive dokaze dobimo pri vplivu pomoči na produktivnost dela v podjetjih prejemnikih pomoči, kar opozarja na dva problema. Prvi problem je na strani države in njenega verjetno neustreznega oblikovanja programov usposabljanja, za katere se dodeljujejo pomoči, ter v višini dodeljenih državnih pomoči na prejemnika. Drugi problem je na strani prejemnikov pomoči, ki verjetno neustrezno izkoriščajo dodatno usposobljene delavce za povečanje produktivnosti. Pri dodeljevanju državne pomoči za usposabljanje je torej treba od prejemnikov zahtevati pripravo programa dodatnih ukrepov za povečanje učinkovitosti poslovanja, pospeševanja prodaje in doseganja višje dodane vrednosti.

Za usposabljanje, to je za enega najučinkovitejših namenov z ugodnimi učinki prelivanja na celotno družbo, so državne pomoči v Sloveniji preizkušene in preveč razdrobljene. Smiselno je, da se občutneje povečajo ob hkratnem zmanjšanju števila podjetij prejemnikov pomoči.

Literatura

Blondal, S., Field, S., Girouard, N. (2002). *Investment in Human Capital Through Post-Compulsory Education and Training. Selected efficiency and equity aspects. OECD Economics Department Working Papers No. 333. Paris: OECD.*

Blundell, R., in Diaz, M. Costa. (2000). *Evaluation Methods for Non-Experimental Data. Fiscal Studies 21(4), str. 427–428.*

Commission Regulation (EC) No 68/2001 of 12 January 2001 on the Application of Articles 87 nad 88 of the EC Treaty to training aid. Pridobljeno na <http://europa.eu/scadplus/leg/en/lvb/l26063.htm>; 21. 4. 2008.

Commission Regulation (EC) No 70/2001 of 12 January 2001 on the Application of Articles 87 nad 88 of the EC Treaty to State aid to small and medium-sized enterprises.

Deveto poročilo o državnih pomočeh v Sloveniji (za leta 2004, 2005 in 2006). Ljubljana: Ministrstvo za finance.

Erlat, G., Erlat, H., Senoglu, D. (2007). *Measuring Vertical and Horizontal Intra-industry Trade: The Case for Turkey. 6th International Conference of the Middle East Economic Association, March 14–16. Dubai: Zayed University.*

Fay, Robert G. (1996). *Enhancing the Effectiveness of Active Labour Market Policies. OECD Labour Market and Social Policy Occasional Papers No. 18. Paris: OECD.*

Hatzichronoglou, T. (1997). *Revision of the High - Technology Sector and Product Classification. OECD STI Working Papers 1997/2. Paris: OECD.*

Heckman, J., Ichimura, H., in Todd, P. (1998). *Matching as an Econometric Evaluation Estimator. Review of Economic Studies 65(2), str. 261–294.*

Meiklejohn, R. (1999). *The Economics of State Aid. European Economy. State Aid and the Single Market. Brussels: European Commission.*

Nitsche, R., in Heidhues, P. (2006): *Study on Methods*

to Analyse the Impact of State Aid on Competition. Brussels: European Community. DG Economic and Financial Affairs.

Evidenca državnih pomoči (1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006). Ljubljana: Ministrstvo za finance.

Poslovni register Republike Slovenije (2005, 2006). Ljubljana: AJPES.

Rojec, M., Murn, A., Burger, A., Jaklič, A. (2008). Kako do večje učinkovitosti javnofinančnih sredstev za povečanje konkurenčnosti gospodarstva. Analiza učinkovitosti državnih pomoči in predlogi za njeno izboljšanje. Končno poročilo št. V5-0201 CRP »Konkurenčnost Slovenije 2006–2013«. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Rosenbaum, P. R., in Rubin, D. B. (1983). The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects. Biometrika 70, str. 41–55.

Uredba Komisije (ES) št. 363/2004 z dne 25. februarja 2004 o spremembi Uredbe (ES) št. 68/2001 o uporabi členov 87 in 88 Pogodbe ES pri pomoči za usposabljanje. Pridobljeno na: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32004R0363:SL:HTML>, 3. 6. 2008.

Zaključni računi gospodarskih družb in samostojnih podjetnikov posameznikov (1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006). Ljubljana: AJPES.

UDK 331.5.024.5

mag. Franci Klužer*

Ocena učinkovitosti aktivne politike zaposlovanja z združevalno funkcijo

Povzetek

Države za odpravljanje negativnih gibanj na trgu dela in njegovo učinkovitejše delovanje med politikami dokaj široko uporabljajo aktivno politiko zaposlovanja. Njena širša uporaba pa je posledično povečala tudi potrebo po merjenju njenih učinkov. Pri tem si zastavljamo kritično vprašanje, ali aktivna politika zaposlovanja povečuje odliv iz brezposelnosti v zaposlitev. Za merjenje učinkov na raven brezposelnosti smo uporabili združevalno

funkcijo. Ocenjevali smo dva največja programa aktivne politike zaposlovanja: program usposabljanja in izobraževanja ter program javnih del. Za empirično opazovanje smo za ocene funkcije združevanja uporabili osnove enostavne Cobb-Douglasove formule. Pozitivni koeficienti, povezani s številom prostih delovnih mest, številom brezposelnih in programi zaposlovanja, nam povedo, za koliko se bo povečal izhod v zaposlitev, če se našete spremenljivke povečujejo.

Pozitivna povezava med izdatki za programe oziroma številom udeležencev in izhodi v zaposlitev bo potrdila učinkovitost ukrepov. Glede na ugotovitve in ocene, ki smo jih dobili, lahko zaključimo, da imajo programi aktivne politike zaposlovanja v splošnem pozitivne učinke, vendar majhne. K temu je treba dodati, da imajo ti programi tudi druge cilje, ki bodo dolgoročno vplivali na izhod v zaposlitev in so predvsem socialne narave.

Ključne besede: združevalna funkcija, aktivna politika zaposlovanja, trg dela, brezposelnost.

Summary

With the aim of improving performance on the labour market, as well more effective functioning of the labour market, governments use active employment policies to quite a large extent. The broad acceptance of active employment policies has increased the need for evaluations of their effects. We want to present and analyse active employment policy and its effects on the level of registered unemployment and employment. For the estimates we

have used a matching function, by which we estimated the effects of the largest active employment programmes in Slovenia: education and training programmes and public works. For the empirical estimation of the effects we used the Cobb-Douglas function. Positive coefficients related to the number of vacancies, unemployed persons and employment programmes show us the extent of the increase of outflow to employment if we

increase the variables. Positive relations confirm the efficiency of the employment programmes. Our estimations confirm the positive impact of active employment programmes; however, these are small in scale. In conclusion, we need to add that the programmes usually follow other goals as well, which will potentially have a long-term impact on the outflow to employment and are particularly social in nature.

Key words: matching function, active employment policy, labour market, unemployment.

JEL: J080

* Služba Vlade Republike Slovenije za razvoj

1. Uvod

Odnos ekonomske teorije do trga dela in tako nasveti ekonomski politiki so se skozi zgodovino spreminjali. Predvsem se je spreminjala obravnava in vloga posameznika v različnih modelih. V zadnjih letih so v ospredju predvsem politike, naravnane na strukturne reforme, kakršne so reforme trga dela, zdravstvenih in šolskih sistemov, ter prostorske in ekološke politike, ki vplivajo neposredno in posredno na delovanje trga dela. Med njimi države dokaj široko uporabljajo aktivno politiko zaposlovanja za odpravljanje negativnih gibanj na trgu dela in njegovo učinkovitejše delovanje. Njena širša uporaba je posledično povečala potrebo po merjenju njenih učinkov. Učinkovitost se najpogosteje meri z vplivom ukrepov na posameznika, vendar te meritve ne pokažejo različnih učinkov aktivne politike zaposlovanja na celotno gospodarstvo, predvsem pa ne na zaposlenost, brezposelnost, udeležence in neudeležence v programih. Pri tem si zastavljamo kritično vprašanje, ali aktivna politika zaposlovanja povečuje odliv iz brezposelnosti v zaposlitev. Učinkovita politika na trgu dela naj bi namreč dodatno spodbudila izhod v zaposlitev, k učinkom, povezanih s številom brezposelnih in prostimi delovnimi mesti. V nasprotnem bi bila ali neučinkovita ali pa izvor učinkov mrtve teže (death weight effect) in substitucije.

Za merjenje učinkov aktivne politike zaposlovanja na raven brezposelnosti¹ smo uporabili združevalno funkcijo. Pri analizi se osredotočamo na učinke aktivne politike zaposlovanja, ki vplivajo na proces združevanja na trgu dela. Kar je pomembno zlasti, če je cilj aktivne politike zaposlovanja zniževanje strukturnih problemov na trgu dela. Aktivna politika zaposlovanja vpliva na učinkovitost povezave med ponudbo in povpraševanjem na trgu dela z dajanjem informacij in svetovanjem ter pospeševanjem aktivnega iskanja zaposlitve s programi za usposabljanje in izobraževanje, javnimi zaposlitvami in subvencioniranjem zaposlitev za določeno obdobje. Glede na obseg in cilje posameznih programov aktivne politike zaposlovanja v Sloveniji smo z ekonometričnim modelom in uporabo združevalne funkcije ocenili učinek na izhod v zaposlitev dveh največjih programov, in sicer izobraževanja in usposabljanja ter javnih del. Pri tem bomo upoštevali zakonitosti krivulje, ki ponazarja razmerje med brezposelnostjo in prostimi delovnimi mesti, oziroma Beverdigeovo krivuljo. S tem ko programe aktivne politike zaposlovanja (izda-

tko za programe, število udeležencev v programih), kot samostojen člen, povežemo s številom brezposelnih in prostimi delovnimi mesti v združevalni funkciji, dobimo tako imenovano razširjeno združevalno funkcijo. Osnovno hipotezo, da programi aktivne politike zaposlovanja pozitivno vplivajo na odliv iz brezposelnosti v zaposlitev, lahko sprejmemo, kadar z oceno razširjene združevalne funkcije dobimo pozitivne koeficiente. Koeficienti predstavljajo parcialno elastičnost odliva iz brezposelnosti v zaposlenost posameznih spremenljivk.

V prispevku je v drugem poglavju strnjena teoretična osnova za preverjanje učinkov aktivne politike zaposlovanja na raven brezposelnosti in predstavljena združevalna funkcija. V tretjem delu nadaljujemo s postavitvijo modela in ocenami učinkovitosti, te pa podkrepimo oziroma primerjamo z izkušnjami drugih držav v četrtem delu. V zadnjem, petem poglavju pa so osnovni sklepi in zaključki.

2. Učinki aktivne politike zaposlovanja na raven brezposelnosti in združevalna funkcija

V ekonomiji se je razvil skupek institucionalnih dogovorov, ki oblikujejo institucije z vplivom na procese na trgu dela. Povezovanje ponudbe in povpraševanja na trgu dela je zaradi heterogenosti, frikcij in nepopolnih informacij na trgu neusklajeno, časovno intenzivno ter posamezniku in podjetju povzroča stroške. Za ponazoritev teh značilnosti lahko uporabimo analitični model, pri katerem sta raven plač in zaposlenost rezultat vzajemnega delovanja agregatne funkcije oblikovanja plač in povpraševanja po delu, ter model ravnovesne brezposelnosti oziroma iskanja, ki ga je razvil Pissarides². Na ravnovesno raven brezposelnosti bodo vplivale spremenljivke, od katerih je odvisna učinkovitost združevanja posameznika s prostimi delovnimi mesti, in spremenljivke, ki pritiskajo na rast plač. Predpostavili smo, da v vsakem trenutku na trgu dela hkrati obstajajo delavci, ki iščejo delo, in delovna mesta, ki iščejo delavce. Kot povezavo iskalcev zaposlitve in prostih delovnih lahko uporabimo U/V-krivuljo. Opredelimo jo kot negativno nagnjeno krivuljo, konveksno povezavo med stopnjo brezposelnosti in prostimi delovnimi mesti (Joseph Christl, 1992). Negativno povezavo med brezposelnostjo in prostimi delovnimi mesti je kot prvi identificiral William Beveridge v 40. letih prejšnjega stoletja. Z njo

¹ Vrednotenje učinkov na raven brezposelnosti uvrščamo k vrednotenju agregatnih vplivov. Več o tem v Bellman, L., in Jackman, R. (1996): *Aggregate Impact Analysis*; v Schmid, G.: *International Handbook of Labour Market Policy and Evaluation*.

² Več v Pissarides, A. C. (2000): *Equilibrium Unemployment Theory*, Layard R. (1999): *Tackling Unemployment*, London, in Calmfors, L. (1994): *Active Labour Market Policy and Unemployment – A Framework for the Analysis of Crucial Design Features*, Pariz.

je želel pokazati, koliko je gospodarstvo oddaljeno od polne zaposlenosti³. Njegova krivulja se skupaj z razvojem Phillipsove krivulje pogosto uporablja za prikaz stanja na trgu dela v povezavi z makroekonomskim dogajanjem.

U/V-krivulja kaže predvsem naslednji dve empirični sliki:

- v vsakem trenutku bo neko število prostih delovnih mest vedno soobstajalo z nekim številom brezposelnih in

- število prostih delovnih mest se bo s časom zmanjševalo, če se bo število brezposelnih povečevalo, in obratno.

Glavna predpostavka krivulje je, da je nezasedeno povpraševanje enako prosti ponudbi na trgu dela. Pri tem sta stopnja prostih delovnih mest in stopnja brezposelnosti enaka. Tako nimamo ne prevlade keynesianske in ne klasične brezposelnosti. V tem primeru bo obstoječa brezposelnost posledica nepopolnosti trga in ne presežne ponudbe povpraševanja na trgu dela, kar se sklada z naravno stopnjo brezposelnosti⁴ (Joseph Christl, 1992).

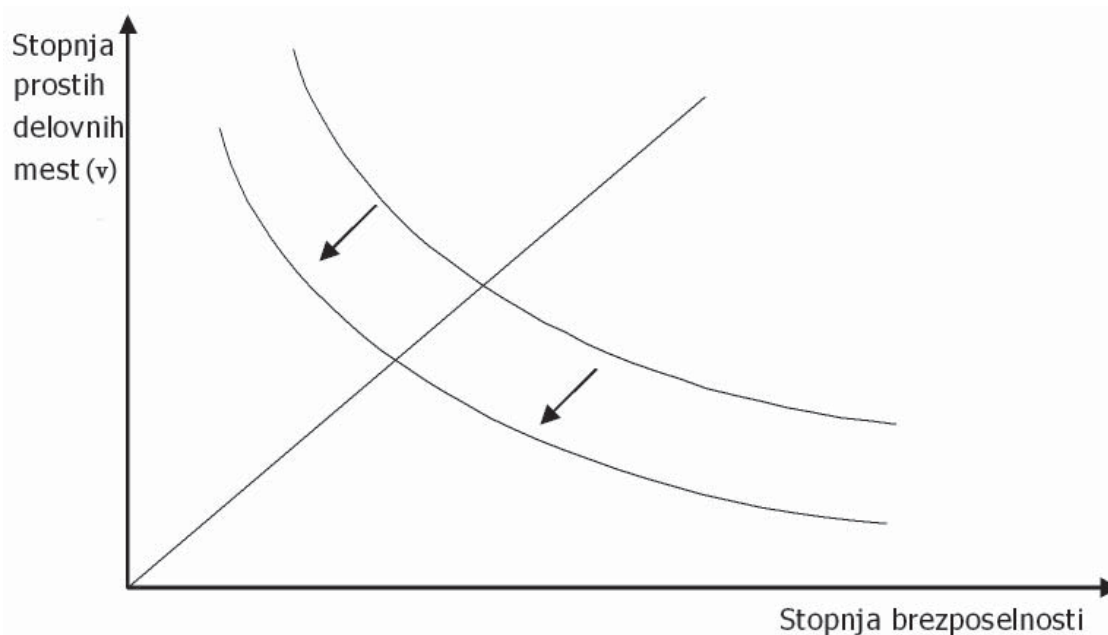
S spodbujanjem združevanja prostih delovnih mest z brezposelnimi bomo zniževali število slednjih. Med spremenljivkami, ki povečujejo učinkovitost

združevanja, je tudi aktivna politika zaposlovanja. Ta vpliva na učinkovitost povezave med ponudbo in povpraševanjem na trgu dela z obveščanjem in posredovanjem informacij, svetovanjem in pospeševanjem aktivnega iskanja zaposlitve s programi, npr. za usposabljanje in izobraževanje, z javnimi zaposlitvami in subvencioniranjem zaposlitev za določeno obdobje. Učinkovitejši proces med ponudbo in povpraševanjem na trgu dela vpliva na premik Beveridgeeve krivulje proti notranjosti in pozitivno na povečanje odliva iz brezposelnosti (slika 1).

Proces združevanja bo določen z združevalno funkcijo, ki povezuje novo najemanje delavcev z obsegom brezposelnih in prostih delovnih mest (Blanchard, 2006). Kot proizvodna funkcija je združevalna funkcija povzetek realnega dogajanja, ki le delno zajema celovito stvarnost. V resnici bo delavec iskal ustrezno delovno mesto s spreminjajočimi se stopnjami intenzivnosti in uspeha. Zato bodo spremembe v naravi novih delovnih mest, v mestu ustvarjanja in razdruževanja delovnih mest ter v obnašanju brezposelnih pri iskanju zaposlitve premaknile združevalno funkcijo (Lubyova, 2001).

Pri empiričnem opazovanju se tehnologija združevanja večinoma gradi na podlagi enostavne Cobb-Douglasove formule, pri kateri je število združitvev odvisno od števila iskalcev in prostih delovnih mest na začetku obdobja:

Slika 1: Beveridgeeva krivulja



³ Osnovno idejo U/V-krivulje, opredeljeno z negativnim nagibom povezave med brezposelnostjo in prostimi delovnimi mesti, lahko najdemo v študiji The Excess Demand for Labour Dowa/Dicksa - Mireauxja (1985). Ukvarja se z vprašanjem, ali sta brezposelnost in nezasedena prosta delovna mesta dobra kazalnika gibanj povpraševanja po delu.

⁴ Definicija naravne stopnje brezposelnosti ni natančno enaka tisti, ki jo je podal Friedman leta 1968.

$$h_t = \gamma * m(U_t, V_t) \quad (2.1),$$

pri čemer je $m = (V_t)^\alpha * (U_t)^{(1-\alpha)}$ in h_t je število izhodov v zaposlitev v času t , V_t je število prostih delovnih mest in U_t je število brezposelnih. γ je parameter, ki zajema učinkovitost združevanja in različne možnosti nezdruževanja, α in β pa sta parametra elastičnosti glede na obseg brezposelnosti in prostih delovnih mest. Učinkovitost združevanja bo odvisna od institucionalnega okvira in učinkovitosti programov, ki povečujejo verjetnost združevanja in spodbujajo ustvarjanje delovnih mest. Več ko bo brezposelnih delavcev in več ko bo prostih delovnih mest, več bo združevanja. Združevanje pa ne poteka neprenehoma, saj sta obe strani vpeti v časovni in strokovni vidik iskanja primerne združitve. V tem trenutku bodo obstoječi nepopolni trgi in informacije, napake pri usklajevanju, raznovrstnost in podobni dejavniki nižali učinkovitost združevanja in povečevali razliko med številom brezposelnih in delovnih mest ter številom združevanj.

Z Bellmannovim in Jackmanovim (1996) primerom lahko predstavimo vpliv politike zaposlovanja, tako da dopolnimo združevalno funkcijo. S tem ko programe aktivne politike zaposlovanja (izdatke za programe, število udeležencev v programih), kot samostojnim členom, združimo s številom brezposelnih in prostimi delovnimi mesti v združevalni funkciji, dobimo tako imenovano posodobljeno združevalno funkcijo (Kupets, 2000):

$$h_t = \gamma * C_t m(U_t, V_t) \quad (2.2),$$

pri čemer C_t izraža vpliv programov zaposlovanja na proces združevanja, še posebno na intenzivnost iskanja iskalcev zaposlitve in na stopnjo neusklajenosti med ponudbo in povpraševanjem.

Hipotezo, da programi aktivne politike zaposlovanja pozitivno vplivajo na odlive iz zaposlitve ter izboljšujejo razmerje med povpraševanjem in ponudbo na trgu dela, lahko sprejmemo, kadar z oceno funkcije dobimo pozitivne koeficiente. Koeficienti predstavljajo delno elastičnost odliva iz brezposelnosti posameznih spremenljivk, vsota teh parametrov

pa nam daje informacijo o stalnih donosih.

3. Model in ocene

V našo oceno smo vključili programa izobraževanja in usposabljanja ter javnih del. Programa sta najobsežnejša po številu udeležencev in tudi po višini porabljenih sredstev, njuni cilji pa so izboljšanje združevanja iskalcev zaposlitve in delovnih mest ter izboljšanje znanja, usposobljenosti in delovne kondicije udeležencev. Osnovna enota opazovanja je območna enota zavoda za zaposlovanje, časovni okvir analize pa zajema podatke po četrtletjih od leta 1994 do leta 2002. Hipoteze, ki smo jih zastavili, smo ocenjevali in predstavili v treh različnih obdobjih, razdeljenih na podlagi sistemske spremembe Zakona o zaposlovanju in zavarovanju za primer brezposelnosti leta 1998, ki je bistveno vplivala na trg dela in učinkovitost aktivne politike zaposlovanja.

Model temelji na razširjeni združevalni funkciji (t. i. oblika Cobb-Douglasove funkcije)⁵, ki kaže razmerje med izhodi v zaposlitev z brezposelnimi, številom prostih delovnih mest in programi aktivne politike zaposlovanja. Osnovna podmena, ki jo bomo upoštevali pri ocenjevanju te funkcije, je pogoj, da je število izhodov iz brezposelnosti stabilno ter pozitivna funkcija števila brezposelnih in števila prostih delovnih mest v prejšnjem obdobju. Koeficienta elastičnosti, povezana z izhodom v zaposlitev in številom prostih delovnih mest ter številom brezposelnih, nam povesta, za koliko odstotkov se bo povečal izhod v zaposlitev, če se število brezposelnih oziroma število prostih delovnih mest poveča za 1 %. Z vključitvijo neodvisnih spremenljivk, ki zajemajo programe aktivne politike zaposlovanja, bomo s koeficienti spremenljivk ocenjevali vpliv programov na izhode v zaposlitev. Pozitivna povezava med izdatki za programe oziroma številom udeležencev in izhodi v zaposlitev bo potrdila učinkovitost ukrepov. Pozitivni koeficienti funkcije, povezani s programi zaposlovanja, nam povedo, za koliko se bo povečal izhod v zaposlitev, če se izdatki oziroma število udeležencev poveča za enoto in druge spremenljivke ostanejo stalne.

Združevalno funkcijo, ki smo jo že razvili v prejšnjem poglavju, bomo glede na posebne potrebe našega modela dali v naslednjo logaritemsko obliko:

$$(3.1), \quad \ln[O_{it}] = \alpha_0 + Z_{it} \beta + \sum_{j=1}^2 \gamma_j EX_{j,t-1} + \alpha_1 \ln[U_{it-1}] + \alpha_2 \ln[V_{it-1}] + \varepsilon_{it}$$

⁵ Metoda: ZDRUŽEVALNA FUNKCIJA - angl. matching function approach (metoda se lahko uporabi za izboljšanje zaposljivosti prebivalstva).

pri čemer so:

O_{it} – število izhodov v zaposlitev v regiji i v obdobju t ,

U_{it} – število brezposelnih oseb v regiji i na koncu obdobja t ,

V_{it} – število prostih delovnih mest v regiji i v obdobju t ,

Z_{it} – vektor preostalih, časovnih in prostorskih parametrov,

EX_{jit} – izdatki oziroma število udeležencev za j – program v regiji i v obdobju t .

V naš model bomo vključili parametre za javna dela ter programe usposabljanja in izobraževanja. JDEX ($j = 1$) bo predstavljal izdatke za javna dela ter USPEX ($j=2$) izdatke za programe izobraževanja in usposabljanja. V model, s katerim bomo ocenjevali vpliv števila udeležencev v programih na izhode, bomo uporabili JD ($j = 1$) število udeležencev v javnih delih in USP ($j = 2$) število udeležencev v programih izobraževanja in usposabljanja.

ε_{it} – naključna napaka,

α_0 – konstanta (ekonomsko nepojasnjena),

β – koeficient časovnega trenda bo v našem modelu imenovan TREND in koeficient prostorskih učinkov LJ,

α_1 in α_2 – razmerje med spremembo višine izdatkov za programe in številom izhodov v zaposlitev – parametri: kakšna je relativna (odstotna) sprememba izhoda v zaposlitev, če se izdatki za program zaposlovanja spremenijo za eno enoto (en odstotek) – (ceteris paribus),

γ_1, γ_2 – koeficienta elastičnosti izhodov v zaposlitve; koliko se bo povečalo število izhodov v zaposlitev, če se bodo za 1 % povečala sredstva za programe (prosta delovna mesta),

Delna elastičnost: elastičnost izhoda v zaposlitev glede na število brezposelnih u in prostih delovnih

mestih v : pomeni, če se raven brezposelnosti (ali število prostih delovnih mest) poveča za 1 %, se izhodi v zaposlitev povečajo za α_u in α_v odstotkov (ceteris paribus):

$i = 1, 2, \dots, 10$

$t = 1, 2, \dots, 36$

$j = 1, 2$

Pri specifikaciji modela smo s parametrom Z predvideli učinke, povezane s prostorskimi in časovnimi vplivi, ki niso zajeti v pojasnjevalnih spremenljivkah in vplivajo na oceno modela. V ta namen smo vključili časovni trend, ki bo pojasnjeval vpliv časa na učinkovitost, in slamnato spremenljivko, ki zajemata razlike med zaposlitvenimi možnostmi v regijah in morebitno sistematično izboljšanje ali poslabšanje prilagajanja pri iskalcih zaposlitve ter ponudbo delovnih mest. Časovni trend postavi začetno opazovanje (1. tromesečje leta 1994) na vrednost nič in na vrednost (t) na koncu opazovanega obdobja.

Tako zastavljen model smo ocenili s Parks-Kmentovo metodo, ki odpravlja možnost serijske in prostorske korelacije ter heteroskedastičnost. Tako bodo vse ocene temeljile na fiksnih časovnih in prostorskih učinkih (fixed effect models)⁶.

Osnovna enota opazovanja je območna enota Zavoda RS za zaposlovanje (10)⁷. Časovni okvir analize pa zajema obdobje od leta 1994 do leta 2002. Zajeti podatki so njihov časovni prerez po četrtletju z začetkom 1. tromesečja 1994 do 4. tromesečja 2002. V analizo je bilo tako vključenih 360 opazovanj (10 območnih enot in 36 tromesečij).

Za vsako območno enoto smo po tromesečjih zbrali število brezposelnih oseb, število prijavljenih potreb, število brezposelnih, ki so se zaposlili (odliv iz brezposelnosti), število udeležencev v javnih delih, programih izobraževanja in usposabljanja ter porabljena sredstva za te programe. Ta sredstva smo preračunali v cene iz leta 1994. Podatke smo črpali iz evidenc Zavoda RS za zaposlovanje. Izražajo stanje ob koncu obdobja (število brezposelnih, vključenih v programe) in stanje v opazovanem obdobju (število izhodov iz brezposelnosti v zaposlitve, število prijavljenih prostih delovnih mest). Število brezposelnih se nanaša na število registriranih brezposelnih ob koncu tromesečja. Odziv v zaposlenost iz brezposelnosti zajema vse osebe, ki so se v obdobjih odjavili iz evidenc zaradi zaposlitve. V število vključenih v

⁶ Empirične analize programov so nam bile osnova za podmene in izbrani način ocenjevanja.

⁷ V letu 2001 se je število območnih enot povečalo na 12, iz območne enote Ljubljana se je osamosvojila enota v Trbovljah, iz mariborske pa enota Ptuj. Kljub temu smo podatke v letih po 2001 zaradi primerljivosti iz prejšnjih let združili po območnih enotah, ki so veljale do leta 2001.

Tabela 1: Vpliv števila vključenih v programe na izhod v zaposlitev

	1994-2002		
	tekoči	(-1)	(-2)
U_{it}	0,528588 (25,79971)	0,502930 (23,94810)	0,500036 (24,50694)
V_{it}	0,218258 (11,65730)	0,230744 (11,81530)	0,208627 (11,31344)
USP_{it}	0,007069 (0,696617)	0,036118 (3,688770)	0,1020637 (2,198445)
JD_{it}	0,112465 (5,967348)	0,108616 (6,016636)	0,160938 (8,839611)
Časovni trend	-0,009202 (-6,207389)	-0,009029 (-6,057144)	-0,010303 (-7,869167)
Regijska slamnata spremenljivka	0,042187(2,235994)	0,013670(0,758718)	0,015793(0,731558)
R2	0,897335	0,910518	0,922670
	1994-1998		
	tekoči	(-1)	(-2)
U_{it}	0,521715 (26,87170)	0,544686 (32,90989)	0,517677 (29,54933)
V_{it}	0,243332 (11,94448)	0,232321 (13,00246)	0,240706 (12,71893)
USP_{it}	0,026497 (2,577103)	0,029524 (3,009537)	0,033408 (3,550223)
JD_{it}	0,084486(3,982272)	0,048069(2,439884)	0,072933 (3,458167)
Časovni trend	-0,021003 (-7,355115)	-0,015646 (-5,158725)	-0,014112 (-4,442918)
Regijska slamnata spremenljivka	0,047384 (1,984611)	0,066503 (2,941868)	0,042607 (1,75822)
R2	0,911981	0,915700	0,920886
	1999-2002		
	tekoči	(-1)	(-2)
U_{it}	0,702709 (22,08028)	0,587645 (18,01901)	0,595806 (18,62146)
V_{it}	0,120737 (5,055567)	0,144924 (5,256279)	0,142691 (5,326899)
USP_{it}	0,027250 (1,686091)	0,076352 (4,692738)	-0,006483 (-0,424231)
JD_{it}	-0,000706 (-0,02742)	0,073043 (3,400483)	0,158373 (0,73188927)
Časovni trend	-0,014642 (-4,545261)	-0,010905 (-3,516054)	-0,015174 (-5,681428)
Regijska slamnata spremenljivka	0,008982 (0,305116)	-0,026279 (-1,153285)	0,009296 (0,312987)
R2	0,927330	0,937379	0,939041

Vir: lastni izračuni. Opomba: V oklepajih pod oceno koeficienta je t-statistika.

programe izobraževanja in usposabljanja so zajeti vsi novovključeni v programe priprave na zaposlitev in porabljena sredstva v tromesečju. Medtem ko so v številu udeležencev v javnih delih zajeti udeleženci ob koncu obdobja in porabljena sredstva v obdobju.

Hipoteze, ki smo jih zastavili, smo ocenjevali in pred-

stavili v treh različnih obdobjih, razdeljenih na osnovi systemske spremembe, ki je bistveno vplivala na trg dela in učinkovitost aktivne politike zaposlovanja. V letu 1998 je bila sprejeta novela Zakona o zaposlovanju in zavarovanju za primer brezposelnosti, ki je poudarila aktivno politiko zaposlovanja, preoblikovala javna dela in povečala nadzor nad iskalci

zaposlitve. Model smo ocenili za celotno opazovano obdobje, od leta 1994 do konca leta 1998, ko je bila sprejeta novela zakona, in od leta 1999 do leta 2002. Dodatno bomo za vsak model upoštevali različne časovne odloge pojasnjevalnih spremenljivk, tekoče obdobje, z odlogom enega in dveh tromesečij. Vsi modeli bodo posebej vsebovali oceno z upoštevanjem vpliva števila udeležencev in višine izdatkov na izhode

v zaposlitvev. Z oceno koeficientov števila brezposelnih in prostih delovnih mest pa bomo merili donose obsega združevalne funkcije.

Vpliv obsega brezposelnosti in prostih delovnih mest na izhod iz zaposlitve je pozitiven in statistično značilen. Naša ocena kaže, da se ob enoodstotni rasti brezposelnosti izhodi v zaposlitvev povečajo od 0,5 do

Tabela 2: Vpliv višine porabljenih sredstev za programe na izhod v zaposlitvev v obdobju

	1994-2002		
	tekoče	(-1)*	(-2)**
U_{it}	0,608246 (20,81852)	0,543645 (19,05806)	0,744752 (29,69239)
V_{it}	0,240495 (11,90411)	0,213263 (11,37056)	0,091160 (5,018893)
$USPEX_{it}$	0,009681 (0,763910)	-0,010219 (-0,815167)	-0,044965 (-3,505741)
$JDEX_{it}$	-0,026263 (-1,595758)	0,041696 (2,541335)	0,021366 (1,361917)
Časovni trend	-0,003293 (-1,685804)	-0,007987 (-4,218078)	-0,001608 (4,305922)
Regijska slamnata spremenljivka	0,039652 (3,783978)	0,115297 (4,397176)	0,118952 (-0,901778)
R2	0,889420	0,892750	0,907413
	1994-1998		
	tekoče	(-1)*	(-2)**
U_{it}	0,646849 (24,21392)	0,590158(21,88304)	0,647540(23,80814)
V_{it}	0,242491 (11,50268)	0,216140(11,60100)	0,233231(11,30202)
$USPEX_{it}$	0,019184 (1,413332)	0,014994(1,305269)	-0,018319(-1,461380)
$JDEX_{it}$	-0,055921 (-3,331777)	-0,009628(-0,605468)	-0,019170(-1,138708)
Časovni trend	-0,010059 (-3,270150)	-0,012468 (-3,542823)	-0,006683(-2,064445)
Regijska slamnata spremenljivka	0,049583(1,505971)	0,114144(3,754065)	0,061096(1,878402)
R2	0,910910	0,913155	0,920391
	1999-2002		
	tekoče	(-1)*	(-2)**
U_{it}	0,763788 (19,99124)	0,657162 (19,12580)	0,738814 (23,24159)
V_{it}	0,190017 (6,989192)	0,190801(8,054247)	0,218237 (8,537859)
$USPEX_{it}$	0,069432 (5,588639)	-0,064076 (-3,971257)	-0,143718 (-8,396928)
$JDEX_{it}$	-0,117882 (-6,769743)	0,070605 (3,425036)	0,093130 (4,213364)
Časovni trend	-0,013848 (-6,953614)	-0,020735 (-5,835129)	-0,017764 (-5,854731)
Regijska slamnata spremenljivka	-0,107845 (-3,351300)	0,013772 (0,406976)	-0,055106 (-1,568622)
R2	0,925040	0,919609	0,928234

Vir: lastni izračuni. Opomba: V oklepajih pod oceno koeficienta je t-statistika.

0,7 %. Če je prostih delovnih mest več za 1 %, bi se izhodi po teh izračunih okrepili za okoli 0,15 do 0,2 %. Z našimi izračuni pa ne moremo popolnoma potrditi teze o stalnih donosih, saj je seštevek koeficientov nekoliko nižji od ena. Kar pomeni, da imamo funkcijo s padajočimi donosi in združitve niso popolnoma učinkovite oziroma je trg dela manj prilagodljiv.

Na splošno lahko rečemo, da vključevanje brezposelnih v izobraževanje in usposabljanje ugodno vpliva na izhod v zaposlitev. Učinek, merjen skozi celotno obdobje, je pozitiven po odlogu enega četrtnetja in nekoliko manjši z odlogom dveh četrtnetij. Enoodstotno povečanje števila vključitev bo vplivalo, da se izhod v zaposlitev okrepi za 0,03 %. Ugoden vpliv programov je zaznati tudi v obdobju 1994 do 1998. Od 1999 do 2002 je bil program usposabljanja učinkovit le po preteku enega četrtnetja. Z enim odstotkom večjo vključenostjo v programe bo izhodov v zaposlitev za 0,07 % več. Različni vplivi po časovnih odlogih so odvisni od trajanja programov. Slabše ocene dobimo, ko merimo učinkovitost glede na vložena sredstva. Povečani obseg sredstev je v nekaterih primerih sicer pozitiven, vendar ni značilen ali pa so koeficienti celo negativni. Učinkovitost programov dobimo, kadar ocenjujemo celotno obdobje od 1994 do 2002 in brez časovnih odlogov. V tem primeru bi enoodstotna rast sredstev vplivala na 0,07-odstotno povečanje izhodov v zaposlitev. Vzroke takšnih ocen pri vplivu izdatkov lahko iščemo v stroškovni učinkovitosti in v samem načinu izvajanja programov.

Povečani obseg vključevanja oseb v javna dela prav tako ugodno vpliva na večji odliv iz brezposelnosti. V celotnem obdobju 1994 do 2002 bi enoodstotno povečanje vključenosti vplivalo na povečanje izhodov v zaposlenost za okoli 0,10 do 0,16 %. V obdobju 1994 do 1998 je učinkovitost sicer pozitivna, vendar nižja. Pozitivni vpliv imajo javna dela tudi v obdobju od 1999 do 2002, kar je delno posledica spremembe zakona. Njegova novela je uvedla posebno delovno razmerje za udeležence javnih del, ki so tako prešli iz registra brezposelnih v zaposlitev. Največji učinek se kaže po odlogu dveh četrtnetij. Povečani obseg sredstev za javna dela je ugodno vplival na povečanje odlivov iz brezposelnosti v zaposlitev v celotnem obdobju 1994 do 2002 in z enim časovnim odlogom. V tem primeru bi enoodstotno povečanje sredstev vplivalo na povečanje izhodov iz brezposelnosti za 0,04 %. V obdobju 1994 do 1998 pa bi vsakršno povečanje sredstev negativno vplivalo na izhod v zaposlitev. Po letu 1999 se učinkovitost poveča, kar je prav tako posledica novele zakona. Koeficienta sta po odlogu prvega in drugega četrtnetja pozitivna in značilna. Vsako povečanje sredstev za 1 % bi povečalo izhod v zaposlitev za 0,07 % oziroma 0,09 %.

Glede na ugotovitve in ocene, ki smo jih dobili,

lahko zaključimo, da imajo programi aktivne politike zaposlovanja v splošnem pozitivne učinke, vendar so ti majhni, kadar jih merimo z vplivom obsega vključenih ali z višino izdatkov za programe na odliv iz brezposelnosti v zaposlitev. K temu je treba dodati, da imajo programi aktivne politike zaposlovanja tudi druge cilje, ki bodo dolgoročno vplivali na izhod v zaposlitev in so predvsem socialne narave.

4. Izkušnje drugih držav

V nadaljevanju bomo predstavili nekaj primerov in rezultatov ocenjevanja združevalnih procesov. Za Češko sta učinkovitost aktivne politike zaposlovanja izračunala Tito Boeri in Michael C. Burda (1996). Osnovna hipoteza, na katero sta želela odgovor, je bila, ali na učinkovitost združevanja na regionalni ravni vplivajo programi aktivne politike zaposlovanja. Med programe sta zajela izdatke, namenjene zanje, priliv v zaposlenost s pomočjo javnega zavoda za zaposlovanje ali brez njega in priliv udeležencev v programe po četrtnetjih. Njuna ocena posodobljene združevalne funkcije kaže značilne rezultate, vendar majhne pozitivne učinke aktivne politike zaposlovanja na izhod v zaposlitev. Rezultati razkrivajo učinek substitucije med brezposelnimi udeleženci in neudeleženci programov. Celo kratkoročno znižane zahteve brezposelnih po nadomestilih ugodno učinkujejo na združevanje, saj sprostijo neko število zaposlenih in drugih virov na zavodu za zaposlovanje. Ni pa mogoče presoditi, kaj vpliva na dodatni priliv v brezposelnost – ali subvencije plač ali javna dela. Spodbujanje tokov brezposelnih tudi na račun stroškov odpuščenih delavcev bo ugodno vplivalo na konkurenčnost brezposelnih glede na zaposlene iskalce zaposlitve.

Za Češko in dodatno za Slovaško najdemo primer v raziskavi Martine Lubyove (2001). Naredila je oceno združevalne funkcije, pri čemer je opazovala obdobje 1991 do 1993. Seštevek koeficienta za brezposelnost in prosto delovno mesto je vedno manj kakor enota, zato konstantne donose avtorica za Češko zavrže. Pričakovane predznake pa imajo koeficienti elastičnosti programov aktivne politike zaposlovanja. Zanimiva je primerjava med državama. Izračunan je strošek za dodaten odliv iz brezposelnosti v zaposlitev. Izračuni so pokazali, da je za 0,75 % dodatnega odliva na mesec v dolgem roku potrebnih dodatnih 100 000 kron v četrtnetju na Češkem, medtem ko je na Slovaškem to vplivalo na 2,5 % dodatnega odliva.

Aktivno politiko zaposlovanja na Poljskem sta z združevalno funkcijo ocenila Eugeniusz Kwiatkowski in Tomasz Tokarski (1997). Ocene so pokazale, da so vse pojasnjevalne spremenljivke v modelu značilne in

pojasnjujejo odliv iz brezposelnosti v redno zaposlitev ter v programe in zaposlitev. Pozitivno sta ocenila tudi vpliv števila prostih delovnih mest, namreč da je ob večjem številu mest odliv iz brezposelnosti večji. Enako velja za obseg brezposelnosti. Razlika učinkov nastane, če posebej obravnavamo kratkotrajno in dolgotrajno brezposelne – odliv je večji v prvem primeru. Programi, npr. posojila za podjetništvo in izdatki za usposabljanje, ne vplivajo značilno na odlive, morda zaradi premajhnega časovnega odloga vrednotenja. Programi usposabljanja tako kažejo na neučinkovitost pri povečevanju zaposljivosti udeležencev ali pa se pojavlja učinek mrtve teže pri izbiri udeležencev. Mogoč je tudi učinek substitucije udeležencev usposabljanja z drugimi brezposelnimi, ki niso v programu, imajo pa s tem večjo konkurenco med brezposelnimi. Javna dela med drugim kažejo učinek in so signifikantna. Presenečenje pa je, da po neki meji povečevanje izdatkov zmanjšuje odliv iz brezposelnosti. To razmerje lahko pojasnimo kot v celoti manjšo verjetnost, da udeleženci javnih del po končanem programu dobijo redno zaposlitev, in večinoma so ciljna skupina dolgotrajno brezposelni, ki po končanem programu manj intenzivno iščejo zaposlitev.

Naslednji primer se nanaša na mesečni panel podatkov (1998–2003) regionalnih zaposlitvenih centrov v Latviji, na podlagi katerega je ocenjen združevalni proces in ovrednoten vpliv aktivne politike zaposlovanja (Jakaterina Dmintrijeva in Michails Hanzans, 2004). Rezultati so pokazali, da je najmanjše delavcev najbolj odvisno od obsega brezposelnosti na začetku obdobja (meseca) in prostih delovnih mest v tem obdobju, medtem ko obseg prostih delovnih mest in prilivi v brezposelnost ne vplivajo dosti na odliv v zaposlenost. Raziskava je potrdila pozitivni in značilni učinek usposabljanja na odliv iz brezposelnosti v zaposlenost.

Analizo programov aktivne politike zaposlovanja je z združevalno funkcijo opravil M. Vodopivec (1999). V modelu je predstavljal, da je število izhodov iz brezposelnosti odvisno od števila brezposelnih, števila prostih delovnih mest in izdatkov ali števila udeležencev programov aktivne politike zaposlovanja v obdobju 1994 do 1996. V model so zajeti podatki po območnih službah zavoda za zaposlovanje in po četrletjih. Med programi pa sta programa javnih del in usposabljanja. V oceni se potrjuje učinkovitost programov usposabljanja, ne pa tudi programa javnih del. Koeficient izdatkov, namenjenih za usposabljanje, je najučinkovitejši z odlogom enega četrletja, kar je bilo pričakovati, saj je takrat usposabljanje večinoma trajalo od dva do treh mesecev, udeležencem pa je uspelo najti prosto delovno mesto do treh mesecev po usposabljanju. Koeficient učinkovitosti za tekoče obdobje in odloga dveh četrletij sta neznačilna. Koeficient števila udeležencev je resda pozitiven,

vendar neznačilen. To kaže, da pri ugotavljanju prileganja iskalcev zaposlitve in prostih delovnih mest ni važno le število udeležencev v programih, ampak tudi intenzivnost usposabljanja samega, merjena z izdatki. Izsledki so pokazali, da javna dela ne prispevajo k boljšemu združevanju iskalcev in prostih delovnih mest. Ocene drugih koeficientov števila brezposelnih in prostih delovnih mest so pozitivne in značilne. Vsota koeficientov meri donos obsega združevalne funkcije. V modelu je ta vsota precej podena (padajoči donosi), kar pomeni, da je tehnologija združevanja boljša v manjših regijah. Kar lahko pokažemo, da so v manjših regijah stiki med iskalci in delodajalci boljši kakor v večjih regijah, boljše pa je tudi poznavanje med svetovalci za zaposlitve in brezposelnimi (boljši nadzor). Koeficient časovnega trenda je močno negativen, kar pomeni, da je ob enakem številu prostih delovnih mest ob koncu opazovanega obdobja našlo zaposlitev manj brezposelnih kakor na začetku obdobja. Ta ugotovitev se sklada z dejstvom, da se je v opazovanem obdobju med brezposelnimi vztrajno in močno povečeval delež dolgotrajno brezposelnih. Podoben model smo povzeli v našem prispevku, vendar z daljšim obdobjem.

5. Zaključek

Pozitivni rezultati kažejo, da je treba aktivno politiko zaposlovanja razvijati naprej, jo posodablјati in napraviti učinkovitejšo. Programi te politike v Sloveniji v zadnjih desetih letih niso bili deležni ovrednotenja neodvisnih inštitucij, ki bi ocenjevale bodisi vpliv posameznega programa na verjetnost zaposlitve ali t. i. mrtvo težo, kar pa je treba zagotoviti v prihodnje.

Aktivno politiko zaposlovanja je treba razumeti kot tisto, ki dopolnjuje politiko zaposlovanja. Slednja mora kot celota delovati izrazito medsektorsko, kar zahteva usklajeno in konsistentno izvajanje predvsem socialne, izobraževalne in davčne politike, konkurenčnosti in politike uravnavanja trga dela (delovna razmerja, kolektivna pogajanja, plače, zakonska ureditev poklicev ipd.). Omenjene politike in predvsem njihove sistemske rešitve lahko bistveno prispevajo k doseganju širših družbenih ciljev zniževanja brezposelnosti ter povečanja stopenj aktivnosti in delovne aktivnosti prebivalstva, večjo prožnost trga dela (na strani ponudbe in na strani povpraševanja), odpravljanje socialne izključenosti ipd. Sinergijski in pozitivni učinek sektorskih politik za doseganje širših ciljev na zaposlovalnem področju je mogoč le, če so vsebinsko usklajene že osnovne rešitve v sektorskih zakonodajah in če je že v pripravo njihovih razvojnih, letnih in operativnih programov vedno znova vključen premislek o tem, kako in na katerem področju je mogoče najenostavneje in z najmanjšimi stroški doseči največje učinke (ne le kratkoročne, temveč

tudi srednje- in dolgoročne) pri zaposlovanju. Tako konceptualno in pojmovno razmejevanje je potrebno zaradi zagotavljanja jasnosti in enotnega razumevanja vloge in pomena različnih politik in njihovih odgovornih nosilcev za doseganje ciljev zaposlovanja in za racionalno porabo finančnih sredstev.

V ta namen mora aktivna politika zaposlovanja vključevati vrsto ukrepov, s katerimi država neposredno posega na trg dela, da zagotovi učinkovito mediacijo med aktualno ponudbo in povpraševanjem, hitro odpravljanje zaposlitvenih ovir, boljše storitve za pomoč brezposelnim pri iskanju zaposlitve in za povečevanje njihove zaposljivosti, hkrati pa ta politika skrbi za odpravljanje strukturnega neskladja med aktualno ponudbo in povpraševanjem ter neposredno ohranjanje in ustvarjanje delovnih mest. V prihodnje je treba nameniti pozornost oblikovanju posebnih programov za mlade, dolgotrajno brezposelne in starejše brezposelne. Pri tem je treba preseči tudi druge dosedanje slabosti politike zaposlovanja, kakršne so preveliko število in razdrobljenost različnih ukrepov, premajhna selektivnost in natančnost pri opredelitvi ciljnih skupin, njihovo prekrivanje in izjemno zapletene izvedbene sheme (navodila, postopki, dokumentacija ...) za uresničevanje posamičnih programov oz. ukrepov, tako pa izjemno zapleteno in drago administriranje njihovega izvajanja. Bistveno premalo pozornosti se je posvečalo tudi vprašanju potreb (regionalnih in lokalnih, povezovanja z delodajalci) in absorpcijske sposobnosti.

Za učinkovitejšo aktivno politiko zaposlovanja je nujno tudi učinkovitejše delovanje zavoda za zaposlovanje. Zavod je treba posodobiti in ga drugače organizacijsko okrepiti v vlogi zagotavljanja informativne in svetovalne pomoči brezposelnim pri iskanju zaposlitve in spremljanju dejavnosti brezposelnih, proučiti je treba možnosti drugačnega financiranja, izboljšati razmerje med brezposelnimi in svetovalci, pa tudi njihovo usposobljenost.

Literatura in viri

- Barbo - Škerbinc, M., in Vodopivec, M. (1999). *How effective are Slovenian active labor market programs?* IB Revija, let. 33, št. 2/3, str. 35-451.
- Bellman, L., in Jackman, R. (1996). *Aggregate Impact Analysis*; v Schmid, G.: *International Handbook of Labour Market Policy and Evaluation*. Edgard Elgar Publishing Limited, str. 143-160.
- Bellman, L., in Jackman, R. (1996). *The Impact of Labour Market Policy on Wages, Employment and Labour Market Mismatch*, v Schmid, G.: *International Handbook of Labour Market Policy and Evaluation*. Edgard Elgar Publishing Limited, str. 725-743.
- Blanchard, O. (2006). *European unemployment: the evolution of facts and ideas*; *Economic Policy*. Great Britain.
- Boeri, T., in Burda, M. (1996). *Active Labour Market Policies, Job Matching and the Czech miracle*. *European Economic Review* 40. Elsevier, str. 805-817.
- Calmfors, L. (1994). *Active Labour Market Policy and Unemployment - A Framework for the Analysis of Crucial Design Features*. Institute for International Economic Studies. Stockholm University. OECD. Pariz.
- Calmfors, L., Forslund, A., in Hemstrom, M. (2002). *Does active labour market policy work? Lessons from the Swedish experiences*. Institute for Labour Market Policy Evaluation. Working paper 4.
- Christl, J. (1992). *The Unemployment/Vacancy Curve, Theoretical Foundation and Empirical Relevance*. Physica-Verlag.
- Dmitrijeva, J., in Hanzas, M. (2004). *Does Training Increase Outflows From Unemployment? Evidence from Latvian Regions*. Universite D'Evry - Val D'essonne. [Http://www.univ-evry.fr/PagesHtml/laboratoires/Epee/EPEE/documents/wp/04-14.pdf](http://www.univ-evry.fr/PagesHtml/laboratoires/Epee/EPEE/documents/wp/04-14.pdf).
- Fay, R. G. (1996). *Enhancing the Effectiveness of Active Labour Market Policies: Evidence from Programme Evaluations in OECD Countries*. *Labour Market and Social Policy. Occasional Papers*, št. 18. OECD. Pariz.
- Greene, W. H. (1993). *Econometric Analysis. Second Edition*. Macmillan Publishing Company, New York.
- Hujer, R., in drugi (2002). *Macroeconometric Evaluation of Active Labour Market Policies in Germany - A Dynamic Panel Approach Using Regional Data*. Goethe University. Frankfurt. IAB. Nuremberg.
- Jackman, R., in drugi (1984). *On Vacancies*. Centre for Labour Economics. London School of Economic. Discussion Paper, št. 165.
- Jackman, R., in drugi (1989). *Policies for reducing the natural rate of unemployment*, Centre for Labour Economics, London School of Economic, Discussion Paper, št. 1989.
- Kajzer, A., in drugi (2006). *Spremembe na trgu dela v Sloveniji v obdobju 1995-2005*. Delovni zvezek 5. Urad RS za makroekonomske analize in razvoj. Ljubljana.
- Kwiatkowski, E., in Tokarski, T. (1997). *Active labour market policies in Poland. An Augmented Matching Function Approach*. Paper presented at the ACE workshop, Ljubljana.
- Kupets, O. (2000). *The Impact of Active Labor Market Policies on the Outflows from Unemployment to Regular Jobs in Ukraine*. National University Kiev-Mohyla Academy.
- Lassnigg, L. (1997). *Evaluation of Labour Market Policy - Methodological Issues*. Institute fur Hohere Studien. Dunaj.

- Layard, R., Nickell, S., in Jackman, R. (1993). *Unemployment, Macroeconomic Performance and the Labour Market*. Oxford University Press.
- Lubyova, M. (2001). *Labour market in transition, The cases of the Czech and Slovak Republics*. Dissertation. Centre for Economic Research and Graduate Education. Charles University. Economics Institute. Academy of Science of the Czech Republic. Praga.
- Nickell, S. J., in drugi (2001). *The Beverdigid Curve, Unemployment and Wages in the OECD from the 1960s to the 1990s*. Centre of Economic Performance. London School of Economics and Political Science. London.
- Ministrstvo za finance; zaključni računi proračuna RS za posamezno obdobje (1995–2002), Ljubljana.
- Nickell, S. J., in drugi (2002). *Unemployment in the OECD since the 1960s. What do we know?* Bank of England, maj 2002.
- OECD (1993). *Active labour market policies: Assessing macroeconomic and microeconomic effects*. OECD Employment Outlook, str. 39–72. Pariz.
- O'Leary, C., in drugi (2001). *Manual on Evaluation of Labor Market Policies in Transition Economies - Part II, Methods and Uses of Evaluation*. International Labour Office. Ženeva.
- Pissarides, A. C., in Petrongolo, B. (2000). *Looking into the Black Box: A Survey of the Matching Function*. Centre for Economic Performance and CERP, London School of Economics.
- Pissarides, A. C. (2000). *Equilibrium Unemployment Theory*. Second edutuib. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts. London, England.
- Podesta, F. (2002). *Recent Development in Quantitative Comparative Methodology: The Case of Pooled Time Series Cross - Section Analysis*. DSS Papers SOC 2-02.
- Siebert, H. (1997). *Labor Market Rigidities and Unemployment in Europe*. Working Paper, št. 787. Institut für Weltwirtschaft. Kiel.
- Schimd, G., in drugi (1997). *International Handbook of Labour Market Policy and Evaluation*. Edward Elgar Publishing Limited. Velika Britanija.
- Schwane, P. (1996). *The effectiveness of active labour market policies: some lessons from the experience of OECD countries*. V OECD. Lessons from labour market policies in the transition countries, str. 17–36.
- Stevens, M. (2002). *New Microfoundation for the Aggregate Matching Function, with Empirical and Theoretical Implications*. Oxford University Department of Economics and Lincoln College. Oxford.
- Vodopivec, M. (1999). *Does the Slovenia Public Work Program Increase Participants' Changes to Find a Job?* Journal of Comparative Economics 27, str. 113–130.
- Vlada Republike Slovenije: Okvir ekonomskih in socialnih reform za večjo blaginjo Slovenije; oktober 2005.
- Zavod Republike Slovenije za zaposlovanje: Mesečne informacije o finančnih sredstvih, Zavod Republike Slovenije za zaposlovanje (leto 1996–2002).
- Zavod Republike Slovenije za zaposlovanje: letna poročilo od leta 1990 do 2005, Ljubljana.
- Zavod Republike Slovenije za zaposlovanje: Mesečne informacije, Zavod Republike Slovenije za zaposlovanje (leto 1996–2002), Ljubljana.

Izr. prof. dr. Jani Bekő*, Doc. dr. Timotej Jagrič**

Storitve dostave direktne pošte in publikacij v notranjem poštnem prometu: primer Slovenije¹

Povzetek

V prispevku predstavljamo storitve Pošte Slovenije na dveh tržnih segmentih: na trgu direktne pošte in publikacij ter na trgu direktne pošte. Poudarjamo zlasti tri ugotovitve. Prvič, cenovna elastičnost povpraševanja na obeh obravna-

vanih trgih zavzema vrednosti pod nič. Drugič, iz analize funkcij povpraševanja po direktni pošti ugotavljamo pozitivne križne cenovne elastičnosti povpraševanja glede na cenovna gibanja oglasnih sporočil na televiziji, v revijah in dnevnikih.

In tretjič, koeficienti dohodkovne elastičnosti povpraševanja po storitvah direktne pošte kažejo, da se skupno število sprejetih kosov pošiljk na segmentu direktne pošte povečuje hitreje, kot rastejo realni prihodki v trgovini na drobno.

Ključne besede: elastičnost povpraševanja, direktna pošta, ocenjevanje.

Summary

A presentation of services of the Slovenian national postal operator is given for two market segments: the direct mail and periodicals market and the direct mail market. Three findings are highlighted in particular. First, the price elasticity

of demand on both markets is below zero. Second, the analysis of demand functions for direct mail shows positive cross-price elasticity of demand with regard to price fluctuations for TV commercials, and with regard to price fluctuations for advertisements

in magazines and daily papers. And third, coefficients of income elasticity of demand for direct mail services show that the total number of mail deliveries on the direct mail market increases faster than the retail revenue in real terms.

Key words: elasticity of demand, direct mail, estimation.

JEL: D400, L100, C510

1. Uvod

Proučevanje povpraševanja po poštnih storitvah je zapleteno zaradi vrste razlogov. Trg poštnih storitev zaznamuje medsebojno prepletanje dejavnosti pošiljanja in izmenjave sporočil in podatkov z dejavnostjo prevoza in distribucije ter z dejavnostmi, ki so povezane s tržnim komuniciranjem in oglaševanjem. Delovanje tega trga tako sooblikujejo gospodarsko okolje, demografska gibanja in razvoj tehnologije

ter institucionalni dejavniki. Kompleksnost pri opredelitvi povpraševanja po poštnih storitvah izhaja tudi iz široke opredelitve izraza poštna storitev, ki vključuje različne pisemske kategorije, paketno pošto, hitro pošto, pošiljanje knjig, časopisja, revij in drugega periodičnega tiska ipd. Raznovrstnost trga še povečuje to, da so poštna storitve usmerjene k različnim ciljnim skupinam v notranjem oziroma

¹ Članek je pripravljen na podlagi raziskave, ki je bila opravljena za Pošto Slovenije, d. o. o.

* Ekonomsko-poslovna fakulteta Maribor, Univerza v Mariboru

** Ekonomsko-poslovna fakulteta Maribor, Univerza v Mariboru

mednarodnem poštnem prometu (gospodinjstva, podjetja, državna uprava). Nadalje, čeprav imajo nacionalni poštni operaterji attribute naravnega monopola in so pod državnim nadzorom, jih širitev njihove lastne storitvene ponudbe in aktualen proces deregulacije trga poštinih storitev (glej na primer WIK 2006) izpostavljata vedno večjim konkurenčnim pritiskom. Prihaja torej do izrazitejše konkurence med samimi izvajalci poštinih storitev na cenovni ravni in v kakovosti (ažurnosti, zanesljivosti, prilagodljivosti) obstoječe ponudbe, pa tudi do uveljavljanja novih komunikacijskih poti oziroma medijev, ki ponudbe poštinih storitev ne dopolnjujejo vedno.

Potreba po čim natančnejšem poznavanju dejavnikov povpraševanja je seveda zaradi dinamičnosti nacionalnih (mednarodnih) poštinih trgov razumljiva. Prizadevanja za ocenjevanje funkcij povpraševanja po poštinih storitvah so velika, empirična evidenca tako precejšnja, vendar po tržnih segmentih dokaj razdrobljena in omejena na poštne trge razvitih gospodarstev. Verodostojne so na primer ocene funkcij povpraševanja ločeno po prednostnem in neprednostnem pismu v domačem poštnem prometu za Veliko Britanijo (Cuthbertson in Richards 1990; Nankervis et al. 2002), Finsko (Nikali 1997) in Francijo (Rycke, Marcy in Florens 2001), po pisemskih storitvah v notranjem poštnem prometu za Veliko Britanijo (Nankervis in Rodriguez 1995; Nankervis, Carslake in Rodriguez 1999) in Portugalsko (Pimenta in Ferreira 1999), po storitvah direktne pošte za Portugalsko (Santos in Lagao 2001), po štirih skupinah naslovljenih poštinih storitev brez ločene obravnave direktne pošte za Francijo (Florens, Marcy in Toledano 2002), po storitvah poštne dostave na ravni ameriških gospodinjstev (Wolak 1997) in ocene funkcij povpraševanja po paketnih storitvah za ZDA (Nissen in Lago 1975). Poleg razlik pri opredelitvi ocenjevanih segmentov poštinih storitev so izsledki empiričnih študij med drugim odvisni tudi od tega, ali gre za uporabo dinamičnih modelov, ki temeljijo na agregiranih časovnih serijah, ali pa za mikroekonomske modele, ki so ocenjevani s pomočjo prereza podatkov (glej Cazals in Florens 2002). Ob siceršnjem zavedanju o tveganosti posploševanja empiričnih izsledkov lahko vendarle trdimo, da študije ocenjevanja funkcij povpraševanja po poštinih storitvah kažejo vsaj troje. Prvič, povpraševanje po poštinih storitvah je praviloma cenovno neelastično (oziroma omejeno cenovno elastično), pri čemer se občutljivost povpraševanja na premike (relativnih) cen skozi čas krepi, drugič, na trgu poštinih storitev so pogosto ugotovljeni substitutivni učinki, vendar so po moči in trajanju delovanja različni, in tretjič, vpliva dohodka na spremembo povpraševanja po vrstah poštinih storitev ni mogoče zanemariti.

Ta prispevek se ukvarja z ocenjevanjem funkcij povpraševanja po storitvah slovenskega nacionalnega

poštne operaterja – Pošte Slovenije v notranjem poštnem prometu, in sicer analizirajoč časovne serije na tržnem segmentu direktne pošte in publikacij ter na segmentu direktne pošte. V nadaljevanju tako podrobneje predstavljamo ocene dejavnikov povpraševanja po tržno zelo dinamični kategoriji poštinih storitev, katerega poslovne zmogljivosti za poštne operaterje, denimo v primerjavi s pisemskimi storitvami, še zdaleč niso izčrpane. Prispevek poleg uvoda sestavljajo še štiri poglavja. V drugem poglavju sta predstavljena množica razpoložljivih podatkovnih nizov, ki se po vsebinskih merilih uvrščajo med potencialno relevantne pojasnjevalne spremenljivke modelov povpraševanja, in postopek izbora dejansko uporabljenih serij v nadaljevanju tega ocenjevanja. V tretjem poglavju navajamo specifikacije funkcij povpraševanja po storitvah dostave direktne pošte in publikacij oziroma po storitvah direktne pošte. V četrtem poglavju obravnavamo testiranje izbranih modelov povpraševanja in razložimo dobljene rezultate. Besedilo sklenemo z navedbo ključnih ugotovitev.

2. Dejavniki povpraševanja po storitvah dostave direktne pošte in publikacij v Sloveniji

V zasnovi funkcij povpraševanja po poštinih storitvah na različnih segmentih in ravneh agregacije se praviloma vključuje pet skupin pojasnjevalnih spremenljivk (Cuthbertson in Richards (1990); Nankervis in Rodriguez (1995); Nikali (1997); Nankervis, Carslake in Rodriguez (1999); Pimenta in Ferreira (1999); Santos in Lagao (2001); Florens, Marcy in Toledano (2002); Nankervis et al. (2002)), ki jih lahko razdelimo v dva vsebinska sklopa.

Prvi vsebinski sklop zaokrožajo spremenljivke, s katerimi skušamo zajeti družbenoekonomske dejavnike povpraševanja. Ločimo lahko med petimi skupinami spremenljivk: 1) spremenljivke cen, 2) spremenljivke dohodka, 3) spremenljivke gospodarskega okolja, 4) sezonski dejavniki in 5) drugi družbenoekonomski dejavniki.

V drugi vsebinski sklop uvrščamo skupini spremenljivk, ki izražata kakovostne sestavine dejavnikov povpraševanja: 1) ažurnost (hitrost) v prenosu oziroma dostavi pošiljk in 2) nabor storitev, ki dopolnjujejo osnovno storitev (prenos pošiljke).

Kakšen je konkretni izbor uporabljenih pojasnjevalnih spremenljivk iz množice vsebinsko in teoretično priporočenih, je odvisno od izbranega metodološkega postopka ocenjevanja parametrov enačbe povpraševanja po poštinih storitvah, opredeljenosti opazovanih trgov oziroma poštinih storitev, stopnje agregiranosti funkcij povpraševanja in od dejansko razpoložljivih

statističnih podatkov.

Enačbe povpraševanja, ki jih ocenjujemo, temeljijo na agregatnih podatkovnih nizih, saj z odvisno spremenljivko zajemamo skupno število sprejetih kosov pošiljk na dveh storitvenih segmentih. Prvi segment, ki ga bomo imenovali trg direktne pošte in publikacij (DPP), sestavljajo skupaj direktna pošta (naslovljena, delno naslovljena in nenaslovljena direktna pošta) in publikacije skupaj s pripadajočimi prilogami (naslovljene, delno naslovljene publikacije, nenaslovljene publikacije in priloge v publikacijah). Drugi, ožji segment, imenovan trg direktne pošte (DP), sestavljajo naslovljena direktna pošta, nenaslovljena direktna pošta, iz katere so izvzete nenaslovljene publikacije, in priloge v publikacijah. V opredelitev zgolj dveh tipov odvisne spremenljivke smo prisiljeni, ker natančnejše razčlenbe po zgoraj naštetih segmentih pošiljk, ki bi seveda morale biti metodološko primerljive z referenčnimi izračuni cenovnih spremenljivk, ni, še posebej ne za oblikovanje zadostno dolgih, minimalno potrebnih podatkovnih nizov. Pošta Slovenije razpolaga z dezagregiranimi letnimi podatki o podsegmentih direktne pošte in publikacij le od leta 1997 naprej.

Vpeljava spremenljivk kakovostne sestavine zahteva možnost spremljanja (empirično zaznanega) vpliva necenovnih dejavnikov konkurenčnosti na strukturo trga kot celote, tj. na količino pošiljk po posameznih poštnih podskupinah. Naročniki storitev direktne pošte poleg njene zanesljivosti dajejo velik pomen dosegljivosti (dostopnosti) samih prejemnikov pošiljk. Pri oddajanju poslov imajo tako primerjalno prednost podjetja oziroma poštni operaterji z najširšo distribucijsko in podatkovno mrežo. Dostava pošiljk pri direktni pošti in publikacijah ter direktni pošti se pri slovenskem poštnem operaterju praviloma opravi pod časovnimi pogoji, ki jih določi naročnik, oziroma najpozneje v dveh dneh od oddaje pošiljke v prenos, prenos pošiljke iz direktne pošte pa sicer pomeni nadgradnjo osnovne poštne storitve. Tako iz nabora teoretično primernih (neposrednih) pojasnjevalnih spremenljivk izpadejo vse, ki so združene v drugem vsebinskem sklopu.

Pri izpeljavi povprečnih nominalnih cen storitev dostave direktne pošte in publikacij je iz podatkov vzorčenja sprejetih pošiljk (direktne pošte in publikacij ter posebej direktne pošte) izračunana povprečna masa, ki se nato množi s ceno po ceniku, veljavno v posameznem obdobju za ta masni razred. Pri izračunu cen s popusti so bili ti predhodno izločeni iz računovodskih izkazov prihodkov od obravnavanih storitev.

Komuniciranje s porabniki po poštni mreži (lahko) tekmuje z drugimi oblikami in sredstvi trženjskih komunikacij. Nekatere raziskave trga direktne pošte (Santos in Lagao 2001) na primer kažejo, da podjetja gradijo svoje strategije komuniciranja s porabniki na

širokem portfelju medijev. V tehnološko razvitejših družbah utegnejo biti elektronski oglaševalski mediji konkurenca direktni pošti, pogosto pa lahko gre tudi za dopolnilna razmerja med njimi. Komplementarnost oziroma substitutivnost med različnimi mediji je precej odvisna (vsaj na ravni naročnikov) od vsebinskih in tehničnih značilnosti porabnikom poslanih oglasnih sporočil. Tako poleg dveh parov cenovnih spremenljivk na postavkah direktne pošte in publikacij ter direktne pošte (razpolagamo s povprečno ceno storitve z upoštevanimi popusti in povprečno ceno storitve, ocenjeno s povprečno maso, po ceniku Pošte Slovenije) vključujemo še tri cenovne spremenljivke alternativnih medijev, v vseh primerih preračunane na število objavljenih oglasnih sporočil. Te cenovne spremenljivke alternativnih medijev so: povprečna nominalna cena oglasnih sporočil na televiziji po uradnih cenikih TV-operaterjev, povprečna nominalna cena oglasnih sporočil v revijah po uradnih cenikih izdajateljev revij in povprečna nominalna cena oglasnih sporočil v dnevnikih po uradnih cenikih izdajateljev dnevnikov. Pri tem je treba poudariti, da primerljivih cenovnih serij o drugih medijih, ki objavljajo oglasna sporočila, tj. plakatih, kinu, internetu in radiu, ni na razpolago, prav tako ne serij, ki bi v cenovnih podatkih oglasov upoštevale natančen obseg odobrenih popustov.

Ker so vse cenovne serije opredeljene v nominalnih postavkah, je primerno izvesti preračun v realno kategorijo, pri čemer lahko izbiramo med tremi deflatorji: indeks cen življenjskih potrebščin (CŽP), indeks cen komunikacij (CK) in indeks cen storitev (CS). Zadnji je vsebinsko umeščen med CŽP, ki je najširša kategorija, in CK, ki je najožja cenovna kategorija (glede na vsebino analize), pri čemer indeks cen komunikacij zajema gibanje cen poštnih storitev in telefonskih storitev ter pripadajočih izdelkov.

Pomen kupne moči pri pojasnjevanju dinamike storitev dostave direktne pošte (in publikacij) je pričakovano drugačen od tistega pri klasičnih pisemskih storitvah. Direktna pošta je storitev za poslovni sektor, gre torej za izvedeno povpraševanje. Povpraševanje po tej storitvi ni neposreden odsev potrošnikovih preferenc do te storitve, ampak je izpeljano iz preferenc končnih porabnikov, kupcev izdelkov, katerih proizvajalec je naročnik (neposredni povpraševalec) direktne pošte. Razlikujemo torej med dohodkovnim vplivom naročnika storitve in dohodkovnim vplivom, ki izhaja iz sekundarne povpraševalne verige. V sklopu dohodkovnih spremenljivk imamo možnost izbire med realno domačo porabo, ki je realni bruto domači proizvod, očiščen salda menjave blaga in storitev, med evidentiranimi realnimi prejemki prebivalstva, izplačanimi realnimi netoplačami, realnimi prihodki od prodaj v rudarstvu (C) in predelovalnih dejavnostih (D) na domačem trgu, realnimi prihodki od prodaj v predelovalnih dejavnostih (D) na domačem trgu

ter med realnimi prihodki v trgovini na drobno brez prodaje motornih goriv. Spremenljivka evidentirani realni prejemki prebivalstva zajema realne netoplače, druge realne prejemke iz delovnega razmerja in realne transferne prejemke. Podatki o realnem čistem prihodku od prodaje v petdesetih največjih podjetjih, naročnikih storitev direktne pošte pri Pošti Slovenije, so na voljo le na letni ravni.

Za spremenljivke gospodarskega okolja navajamo štiri kazalnike: realni bruto domači proizvod, gospodarsko aktivnost v rudarstvu (C), predelovalnih dejavnostih (D) in pri oskrbi z električno energijo, plinom in vodo (E), gospodarsko aktivnost v predelovalnih dejavnostih (D) ter število obstoječih in na novo zgrajenih stanovanj. Za deflacioniranje vseh nominalnih dohodkovnih serij in nominalne spremenljivke gospodarskega okolja smo uporabili indeks cen življenjskih potrebščin. A priori ne moremo izpeljati izbire med navedenimi dohodkovnimi kazalniki in kazalniki gospodarskega okolja, tako da bo končni izbor spremenljivk izveden na temelju objektivnih sodil ekonometrične analize.

Pri analizi dejavnikov povpraševanja po storitvah v poštnem prometu je utemeljeno postaviti tezo o vplivu sezonskih dejavnikov. Pri ocenjevanju elastičnosti lahko z izbranim metodološkim postopkom sezone vplive zajamemo na dva načina: z uvedbo nepravilnih spremenljivk oziroma z desezoniranjem časovnih serij (multiplikativna metoda X-12).

Druge družbenoekonomske dejavnike zajemamo s temi podatki: število gospodinjstev v hišah in večstanovanjskih zgradbah, število nalepk, ki prepovedujejo vročanje nenaslovljene pošte, število uporabnikov in souporabnikov poštnih predalov, število poštnih predalov za distribucijo in število delovnih dni v posameznem koledarskem obdobju. Ker za prve štiri podatkovne serije obstaja v celoti evidenca le na letni ravni, zaradi izbrane metodologije ocenjevanja funkcijskih zvez lahko v nadaljevanju uporabimo le zadnjo serijo s seznama naštetih drugih spremenljivk družbenoekonomskega okolja.

Iz nabora razpoložljivih časovnih serij smo ob upoštevanju vsebinske primernosti in omejitev, ki izhajajo iz uporabljene metode ocenjevanja funkcij, izvedli selekcijo. Celotno množico razpoložljivih serij tako lahko zožimo v množico uporabnih serij. Serije te množice zadostijo vsebinskim in metodološkim merilom, hkrati pa zahtevamo še izpolnjevanje naslednjih tehničnih značilnosti uporabnih serij: 1) število enot opazovanja, 2) frekvenco časovne vrste (mesečna, četrtna) in 3) prelome pri evidentiranju podatkov za posamezno serijo.

Za uravnoteženje podatkovne zbirke smo zaradi prelomov v povprečnih realnih cenah direktne pošte

s popusti in dolžine serij evidentirani realni prejemki prebivalstva ter izplačane realne netoplače določili novo podatkovno obdobje. Za obdobje 1999M8–2006M4 smo tako imeli 81 opazovanj z mesečno frekvenco oziroma 26 opazovanj s četrtno frekvenco. Ocenjevanje funkcij smo v nadaljevanju naslonili na podatkovne nize z mesečno frekvenco iz več razlogov. Prvič, razen interpolacije skupnega števila stanovanj iz četrtnih podatkov so vse podatkovne serije pridobljene z originalno mesečno frekvenco. Drugič, ker imamo pet skupin pojasnjevalnih spremenljivk: dve vrsti cenovnih spremenljivk, dohodkovne spremenljivke, spremenljivke gospodarskega okolja in spremenljivke drugih družbenoekonomskih dejavnikov, je priporočljivo uporabljati čim večji podatkovni vzorec. Ob uporabi četrtnih podatkov bi sicer imeli le po tri oziroma štiri opazovanja na posamezno skupino spremenljivk. To privede do učinka pomnjenja podatkov v modelu, namesto učenja modela. In tretjič, veliko uporabljenih testov v tej raziskavi je asimptotičnih, kar pomeni, da se zanesljivost statističnega sklepanja povečuje z velikostjo vzorca. Merilu, da časovne serije ne smejo vsebovati prelomov, dodajamo še zahtevo po stacionarnosti časovnih serij, s čimer preprečimo možnost pojava nepravilne (lažne) regresije pri ekonometričnem ocenjevanju enačb. Stacionarnost smo preverjali z razširjenim testom DF (ADF). Pri testiranju osnovnih podatkov za prisotnost enotnega korena so enačbe vključevale konstanto in linearni trend, za določitev dolžine časovnega odloga pa je bil v vseh primerih uporabljen Schwarzjev informacijski kriterij (SIC).

Ob upoštevanju navedenih meril lahko izpeljemo izbiro časovnih serij, ki ustrezajo vsebinskim in metodološkim merilom ter zadostijo postavljenim tehničnim značilnostim in so tako primerne za ocenjevanje funkcij povpraševanja po storitvah dostave direktne pošte in publikacij ter direktne pošte. Niz za ekonometrično ocenjevanje primernih časovnih serij, ki so z mesečno frekvenco na voljo brez prelomov in identificirane kot $I(0)$ pri vsaj 5-odstotni stopnji značilnosti, je določen v obliki baznih koeficientov ($1999M8 = 1$; tako smo deloma izločili vpliv merske enote) in ga prikazujemo v tabeli 1.

3. Specifikacija populacijskih funkcij povpraševanja po storitvah dostave direktne pošte in publikacij ter direktne pošte

Pri ocenjevanju funkcij je posebej pomembno, da zagotovimo zadostno občutljivost modela. Tako bo model dovolj občutljiv za analizo povpraševanja, če bodo v specifikaciji strukture modela dovolj jasno prisotne tiste značilnosti ekonomskega mehanizma, ki v dejanskem gospodarskem procesu vplivajo na

Tabela 1: Prikaz uporabljenih časovnih serij

Oznaka	Ime serije	Število opazovanj na mesečni ravni	Časovno obdobje
Q^{DPP}	Število kosov direktne pošte in publikacij	81	1999M8-2006M4
Q^{DP}	Število kosov direktne pošte	81	1999M8-2006M4
$P1^{DPP}$	Povprečna realna cena direktne pošte in publikacij s popusti (deflator CŽP)	81	1999M8-2006M4
$P2^{DPP}$	Povprečna realna cena direktne pošte in publikacij s popusti (deflator CS)	81	1999M8-2006M4
$P3^{DPP}$	Povprečna realna cena direktne pošte in publikacij s popusti (deflator CK)	81	1999M8-2006M4
$P1^{DP}$	Povprečna realna cena direktne pošte s popusti (deflator CŽP)	81	1999M8-2006M4
$P2^{DP}$	Povprečna realna cena direktne pošte s popusti (deflator CS)	81	1999M8-2006M4
$P3^{DP}$	Povprečna realna cena direktne pošte s popusti (deflator CK)	81	1999M8-2006M4
$P2$	Povprečna realna cena oglasov na TV (deflator CS)	81	1999M8-2006M4
$P3$	Povprečna realna cena oglasov na TV (deflator CK)	81	1999M8-2006M4
$P4$	Povprečna realna cena oglasov v revijah (deflator CŽP)	81	1999M8-2006M4
$P5$	Povprečna realna cena oglasov v revijah (deflator CS)	81	1999M8-2006M4
$P6$	Povprečna realna cena oglasov v revijah (deflator CK)	81	1999M8-2006M4
$P7$	Povprečna realna cena oglasov v dnevnikih (deflator CŽP)	81	1999M8-2006M4
$P8$	Povprečna realna cena oglasov v dnevnikih (deflator CS)	81	1999M8-2006M4
$P9$	Povprečna realna cena oglasov v dnevnikih (deflator CK)	81	1999M8-2006M4
$I3$	Izplačane realne neto plače	81	1999M8-2006M4
$I6$	Realni prihodki v trgovini na drobno	81	1999M8-2006M4
$GO2$	Industrijska proizvodnja	81	1999M8-2006M4
$O1$	Število delovnih dni	81	1999M8-2006M4

povpraševanje po obravnavanih poštnih storitvah. Občutljivost modela je odvisna tudi od tega, koliko je agregiranost ekonomskih spremenljivk takšna, da je spreminjanje povpraševanja po obravnavanih poštnih storitvah dovolj razločno v statističnih podatkih posameznih ekonomskih spremenljivk. Tudi velikost obdobja, za katero je model ocenjen, vpliva na natančnost modela, saj morajo biti v tem obdobju bistveno prisotne in dovolj nespremenljive značilnosti

ekonomsko-tehnične strukture in norm obnašanja, ki sodelujejo pri oblikovanju povpraševanja po storitvah direktne pošte in publikacij oziroma po storitvah direktne pošte.

Sledeč empiričnim raziskavam (Nikali 1997; Pimenta in Ferreira 1999; Nankervis et al. 2002), smo izbrali naslednjo potenco specifikacijo populacijske funkcije povpraševanja po storitvah dostave direktne pošte in publikacij:

$$Q_t^{DPP} = \beta_1 \cdot P_{a,t}^{DPP \beta_2} \cdot P_{b,t}^{\beta_3} \cdot P_{c,t}^{\beta_4} \cdot P_{d,t}^{\beta_5} \cdot I_{3,t}^{\beta_6} \cdot I_{6,t}^{\beta_7} \cdot GO_{2,t}^{\beta_8} \cdot O_{1,t}^{\beta_9} \cdot \exp\left(\sum_{j=2}^{12} \beta_j^D \cdot D_{j,t}\right) \cdot e^{u_t}$$

Simboli: Q_t^{DPP} - število sprejetih kosov pošilk na trgu direktne pošte in publikacij; $P_{a,t}^{DPP}$ - a-ta cenovna spremenljivka na trgu direktne pošte in publikacij v obdobju t, kjer je a = 1, 2, 3; $P_{b,t}$ - b-ta cenovna spremenljivka oglašnih sporočil na TV v obdobju t, kjer je b = 2, 3; $P_{c,t}$ - c-ta cenovna spremenljivka oglašnih sporočil v revijah v obdobju t, kjer je c = 4, 5, 6; $P_{d,t}$ - d-ta cenovna spremenljivka oglašnih sporočil v dnevnikih v obdobju t, kjer je d = 7, 8, 9; $I_{3,t}$ - izplačane realne netoplače v obdobju t; $I_{6,t}$ - realni prihodki v trgovini na drobno v obdobju t; $GO_{2,t}$ - industrijska proizvodnja v obdobju t; $O_{1,t}$ - število delovnih dni v obdobju t; $D_{j,t}$ - neprava spremenljivka za zajetje j-te sezonske komponente v obdobju t, pri čemer velja $j = \{2, \dots, 12\}$; β_1 - regresijska konstanta; $\beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7, \beta_8, \beta_9, \beta_j^D$ - parcialni regresijski koeficienti, pri čemer velja $j = \{2, \dots, 12\}$; u_t - slučajna spremenljivka v obdobju t.

Ločeno pa smo opredelili tudi potenčno specifikacijo populacijske funkcije povpraševanja po storitvah dostave direktne pošte:

$$Q_t^{DP} = \beta_1 \cdot P_{a,t}^{DP \beta_2} \cdot P_{b,t}^{\beta_3} \cdot P_{c,t}^{\beta_4} \cdot P_{d,t}^{\beta_5} \cdot I_{3,t}^{\beta_6} \cdot I_{6,t}^{\beta_7} \cdot GO_{2,t}^{\beta_8} \cdot O_{1,t}^{\beta_9} \cdot \exp\left(\sum_{j=2}^{12} \beta_j^D \cdot D_{j,t}\right) \cdot e^{u_t}.$$

Simboli: Q_t^{DP} - število sprejetih kosov pošilk na trgu direktne pošte; $P_{a,t}^{DP}$ - a-ta cenovna spremenljivka na trgu direktne pošte v obdobju t, kjer je a = 1, 2, 3; $P_{b,t}$ - b-ta cenovna spremenljivka oglašnih sporočil na TV v obdobju t, kjer je b = 2, 3; $P_{c,t}$ - c-ta cenovna spremenljivka oglašnih sporočil v revijah v obdobju t, kjer je c = 4, 5, 6; $P_{d,t}$ - d-ta cenovna spremenljivka oglašnih sporočil v dnevnikih v obdobju t, kjer je d = 7, 8, 9; $I_{3,t}$ - izplačane realne neto plače v obdobju t; $I_{6,t}$ - realni prihodki v trgovini na drobno v obdobju t; $GO_{2,t}$ - industrijska proizvodnja v obdobju t; $O_{1,t}$ - število delovnih dni v obdobju t; $D_{j,t}$ - neprava spremenljivka za zajetje j-te sezonske komponente v obdobju t, pri čemer velja $j = \{2, \dots, 12\}$; β_1 - regresijska konstanta; $\beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7, \beta_8, \beta_9, \beta_j^D$ - parcialni regresijski koeficienti, pri čemer velja $j = \{2, \dots, 12\}$; u_t - slučajna spremenljivka v obdobju t.

4. Ocenjevanje funkcij povpraševanja po storitvah dostave direktne pošte in publikacij ter direktne pošte

Za ocenjevanje parametrov v tretjem poglavju specificiranih populacijskih funkcij smo uporabili

postopek (cenilko) navadnih najmanjših kvadratov (OLS). Izbira te cenilke je primerna, saj so vse specificirane enačbe linearne v parametrih, izbrana metoda je računsko učinkovita in je najboljša nepristranska linearna cenilka. Pri uporabi časovnih serij so dobljene ocene nepristranske in najboljše, če v ocenjeni regresijski enačbi ni prisotna avtokorelacija, tj. v spremenljivki, ki meri slučajni odklon, ni zajeta sistematična komponenta, in če pojasnjevalne spremenljivke niso med seboj linearno povezane. Ta zahteva je povezana predvsem z natančnostjo ocen, kar je pri ocenjevanju koeficientov elastičnosti pomembno merilo. Da lahko pri preverjanju izpolnjevanja zapisanih zahtev uporabimo klasične pristope statističnega sklepanja, je nujno, da se ostanki regresijskega modela porazdeljujejo normalno. Temu dodajamo še pogoj, da so ocenjeni regresijski koeficienti statistično značilno različni od nič, kar preverjamo z natančnimi stopnjami značilnosti (p-vrednosti). Ob tem upoštevamo še pojasnjevalno moč posamezne regresijske enačbe. Pri ocenjenih regresijskih enačbah, ki so zadostile prej navedenim merilom, smo preverjali še stabilnost ocenjenih modelskih parametrov in pravilnost specifikacije. Vsi izračuni in testiranja modelov

so bili opravljeni s pomočjo programskega paketa Eviews 4.0.

Ob upoštevanju vzporednega ocenjevanja trga direktne pošte in publikacij ter posebej trga direktne pošte, številnih različic časovnih serij v posamezni skupini spremenljivk in dveh izhodiščnih pristopov vključevanja sezonske komponente (prek nepravilnih spremenljivk oz. desezoniranih serij) je skupno število različic regresijskih enačb, ki jih lahko ocenimo, sto štiriinšestdeset. Ocenjene regresijske enačbe na desezoniranih podatkih izkazujejo statistično neznačilne parametre in nizko pojasnjevalno moč (popravljeni determinacijski koeficienti, informacijski kriteriji) (šestštirideset različic). Tudi raziskave na področju analize časovnih vrst kažejo, da imajo lahko metode za desezoniranje negativne učinke na lastnosti časovnih serij (Stock in Watson 1989; Jagrič 2003). Tako lahko z desezoniranjem vplivamo na spekter časovne serije tudi v območju, ki zajema nesezonske frekvence. Prav tako se je pokazalo, da lahko desezoniranje povzroči spremembo faze v spektru, kar je znano pod pojmom fazni zamik (Castro in Osborn 2004; Mir in Osborn 2004). Zaradi tega smo se v nadaljevanju analize odločili za konservativnejši pristop, ki temelji na ugotavljanju sezonskih vplivov v osnovnem regresijskem modelu. Pri tem smo

upoštevali tudi Frisch-Waughov teorem, ki trdi, da je mogoče izolirati vpliv posamezne komponente časovne serije ne le ločeno za vsako spremenljivko posebej, ampak hkrati v osnovnem regresijskem modelu za vsako spremenljivko posebej. Nadalje, ob preveritvi značilnosti nepravih spremenljivk se je pokazal kot vedno statistično značilen in robusten 11. mesec (odpade šestinšestdeset različic). Osemnajst različic regresijskih enačb lahko izločimo, ker serije število delovnih dni ni bilo mogoče vključiti kot dodatne pojasnjevalne spremenljivke v nobeno od postavljenih specifikacij (neznačilen parameter), in

še dodatno dvanajst različic enačb, ker spremenljivka izplačanih realnih netoplač brez odloženega delovanja ni bila statistično značilna v specificiranih modelih.

Tako ostane enajst funkcij za posamezen tržni segment. Ker želimo oceniti individualen vpliv vseh uporabljenih časovnih serij po vseh tipih deflatorjev na obeh tržnih segmentih ločeno, vendar v paru primerljivih specifikacij z obeh segmentov, lahko v končno analizo vključimo naslednjih deset ocenjenih specifikacij, in sicer pet specifikacij za tržni segment direktne pošte in publikacij:

$$E1 : \ln(Q_t^{DPP}) = \ln(\hat{\beta}_1) + \hat{\beta}_2 \ln(P_{1,t}^{DPP}) + \hat{\beta}_4 \ln(P_{4,t}) + \hat{\beta}_5 \ln(P_{7,t}) + \hat{\beta}_6 \ln(I_{3,t-1}) + \hat{\beta}_7 \ln(I_{6,t}) + \hat{\beta}_8 \ln(GO_{2,t}) + \hat{\beta}_{11}^D \cdot D_{11,t} + e_t,$$

$$E2 : \ln(Q_t^{DPP}) = \ln(\hat{\beta}_1) + \hat{\beta}_2 \ln(P_{2,t}^{DPP}) + \hat{\beta}_3 \ln(P_{2,t}) + \hat{\beta}_4 \ln(P_{5,t}) + \hat{\beta}_5 \ln(P_{8,t}) + \hat{\beta}_6 \ln(I_{3,t-1}) + \hat{\beta}_7 \ln(I_{6,t}) + \hat{\beta}_8 \ln(GO_{2,t}) + \hat{\beta}_{11}^D \cdot D_{11,t} + e_t,$$

$$E3 : \ln(Q_t^{DPP}) = \ln(\hat{\beta}_1) + \hat{\beta}_2 \ln(P_{2,t}^{DPP}) + \hat{\beta}_4 \ln(P_{5,t}) + \hat{\beta}_5 \ln(P_{8,t}) + \hat{\beta}_6 \ln(I_{3,t-1}) + \hat{\beta}_7 \ln(I_{6,t}) + \hat{\beta}_8 \ln(GO_{2,t}) + \hat{\beta}_{11}^D \cdot D_{11,t} + e_t,$$

$$E4 : \ln(Q_t^{DPP}) = \ln(\hat{\beta}_1) + \hat{\beta}_2 \ln(P_{3,t}^{DPP}) + \hat{\beta}_3 \ln(P_{3,t}) + \hat{\beta}_4 \ln(P_{6,t}) + \hat{\beta}_5 \ln(P_{9,t}) + \hat{\beta}_6 \ln(I_{3,t-1}) + \hat{\beta}_7 \ln(I_{6,t}) + \hat{\beta}_8 \ln(GO_{2,t}) + \hat{\beta}_{11}^D \cdot D_{11,t} + e_t,$$

$$E5 : \ln(Q_t^{DPP}) = \ln(\hat{\beta}_1) + \hat{\beta}_2 \ln(P_{3,t}^{DPP}) + \hat{\beta}_4 \ln(P_{6,t}) + \hat{\beta}_5 \ln(P_{9,t}) + \hat{\beta}_6 \ln(I_{3,t-1}) + \hat{\beta}_7 \ln(I_{6,t}) + \hat{\beta}_8 \ln(GO_{2,t}) + \hat{\beta}_{11}^D \cdot D_{11,t} + e_t$$

in pet specifikacij za tržni segment direktne pošte:

$$E6 : \ln(Q_t^{DP}) = \ln(\hat{\beta}_1) + \hat{\beta}_2 \ln(P_{1,t}^{DP}) + \hat{\beta}_4 \ln(P_{4,t}) + \hat{\beta}_5 \ln(P_{7,t}) + \hat{\beta}_6 \ln(I_{3,t-1}) + \hat{\beta}_7 \ln(I_{6,t}) + \hat{\beta}_8 \ln(GO_{2,t}) + \hat{\beta}_{11}^D \cdot D_{11,t} + e_t,$$

$$E7 : \ln(Q_t^{DP}) = \ln(\hat{\beta}_1) + \hat{\beta}_2 \ln(P_{2,t}^{DP}) + \hat{\beta}_3 \ln(P_{2,t}) + \hat{\beta}_4 \ln(P_{5,t}) + \hat{\beta}_5 \ln(P_{8,t}) + \hat{\beta}_6 \ln(I_{3,t-1}) + \hat{\beta}_7 \ln(I_{6,t}) + \hat{\beta}_8 \ln(GO_{2,t}) + \hat{\beta}_{11}^D \cdot D_{11,t} + e_t,$$

$$E8 : \ln(Q_t^{DP}) = \ln(\hat{\beta}_1) + \hat{\beta}_2 \ln(P_{2,t}^{DP}) + \hat{\beta}_4 \ln(P_{5,t}) + \hat{\beta}_5 \ln(P_{8,t}) + \hat{\beta}_6 \ln(I_{3,t-1}) + \hat{\beta}_7 \ln(I_{6,t}) + \hat{\beta}_8 \ln(GO_{2,t}) + \hat{\beta}_{11}^D \cdot D_{11,t} + e_t,$$

$$E9: \ln(Q_t^{DP}) = \ln(\hat{\beta}_1) + \hat{\beta}_2 \ln(P_{3,t}^{DP}) + \hat{\beta}_3 \ln(P_{3,t}) + \hat{\beta}_4 \ln(P_{6,t}) + \hat{\beta}_5 \ln(P_{9,t}) + \hat{\beta}_6 \ln(I_{3,t-1}) + \hat{\beta}_7 \ln(I_{6,t}) + \hat{\beta}_8 \ln(GO_{2,t}) + \hat{\beta}_{11}^D \cdot D_{11,t} + e_t,$$

$$E10: \ln(Q_t^{DP}) = \ln(\hat{\beta}_1) + \hat{\beta}_2 \ln(P_{3,t}^{DP}) + \hat{\beta}_4 \ln(P_{6,t}) + \hat{\beta}_5 \ln(P_{9,t}) + \hat{\beta}_6 \ln(I_{3,t-1}) + \hat{\beta}_7 \ln(I_{6,t}) + \hat{\beta}_8 \ln(GO_{2,t}) + \hat{\beta}_{11}^D \cdot D_{11,t} + e_t.$$

Zbirni rezultati ocenjevanja vseh desetih funkcij so prikazani v tabelah 2 in 3.

V rubriki A tabel 2 in 3 so zbrani rezultati ocene parametrov, ki izhajajo iz modelov E1-E10. Povzamemo lahko naslednje ugotovitve. Točkovne ocene cenovnih elastičnosti povpraševanja na trgu direktne pošte in publikacij dosegajo vrednost -0,9 (enačbe E1-E5). Ob upoštevanju le trga direktne pošte so ocene cenovnih elastičnosti povpraševanja nekoliko nižje (v absolutnem smislu), vendar znova zelo sinhronizirane pri -0,7 (enačbe E6-E10). Na temelju izračunov sklepamo, da bo povečanju povprečne realne cene direktne pošte in publikacij ter direktne pošte, upoštevajoč dane popuste, za 1 odstotek sledilo v povprečju približno 0,90-odstotno znižanje obsega povpraševanja na trgu direktne pošte in publikacij oziroma 0,7-odstotno znižanje obsega povpraševanja na samem trgu direktne pošte.

Pri enačbah E2 in E4 sta parcialna regresijska koeficienta, ki izražata vpliv povprečne realne cene TV-oglasov na obseg povpraševanja pri direktni pošti in publikacijah, statistično neznačilna. Iz podobnih ocen specifikacij na tržnem segmentu direktne pošte (enačbi E7 in E9) pa lahko sklepamo, da povečanje povprečne realne cene oglasov na TV za 1 odstotek povzroči 0,2-odstotno povečanje povpraševanja po storitvah dostave direktne pošte.

Ocene križnih cenovnih elastičnosti povpraševanja glede na spremembe cen oglasov v revijah so pri uporabi vseh treh vrst cenovnih deflatorjev na trgu direktne pošte in publikacij ter na samem trgu direktne pošte dosežene vsaj pri 5-odstotni stopnji značilnosti. Iz rezultatov izhajajo, da bo povečanju povprečnih realnih cen oglasov v revijah za 1 odstotek sledilo 0,4- oziroma 0,5-odstotno povečanje obsega povpraševanja po storitvah na trgu direktne pošte in publikacij ter posebej na trgu direktne pošte.

Tudi pri ocenah križnih cenovnih elastičnosti povpraševanja glede na spremembe cen oglasov v dnevnikih ni pomembnejših odstopanj, če te ocene primerjamo po različnih cenovnih deflatorjih ali po obeh analiziranih trgih. Iz predstavljenih rezultatov je mogoče sklepati, da se bo število kosov pošiljk na trgu direktne pošte in publikacij ter na trgu direktne

pošte povečalo za 0,2 oziroma za 0,3 odstotka pri enoodstotnem dvigu povprečne realne cene oglasov v dnevnikih.

Vsaj pri 5-odstotni stopnji značilnosti preizkusa navajamo ocene odvisnosti gibanja storitev na trgu direktne pošte in publikacij ter na trgu direktne pošte od premikov izplačanih realnih netoplač. Parcialni regresijski koeficienti pri tej spremenljivki v enačbah E1-E10 kažejo, da se bo skupno število kosov pošiljk na trgu direktne pošte in publikacij oziroma na trgu direktne pošte povečalo za 0,5 oziroma največ za 0,8 odstotka, če se izplačane realne netoplače povečajo za 1 odstotek pri drugih nespremenjenih pogojih.

V primerjavi z ocenami dohodkovnega parametra, merjenega z realnimi prihodki v trgovini na drobno, v enačbah E1-E5 ugotavljamo, da je povpraševanje po storitvah zgolj na trgu direktne pošte dohodkovno elastično (enačbe E6-E10). Tako bo povečanje realnih prihodkov v trgovini na drobno za 1 odstotek v povprečju povečalo skupno število kosov pošiljk na trgu direktne pošte za 1,2 odstotka. Ocene parcialnih regresijskih koeficientov so sicer v vseh desetih funkcijah visoko statistično značilne.

Pri parametru iz skupine spremenljivk gospodarskega okolja lahko sklepamo, da bo 10-odstotni porast industrijske proizvodnje okrepil dejavnost na tržnem segmentu direktne pošte in publikacij ter na segmentu direktne pošte, merjeno s skupnim številom sprejetih kosov pošiljk, v povprečju za 9 (enačbe E1, E3, E5, E6, E8) oziroma za 10 odstotkov (enačbe E2, E4, E10).

O pojasnjevalni moči ocenjenih regresijskih enačb lahko sklepamo na temelju analize vrednosti popravljenih determinacijskih koeficientov (rubrika B v tabelah 2 in 3). Izkaže se, da imajo vse ocenjene enačbe zadovoljivo pojasnjevalno moč - 95 oziroma 91 odstotkov variance v gibanju števila sprejetih kosov pošiljk na tržnih postavkah direktne pošte in publikacij ter direktne pošte je mogoče pojasniti s kombinacijo spremenljivk, vključenih v deset modelskih specifikacij. Na temelju rezultatov Durbin-Watsonove d-statistike tudi ugotavljamo (pri 1-odstotni stopnji značilnosti), da se v nobeni od ocenjenih enačb ne pojavi problem avtokoreliranosti ostankov regresijskih enačb. V seznamu ekonometričnih testov v tabelah 2

Tabela 2: Rezultati ocenjevanja za tržni segment direktne pošte in publikacij

Spremenljivke	E1	E2	E3	E4	E5
	<i>A</i>				
$\ln(\beta_{,t})$	-0,175 (-3,948)* (0,000)**	-0,143 (-2,996)* (0,004)**	-0,163 (-3,615)* (0,000)**	-0,164 (-3,609)* (0,001)**	-0,177 (-4,026)* (0,000)**
$\ln(P_{1,t}^{DPP})$	-0,891 (-12,163)* (0,000)**	-	-	-	-
$\ln(P_{2,t}^{DPP})$	-	-0,900 (-13,091)* (0,000)**	-0,903 (-13,096)* (0,000)**	-	-
$\ln(P_{3,t}^{DPP})$	-	-	-	-0,902 (-12,532)* (0,000)**	-0,895 (-12,461)* (0,000)**
$\ln(P_{2,t})$	-	-0,090 (-1,190)* (0,238)**	-	-	-
$\ln(P_{3,t})$	-	-	-	-0,095 (-1,113)* (0,269)**	-
$\ln(P_{4,t})$	0,501 (4,082)* (0,000)**	-	-	-	-
$\ln(P_{5,t})$	-	0,439 (3,665)* (0,001)**	0,444 (3,693)* (0,000)**	-	-
$\ln(P_{6,t})$	-	-	-	0,476 (4,055)* (0,000)**	0,491 (4,204)* (0,000)**
$\ln(P_{7,t})$	0,284 (3,546)* (0,001)**	-	-	-	-
$\ln(P_{8,t})$	-	0,238 (2,932)* (0,005)**	0,258 (3,244)* (0,002)**	-	-
$\ln(P_{9,t})$	-	-	-	0,274 (3,630)* (0,000)**	0,289 (3,881)* (0,000)**
$\ln(I_{3,t,t})$	0,564 (2,812)* (0,006)**	0,486 (2,398)* (0,019)**	0,539 (2,717)* (0,008)**	0,554 (2,742)* (0,008)**	0,575 (2,857)* (0,006)**
$\ln(I_{6,t})$	0,780 (6,798)* (0,000)**	0,789 (6,869)* (0,000)**	0,768 (6,747)* (0,000)**	0,792 (6,835)* (0,000)**	0,772 (6,732)* (0,000)**
$\ln(GO_{2,t})$	0,871 (4,951)* (0,000)**	0,958 (5,336)* (0,000)**	0,904 (5,189)* (0,000)**	0,963 (5,050)* (0,000)**	0,887 (4,971)* (0,000)**
$D_{11,t}$	0,115 (2,613)* (0,011)**	0,114 (2,636)* (0,010)**	0,118 (2,709)* (0,008)**	0,111 (2,543)* (0,013)**	0,114 (2,621)* (0,011)**
	<i>B</i>				
pop. R^2	0,945	0,946	0,946	0,945	0,945
F-test	195,219 (0,000)**	175,263 (0,000)**	198,947 (0,000)**	172,176 (0,000)**	195,945 (0,000)**
DW-statistika	1,753	1,761	1,772	1,758	1,760
SIC	-1,358	-1,341	-1,376	-1,324	-1,361
JB-test	2,842 (0,241)**	2,259 (0,323)**	2,404 (0,301)**	2,008 (0,366)**	2,519 (0,284)**
Whitov test	0,718 (0,739)**	0,885 (0,584)**	0,725 (0,732)**	0,821 (0,652)**	0,763 (0,694)**
test Cusum, Cusum Q	+	+	+	+	+

Opombe: Pod točkovnimi elastičnostmi ocenjenih parametrov so v oklepajih, označenih z *, navedene pripadajoče t-statistike, pod temi pa v oklepajih, označenih z **, natančne stopnje značilnosti. Natančne stopnje značilnosti so tudi pri F-testu, JB-testu in Whitovem testu označene z **. Pri Whitovem testu so navedene vrednosti F-statistike. Rezultati testov Cusum oziroma Cusum Q pri stopnji značilnosti 0,05. Znak + pomeni strukturno stabilnost ocenjenih parametrov.

Tabela 3: Rezultati ocenjevanja za tržni segment direktne pošte

Spremenljivke	E6	E7	E8	E9	E10
$\ln(\beta_1)$	0,363 (4,780)* (0,000)**	0,345 (4,413)* (0,000)**	0,381 (4,919)* (0,000)**	0,364 (4,822)* (0,000)**	0,394 (5,305)* (0,000)**
$\ln(P_{1,t}^{DP})$	-0,689 (-8,024)* (0,000)**	-	-	-	-
$\ln(P_{2,t}^{DP})$	-	-0,733 (-8,883)* (0,000)**	-0,706 (-8,515)* (0,000)**	-	-
$\ln(P_{3,t}^{DP})$	-	-	-	-0,731 (-8,527)* (0,000)**	-0,727 (-8,393)* (0,000)**
$\ln(P_{2,t'})$	-	0,226 (1,949)* (0,056)**	-	-	-
$\ln(P_{3,t'})$	-	-	-	0,207 (1,625)* (0,109)**	-
$\ln(P_{4,t'})$	0,521 (2,809)* (0,006)**	-	-	-	-
$\ln(P_{5,t'})$	-	0,451 (2,499)* (0,015)**	0,435 (2,367)* (0,021)**	-	-
$\ln(P_{6,t'})$	-	-	-	0,393 (2,236)* (0,029)**	0,359 (2,036)* (0,045)**
$\ln(P_{7,t'})$	0,274 (2,265)* (0,027)**	-	-	-	-
$\ln(P_{8,t'})$	-	0,292 (2,381)* (0,020)**	0,239 (1,959)* (0,054)**	-	-
$\ln(P_{9,t'})$	-	-	-	0,253 (2,237)* (0,028)**	0,219 (1,950)* (0,055)**
$\ln(I_{3,t,t'})$	0,659 (2,041)* (0,045)**	0,753 (2,369)* (0,021)**	0,674 (2,096)* (0,040)**	0,722 (2,263)* (0,027)**	0,702 (2,175)* (0,032)**
$\ln(I_{6,t'})$	1,228 (7,252)* (0,000)**	1,178 (7,008)* (0,000)**	1,238 (7,354)* (0,000)**	1,183 (6,991)* (0,000)**	1,239 (7,387)* (0,000)**
$\ln(GO_{2,t'})$	0,890 (3,336)* (0,001)**	0,789 (2,882)* (0,005)**	0,943 (3,534)* (0,001)**	0,828 (2,882)* (0,005)**	1,002 (3,718)* (0,000)**
$D_{11,t}$	0,168 (2,524)* (0,014)**	0,184 (2,809)* (0,006)**	0,174 (2,610)* (0,011)**	0,186 (2,836)* (0,006)**	0,178 (2,687)* (0,009)**
B					
pop. R^2	0,905	0,909	0,905	0,908	0,906
F test	108,933 (0,000)**	99,221 (0,000)**	108,628 (0,000)**	98,293 (0,000)**	109,462 (0,000)**
DW-statistika	1,728	1,864	1,741	1,845	1,774
SIC	-0,531	-0,525	-0,528	-0,517	-0,535
JB-test	2,074 (0,355)**	2,921 (0,232)**	2,135 (0,344)**	2,759 (0,252)**	2,067 (0,356)**
Whitov test	0,905 (0,552)**	1,075 (0,397)**	0,940 (0,518)**	1,122 (0,356)**	0,982 (0,478)**
test Cusum, Cusum Q	+	+	+	+	+

Opomba: Pod točkovnimi elastičnostmi ocenjenih parametrov so v oklepajih, označenih z *, navedene pripadajoče t-statistike, pod temi pa v oklepajih, označenih z **, natančne stopnje značilnosti. Natančne stopnje značilnosti so tudi pri F-testu, JB-testu in Whitovem testu označene z **. Pri Whitovem testu so navedene vrednosti F-statistike. Rezultati testov Cusum oziroma Cusum Q pri stopnji značilnosti 0,05. Znak + pomeni strukturno stabilnost ocenjenih parametrov.

in 3 prikazujemo še preveritev porazdelitve ostankov za izbrane enačbe. Iz rezultatov izvedenega Jarque-Berovega testa lahko izpeljemo sklep o normalnem porazdeljevanju ostankov vseh regresijskih modelov. Za vse ocenjene koeficiente elastičnosti iz enačb E1–E10 ugotavljamo tudi, da so strukturno stabilni pri zadovoljivi stopnji značilnosti preizkusa ($\alpha = 0,05$).

Ugotovljena lastna cenovna neelastičnost povpraševanja na obeh storitvenih segmentih omogoča slovenskemu poštnemu operaterju ob dvigovanju cen storitev dostave direktne pošte in publikacij oziroma cen storitev dostave direktne pošte ohranjanje pozitivnega mejnega prihodka. Na drugi strani ocene križnih cenovnih elastičnosti na obeh tržnih segmentih kažejo na izrazit pomen posredne konkurence (v najširšem pomenu gre za vse »nepoštno« potji tržnega komuniciranja), s katero se srečuje Pošta Slovenije. Storitve objavljanja oglašnih sporočil na televiziji in v tiskanih občilih (revijah in dnevnikih) namreč tekmuje s storitvijo direktne pošte, ki jo ponuja slovenski poštni operater. Gre torej za substitucijo med različnimi oblikami dostopanja do kupcev, kjer podjetja na podlagi svojih poslovnih ciljev in ponujenih cen pri posameznih načinih tržnega komuniciranja optimizirajo svoj proračun za trženje.

Zaradi krepitve pomena tržnega komuniciranja v poslovnem okolju (vpliv širšega gospodarskega okolja) je v prihodnje mogoče pričakovati povečevanje povpraševanja po vseh vrstah orodja tržnega komuniciranja s končnimi porabniki, tako tudi po storitvah dostave direktne pošte, medtem ko bodo tehnološki dejavniki (razmah elektronskih komunikacij), inovacije v trženjskih prijemih podjetij (pospeševanje spletne prodaje po elektronski pošti) in spremembe v relativnih cenah krojili zastopanost posameznih komunikacijskih poti v tržni ponudbi.

5. Sklepne ugotovitve

V prispevku smo na podlagi razpoložljivega nabora spremenljivk ocenjevali funkcije povpraševanja po storitvah Pošte Slovenije, in sicer ločeno na dveh tržnih postavkah: na trgu direktne pošte in publikacij ter na trgu direktne pošte. Poudarjamo zlasti tri ugotovitve. Prvič, cenovna elastičnost povpraševanja na obeh obravnavanih trgih zavzema vrednosti pod nič. Ob upoštevanju predstavljenih ocen funkcij povpraševanja lahko sklepamo, da se pri povečanju povprečne realne cene direktne pošte in publikacij ter cene storitev dostave direktne pošte število dostavljenih pošiljk na obeh analiziranih tržnih postavkah zmanjša odstopno za manj kot znaša odstotni dvig referenčnih cen storitev na obeh trgih.

Drugič, avtonomnost je pri zviševanju cen omejena, saj iz analize funkcij povpraševanja po direktni pošti

ugotavljamo pozitivne križne cenovne elastičnosti povpraševanja glede na cenovna gibanja oglašnih sporočil na televiziji, še izrazitejše substitucijske učinke na trgu direktne pošte pa zaznavamo po premikih cen oglašnih sporočil v revijah in dnevnikih. Čeprav gre za raziskovalne rezultate, ti kažejo na konkurenčne pritiske, s katerimi se srečuje direktna pošta. Tudi učinkovitost politike slovenskega poštnega operaterja glede zviševanja cen storitev dostave pošiljk na tržnem segmentu direktne pošte in publikacij je okrnjena, saj iz ocen križnih cenovnih elastičnosti izhaja, da so objavljana oglašnih sporočil v revijah in dnevnikih konkurenčna storitev storitvam dostave direktne pošte in publikacij.

En tretjič, koeficienti dohodkovne elastičnosti povpraševanja po storitvah direktne pošte, opredeljeni z realnimi prihodki v trgovini na drobno, kažejo, da se skupno število sprejetih kosov pošiljk pri direktni pošti povečuje hitreje, kot rastejo realni prihodki v trgovini na drobno. Ta dohodkovna spremenljivka ima med vsemi pojasnjevalnimi spremenljivkami obenem najmočnejši vpliv na količinska gibanja direktne pošte.

Ker so predstavljeni koeficienti elastičnosti rezultat ocenjevanja agregatnih funkcij povpraševanja, bi bilo smiselno analizo razširiti v dveh smereh. V tem prispevku predstavljeni nabor časovnih serij preveriti z modelom popravljanja napak ter koeficiente lastnih in križnih cenovnih elastičnosti, dobljenih iz analiz časovnih serij, primerjati z ocenami funkcij povpraševanja po storitvah direktne pošte ob uporabi prerezov podatkov za vzorec podjetij, ki so neposredni naročniki storitev direktne pošte pri Pošti Slovenije. Z obema empiričnima preveritvama nameravamo predstavljeno analizo slovenskega trga direktne pošte tudi nadgraditi.

Literatura

Castro, del Barrio Tomas, in Osborn, R. Denise (2004). *The Consequences of Seasonal Adjustment for Periodic Autoregressive Processes. The Econometrics Journal* 7 (2): 307–321.

Cazals, Catherine, in Florens, Jean-Pierre (2002). *Econometrics of Mail Demand, A Comparison between Cross-section and Dynamic Data. V: Postal and Delivery Services: Delivering on Competition*, ur. Crew A. Michael in Kleindorfer R. Paul, 119–140. Boston: Kluwer Academic Publishers.

Cuthbertson, Keith, in Richards, Paul (1990). *An Econometric Study of the Demand for First and Second Class Inland Letter Services. The Review of Economics and Statistics* 72 (4): 640–648.

Florens, Jean-Pierre, Marcy, Sarah, in Toledano, Joëlle (2002). *Mail Demand in the Long and Short Term. V: Postal and Delivery Services: Pricing, Productivity, Regu-*

- lation and Strategy, ur. Crew A. Michael in Kleindorfer R. Paul, 171–190. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Jagrič, Timotej (2003). *A Nonlinear Approach to Forecasting with Leading Economic Indicators*. *Studies in Nonlinear Dynamics and Econometrics* 7 (2), <http://www.bepress.com/snede/vol7/iss2/art4/>
- Mir, M. Antonio, in Osborn, R. Denise (2004). *Seasonal Adjustment and the Detection of Business Cycle Phases*. *ECB Working Paper Series* 357.
- Nankervis, John, in Rodriguez, Frank (1995). *Aggregate Letter Traffic Demand in the United Kingdom and the Economy. V: Commercialization of Postal and Delivery Services: National and International Perspectives*, ur. Crew A. Michael in Kleindorfer R. Paul, 269–284. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Nankervis, John, Carslake, Isabelle, in Rodriguez, Frank (1999). *How Important Have Price and Quality of Services Been to Mail Volume Growth. V: Emerging Competition in Postal and Delivery Services*, ur. Crew A. Michael in Kleindorfer R. Paul, 229–244. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Nankervis, John, Richard, Sophie, Soteri, Soterios, in Rodriguez, Frank (2002). *Disaggregated Letter Traffic Demand in the UK. V: Postal and Delivery Services: Pricing, Productivity, Regulation and Strategy*, ur. Crew A. Michael in Kleindorfer R. Paul, 203–218. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Nikali, Heikki (1997). *Demand Models for Letter Mail and its Substitutes: Results from Finland. V: Managing Change in the Postal and Delivery Industries*, ur. Crew, A. Michael, in Kleindorfer, R. Paul, 133–161, Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Nissen, H. David, in Lago, M. Armando (1975). *Price Elasticity of the Demand for Parcel Post Mail*. *The Journal of Industrial Economics* 23 (4): 281–299.
- Pimenta, Alberto Alves, in Ferreira, Patricia Matoso (1999). *Demand for Letters in Portugal. V: Emerging Competition in Postal and Delivery Services*, ur. Crew, A. Michael, in Kleindorfer, R. Paul, 265–280. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Pošta Slovenije (2006). *Letno poročilo (Annual Report) 2005*. Oktober, Maribor.
- Rycke, De Marc, Marcy, Sarah, in Florens, Jean-Pierre (2001). *Mail Use by Firms. V: Future Directions in Postal Reform*, ur. Crew, A. Michael, in Kleindorfer, R. Paul, 213–232. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Santos, Goul o Ricardo, in Lagao, Chilra Sérgio (2001). *The Demand for Direct Mail in Portugal. V: Future Directions in Postal Reform*, ur. Crew A. Michael in Kleindorfer R. Paul, 233–253. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Stock, H. James, in Watson, W. Mark (1989). *New Indexes of Coincident and Leading Economic Indicators. V: NBER Macroeconomics Annual*, ur. Blanchard Olivier in Fischer Stanley, 351–409. Cambridge: MIT Press.
- WIK (2006). *Main Developments in the Postal Sector (2004–2006)*. Study for the European Commission, Final Report. Maj, Bad Honnef.
- Wolak, A. Frank (1997). *Changes in the Household-Level Demand for Postal Delivery Services from 1986 to 1994. V: Managing Change in the Postal and Delivery Industries*, ur. Crew, A. Michael, in Kleindorfer, R. Paul, 162–191. Boston: Kluwer Academic Publishers.

Največje slovenske multinacionalke - majhnost presegajo z večjo internacionalizacijo

Povzetek

Prispevek obravnava značilnosti največjih slovenskih multinacionalnih podjetij (NP). V mednarodnem konkurenčnem okolju so slovenska NP majhna, toda relativno visoko internacionalizirana, saj dosegajo stalno mednarodno rast tako v prodaji, zaposlenosti in obsegu sredstev na tujih trgih, kakor tudi v geografski razvejanosti in funkcijski raznolikosti svoje mreže podjetij v tujini. Visoko koncentracijo naložb na območju Srednje in Vzhodne Evrope v zadnjih letih spremlja povečevanje udeležbe na azijskih trgih (posebej na Kitajskem). Med pomanjkljivostmi poleg prevladujoče nizke tehnološke intenzivnosti velja izpostaviti dejstvo, da nekatera velika slovenska podjetja z bogato tradicijo mednarodnega poslovanja iz lestvic največjih izginjajo, na seznam pa se uvrščajo nova srednje velika podjetja. Med prvih 25 slovenskih NP se ni uvrstila nobena mlajša družba, ustanovljena po letu 1991.

Ključne besede: multinacionalna podjetja (NP), Slovenija, neposredne investicije v tujini, indeks transnacionalnosti.

Summary

The 25 largest Slovenian multinational companies (MNCs) are evaluated in this article. Compared to multinational companies from emerging transition economies as a whole, they are smaller but relatively more internationalised, with highly geographically and functionally diversified networks of affiliations. They are achieving constant high growth rates of sales and employment, as well as assets invested abroad. The high concentration of their investment in Central and Eastern Europe has been enriched recently by accelerated investment in Asia, particularly China. Among their weaknesses, the major one is perhaps the relatively low technology intensity. Some larger Slovenian MNCs have disappeared recently from the list, implying that they were not able to follow such intensive internationalisation any more, and that other medium-size firms are catching up faster. The major Slovenian MNCs are also old companies; not one company established after the transition qualified among the 25 largest MNCs.

Key words: multinational enterprises (MNCs), Slovenia, outward foreign direct investment (OFDI), transnationality index.

JEL: F230, F210, M210, L250

1. Uvod

V Sloveniji omemba slovenske multinacionalke (še vedno) povzroča začudenje. Objava prve lestvice največjih slovenskih multinacionalnih podjetij (MNP) je v letu 2007 v splošni javnosti naletela na dvome, če res obstajajo in ali so potrebna¹. Današnja teoretična spoznanja in empirična dejstva prepričljivo

potrjujejo, da je izhodna internacionalizacija sestavni del sodobne razvojne strategije in pogoj za hitro gospodarsko rast. Vendar je zavedanje, da izogibanje ali prepočasno prilagajanje strategij mednarodnega poslovanja vodi v izgubljanje priložnosti in razvojno zaostajanje, še vedno premajhno.

* Center za mednarodne odnose, Fakulteta za družbene vede, Univerza v Ljubljani

** Center za mednarodne odnose, Fakulteta za družbene vede, Univerza v Ljubljani

¹ Desetletje pred tem pa začudenja ni manjkalo tudi v akademskih krogih, saj je leta 1995 referat na temo izhodnih investicij izzval kritiko, da so te ob pomanjkanju investicij doma povsem nepotrebne.

Pospeševanje izhodne internacionalizacije je ključnega pomena ne glede na velikost ali starost držav in kljub temu, da se motivi pospeševanja razvitih načinov vstopa in prisotnosti na tujih trgih (neposredne investicije v tujini in strateške povezave) razlikujejo. Medtem ko podjetja iz majhnih držav strategije izhodne internacionalizacije utemeljujejo predvsem z dostopom do trga, pridobivanjem in ohranjanjem tržnih deležev, se podjetja iz velikih držav poleg navedenega osredotočajo predvsem na dostop do ključnih virov in povečevanje učinkovitosti.

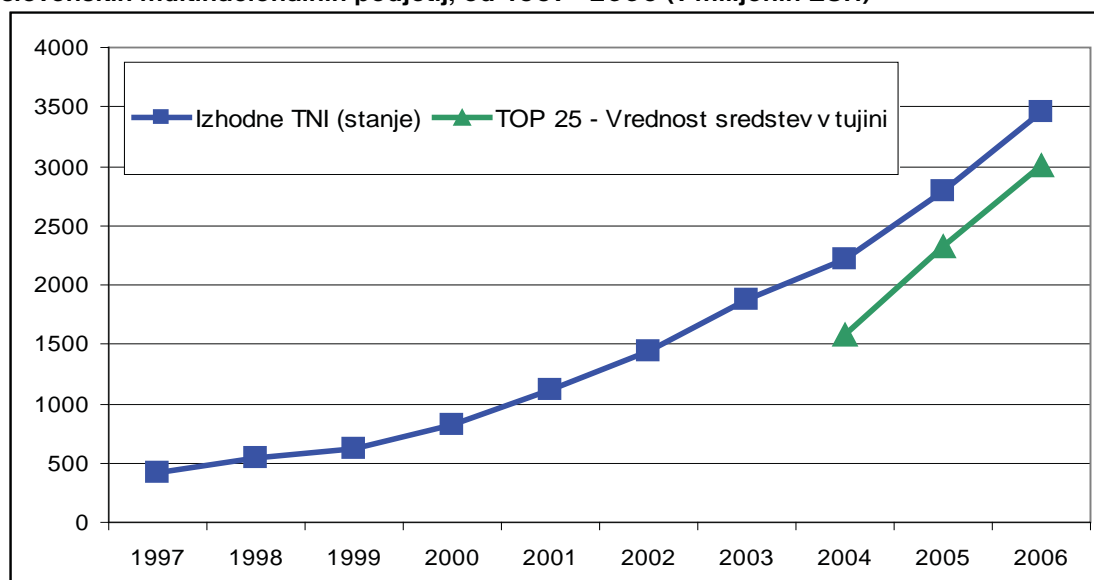
Sodobni trendi v mednarodnem poslovanju narekujejo hitrejše in celovite spremembe v strategijah izhodne internacionalizacije, kar motivira vse več opazovanja in analiziranja multinacionalnih podjetij iz hitro rastočih gospodarstev ter reorganizacijo verige dodane vrednosti.² Za mnoga slovenska podjetja izhodna internacionalizacije ni le sestavni del strategije rasti, ampak tudi pogoj preživetja. Zato ne preseneča dejstvo, da je med novonastalimi podjetji vse več takih, ki so v izvoz ali v izhodne investicije usmerjeni že ob ustanovitvi. Neposredna prisotnost v tujini matičnim podjetjem prinaša številne učinke, ki se prek povezav v verigi dodane vrednosti prelivajo v celotno gospodarstvo. Dogajanje velikih multinacionalnih družb ima običajno pomembne posledice za celotno gospodarstvo, še posebej za majhne države kakršna je Slovenija.

Prispevek kratko analizira trende slovenskih izhodnih investicij, podaja ključne značilnosti največjih slovenskih multinacionalnih podjetij (NP), jih primerja z največjimi multinacionalnimi podjetji iz nekaterih hitrorastočih gospodarstev (Brazilije, Rusije, Indije) ter opozarja na ključne izzive pri razvoju slovenskih matičnih podjetij.

2. Trendi neposrednih investicij v tujino

Neposredne investicije v tujino naraščajo, odkar jih slovenska statistika beleži, in so se od leta 1994 do 2006 povečale za več kakor 12-krat. Čeprav ima v Sloveniji neposredno investiranje v tujino v primerjavi z drugimi tranzicijskimi državami precej daljšo tradicijo in smo prvi večji val investicij v tujini imeli že v zgodnjih devetdesetih³ letih, najbolj dinamično rast – podobno kakor v drugih rastočih gospodarstvih – beležimo konec devetdesetih let prejšnjega stoletja. Izhodno internacionalizacijo so kljub skromnim nacionalnim podpornim politikam (ki jih vse do leta 1999 ni bilo) pospeševala podjetja sama, nacionalna strategije izhodne internacionalizacije s programi pospeševanja so nastali šele konec devetdesetih let. Dinamika izhodnih investicij se je še bolj krepila v začetku novega tisočletja (sliki 1 in 2).

Slika 1: Stanje slovenskih neposrednih investicij v tujini in vrednost sredstev največjih 25 slovenskih multinacionalnih podjetij, od 1997–2006 (v milijonih EUR)

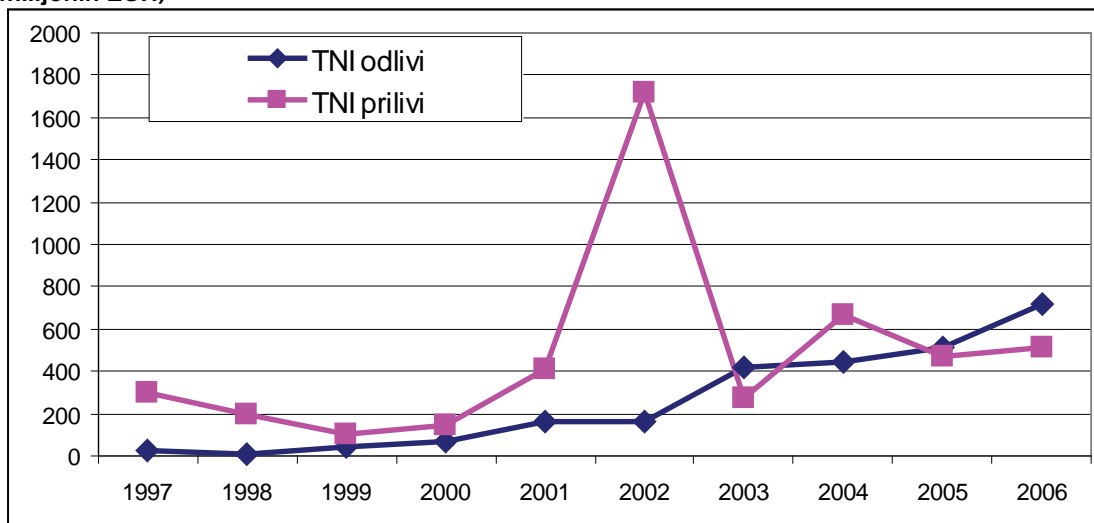


Vir: Banka Slovenije in anketa CMO-CPII o slovenskih multinacionalkah.

² Projekt Global Emerging Market Players, pod vodstvom Programa za mednarodne investicije na Columbia University, je eden od poskusov izboljšane razumevanja teh procesov in z oblikovanjem mednarodno primerljivih lestvic združuje eksperte iz držav, ki do sedaj niso pozorneje spremljala svojih multinacionalnih podjetij.

³ Več o zgodovini Svetličič, idr., 1994, Svetličič 2007 ter Jaklič in Svetličič, 2003.

Slika 2: Letni prilivi in odlivi tujih neposrednih investicij (TNI) v Sloveniji od 1997–2006 (v milijonih EUR)



Vir: Banka Slovenije.

Leta 2006 je skupna vrednost slovenskih neposrednih naložb v tujini znašala 3,5 milijarde EUR. Stanje izhodnih slovenskih naložb v tujini po zadnjih razpoložljivih podatkih znaša 51 % vrednosti neposrednih naložb tujcev v Sloveniji. Količnik v zadnjih letih hitro narašča in se je od leta 2000 skoraj podvojil. Letni odlivi neposrednih investicij v tujino so v zadnjih 5 letih kar štirikrat preseglili vrednost letnih prilivov TNI (slika 2) in ocene kažejo nadaljevanje takih gibanj v Sloveniji.⁴ Makro trendi tako uvrščajo Slovenijo med drugo in tretjo fazo investicijske razvojne poti (Svetličič, Bellak, 2003) in potrjujejo teoretično predvideni razvoj v neto neposredno investitorico.

V strukturi neposrednih investicij v tujini po podatkih iz leta 2006 prevladuje lastniški kapital, ki predstavlja preko 76 % in potrjuje dolgoročni interes investitorjev. Glede na razvrstitev neposrednih naložb v nove, obstoječe in druge naložbe⁵ je bilo v skupnem številu naložb največ, kar 51 %, naložb v novoustanovljene (greenfield) gospodarske družbe, ki so predstavljale 52,5 % vrednosti investirane lastniškega kapitala

v tujini. Naložbe v obstoječe gospodarske družbe se povečujejo, a so predstavljale le 22,7 % celotnega števila naložb, po vrednosti lastniškega kapitala pa 40,5 %. Druge naložbe so po številu predstavljale 26,3 %, po vrednosti pa 6,9 %. Povprečna vrednost lastniškega kapitala, vloženega v nove gospodarske družbe, je konec leta 2006 znašala 1,2 milijona EUR, v obstoječe naložbe 2,1 milijona EUR in v druge naložbe 0,3 milijona EUR (BS, 2007).

Večino investicij v tujini zagotovijo podjetja iz predelovalnih dejavnosti, ki imajo najdaljšo tradicijo mednarodnega poslovanja in so močno izvozno usmerjena. Podporo so jim zagotavljale tudi investicije iz storitvenih dejavnosti, posebej iz dejavnosti finančno posredništvo in poslovne storitve, ki so v neposredni prisotnosti na tujih trgih največkrat sledila svojim poslovnim partnerjem.⁶ Tudi trgovska podjetja so z investicijami v tujini učinkovito pospeševala mednarodne trgovinske tokove storitvenih podjetij in podjetij iz predelovalne dejavnosti⁷.

Danes neposredno investira v tujini približno 2,5 %

⁴ Laza Kekic in Karl P. Sauvant, ur., World Investment Prospects to 2011: Foreign Direct Investment and the Challenge of Political Risk, at www.cpii.columbia.edu. Vladni privatizacijski načrti lahko začasno tudi vplivajo na večji obseg prilivov od odlivov.

⁵ Nove naložbe so naložbe, kjer je rezident ustanovitelj oziroma soustanovitelj podjetja. Obstoječe naložbe so naložbe rezidentov v obstoječe podjetje, rezidenti v tem primeru niso ustanovitelji podjetja. Ostale naložbe so naložbe v zavode, podružnice, fundacije, nepremičnine in podjetja v stečaju.

⁶ Če bi v seznamu NAJVEČJIH 25 SLOVENSКИH MULTINACIONALK upoštevali tudi finančna podjetja, bi bila največja slovenska banka Skupina NLB, drugo uvrščena po številu zaposlenih v tujini in tretje uvrščena po vrednosti sredstev v tujini (ter verjetno največja, če bi upoštevali tudi investicije s strani njihovih podjetij v tujini). NLB je delno v lasti belgijske KBC (34 %) ter EBRD (5 %). Celotna sredstva Skupine NLB so znašala 33 milijard EUR, v tujini pa imajo 3.009 (38 %) od skupaj 8009 zaposlenih. Z internacionalizacijo so pričeli v 70ih, ko so bili v 100 % slovenski lasti. V pospeševanju internacionalizacije so bili ključni tudi za številna druga slovenska podjetja. Danes imajo 40 podjetij v tujini v 16 državah. 16 od 40 podjetij v tujini je bank, v katere je matično podjetje preko prevzemov v obdobju od 2003 do 2007 investiralo preko 473 milijonov EUR. Največ jih je v državah Jugovzhodne in Srednje Evrope, številne tudi v EU. NLB skupina želi biti na svojih ciljnih trgih ena od vodilnih finančnih skupin.

⁷ Več o sektorski analizi v Jaklič, Svetličič, 2003.

vseh slovenskih gospodarskih družb (BS, 2007). Največji poudarek v gibanju agregatnih kazalcev imajo veliki investitorji, vendar veliko večino (75 %) podjetij z neposrednimi naložbami v tujini po velikosti uvrščamo med majhna in srednje velika podjetja. Novi investitorji v tujini večinoma nastajajo iz teh velikostnih razredov. Ne glede na velikostni razred podjetij analize kažejo, da imajo velik pomen v pospeševanju slovenskega izvoza in tudi za zaposlovanje (Jaklič, 2006, Jaklič in Svetličič, 2003, Jaklič, Burger, Rojec, 2006).

3. Značilnosti največjih slovenskih multinacionalk

Kljub dejstvu, da so velike družbe med slovenskimi neposrednimi investitorji v tujini v manjšini, imajo v procesu izhodne internacionalizacije vodilno vlogo, ne le zaradi demonstracijskih učinkov⁸, temveč tudi zaradi dejstev, da vrednostno zagotovijo večino investicij v tujini. V nadaljevanju analizirava izbrane lastnosti največjih 25 slovenskih neposrednih investitorjev v tujini po vrednosti sredstev v tujini (tabela 1). Med opazovanimi značilnostmi so starost, velikost, lastništvo, predvsem pa stopnja in geografska usmerjenost njihove internacionalizacije in dinamika mednarodne rasti v zadnjih letih.

V analizo so bila vključena nefinančna podjetja, ki so sodelovala v anketi novembra 2007⁹ in se uvrstila v mednarodno primerljivo lestvico NAJVEČJIH 25 SLOVENSkih MULTINACIONALK (tabela 1, priloga tabela 1). Metodološka merila uvrščanja na lestvico vključujejo naslednje zahteve:

- podjetje je lahko v javni, zasebni ali mešani lasti¹⁰,
- skupina družb mora biti upoštevana kot eno podjetje,
- matično podjetje, ki izvaja strategijo upravljanja celotne družbe, ima sedež v Sloveniji,
- podjetje je večnacionalno podjetje z nadzorom

sredstev v tujini,

- ni registrirano izključno kot podjetje, ki izvaja finančne storitve,

- podjetje ne izvaja izključno finančnih naložb v tujini.

Prevladujoči delež slovenskih neposrednih investicij v tujino izvedejo podjetja v **zasebni lasti**. Praviloma so podjetja v javni lasti manj naklonjena velikim tveganjem, ki jih prinašajo projekti neposrednih investicij v tujini, in težje ter počasneje dosegajo soglasja za te poslovne odločitve. Pogosto ta podjetja tudi nimajo ustrezno usposobljenih, v mednarodnem poslovanju izkušenih vodilnih uslužbencev, ker so predolgo poslovala v monopolnem ali skoraj monopolnem položaju na domačem trgu. Tudi za podjetja, ki so se uvrstila na seznam NAJVEČJIH 25 slovenskih multinacionalnih podjetij, velja, da so večinoma v zasebni lasti. Le eno podjetje izmed NAJVEČJIH 25 slovenskih multinacionalk, ki zavzema le približno 2 % skupne vrednosti sredstev celotne petindvajseterice v tujini, je v večinski lasti države. Deset podjetij iz lestvice NAJVEČJIH 25 kotira na ljubljanski borzi vrednostnih papirjev (kotirajo izključno na omenjeni borzi), 15 podjetij pa ni uvrščenih na nobeno borzo.

Analiza starosti družb kaže, da je velikost povezana s tradicijo podjetij in da so podjetja z največ sredstvi v tujini **večinoma starejša**. Z izjemo enega podjetja so bila namreč vsa podjetja iz lestvice NAJVEČJIH 25 slovenskih multinacionalk ustanovljena pred prehodom v tržno gospodarstvo. Rast mlajših (po osamosvojitvi ustanovljenih) podjetij je kljub njihovi praviloma večji mednarodni usmerjenosti počasnejša, med prvih 25 slovenskih MNP se ni uvrstila nobena družba, ustanovljena po letu 1991. Poleg počasnejše in geografsko bolj omejene mednarodne rasti mlajših družb velja med pomanjkljivostmi izpostaviti tudi dejstvo, da nekatera velika slovenska podjetja z bogato tradicijo mednarodnega poslovanja, ki so se pred leti uvrščala na regionalne lestvice NP, sedaj iz lestvic največjih v regiji ali nacionalnih lestvic izginjajo (npr. Iskraemeco).

⁸ V analizah strategije internacionalizacije v razpravah ter intervjujih se namreč potrjujejo veliki demonstracijski učinki vodilnih slovenskih multinacionalk, tako pri drugih večjih podjetjih - na primer: za investicije v tujino nas je motivirala „strategija Mercator“, - kakor tudi posredno pri manjših podjetjih, v vlogi dobaviteljev ali drugih poslovnih partnerjev.

⁹ Podatki so bili pridobljeni s strukturiranimi vprašalniki, metodološko usklajeni v okviru mednarodnega projekta Emerging Markets Global Players.

¹⁰ Vsa podjetja so pretežno v slovenski lasti. Le eno podjetje izmed NAJVEČJIH 25 SLOVENSkih MULTINACIONALK je svoj zgodnji razvoj začelo kot podjetje v tuji lasti in nekaj let kasneje postalo podjetje v 100 % slovenski lasti. To je podjetje Kolektor, danes vodilni proizvajalec komutatorjev v svetu (pokriva 20 svetovnega in preko 50 % evropskega povpraševanja). Svojo zgodbo je začelo kot majhno slovensko podjetje leta 1963. Sporazum o skupnem vlaganju so leta 1968 sklenili z nemškimi podjetjem Kautt & Bux, a leta 2002 je podjetje Kolektor kupilo svoje matično podjetje, pridobilo tovarno K&B v Nemčiji in tako postalo slovensko multinacionalno podjetje. Z internacionalizacijo proizvodnje dejavnosti je pričelo leta 2000, danes pa proizvaja komutatorje na številnih tujih trgih, v Nemčiji, ZDA, na Kitajskem (kjer imajo tako novoustanovljena podjetja kot tudi skupne naložbe s tujimi partnerji), v Koreji, Braziliji in Iranu. Zahteve po zniževanju stroškov so motivirale tudi selitev proizvodnje v Bosno in Hercegovino, potreba po diverzifikaciji proizvodnje zaradi starajočega glavnega izdelka pa tudi prevzemanje podjetij sorodnih dejavnosti na domačem trgu.

Tabela 1: Lestvica CMO-CPII NAJVEČJIH 25 SLOVENSКИH MULTINACIONALNIH PODJETIJ glede na vrednost sredstev v tujini, 2006 (v tisočih EUR)

<i>Rang</i>	<i>Ime</i>	<i>Dejavnost</i>	<i>Premoženje v tujini</i>
1	<i>Mercator</i>	<i>trgovina na drobno</i>	723.066
2	<i>Gorenje</i>	<i>oskrba z električno energijo, predelovalna dejavnost</i>	505.518
3	<i>Krka</i>	<i>predelovalna dejavnost</i>	333.371
4	<i>Droga Kolinska*</i>	<i>predelovalna dejavnost</i>	267.101
5	<i>Petrol</i>	<i>oskrba z nafto</i>	233.436
6	<i>Merkur</i>	<i>trgovina na drobno</i>	154.075
7	<i>Intereuropa</i>	<i>prevoz</i>	96.281
8	<i>Helios</i>	<i>predelovalna dejavnost</i>	91.867
9	<i>Iskra Avtoelektrika</i>	<i>predelovalna dejavnost</i>	60.931
10	<i>Elan</i>	<i>predelovalna dejavnost</i>	56.600
11	<i>Unior</i>	<i>predelovalna dejavnost</i>	50.385
12	<i>Lesnina</i>	<i>trgovina na drobno</i>	50.049
13	<i>Kolektor Group</i>	<i>predelovalna dejavnost</i>	44.530
14	<i>Prevent</i>	<i>predelovalna dejavnost</i>	38.372
15	<i>Trimo</i>	<i>predelovalna dejavnost</i>	35.389
16	<i>Viator&Vektor</i>	<i>prevoz</i>	29.653
17	<i>HIT</i>	<i>igralniška dejavnost</i>	27.686
18	<i>JUB</i>	<i>predelovalna dejavnost</i>	26.835
19	<i>Hidria</i>	<i>predelovalna dejavnost</i>	24.650
20	<i>Perutnina Ptuj</i>	<i>predelovalna dejavnost</i>	23.751
21	<i>Kovintrade</i>	<i>predelovalna dejavnost</i>	20.579
22	<i>ERA</i>	<i>trgovina na drobno</i>	16.895
23	<i>ETI Elektroelement</i>	<i>predelovalna dejavnost</i>	16.122
24	<i>Alpina</i>	<i>trgovina na drobno</i>	15.420
25	<i>Kompas</i>	<i>potovalna agencija, organiz. potovanj</i>	15.009
SKUPAJ			2.957.571

Vir: Anketa CMO-CPII o slovenskih multinacionalkah.

*Opomba: * Droga in Kolinska sta izvedli združitev leta 2004.*

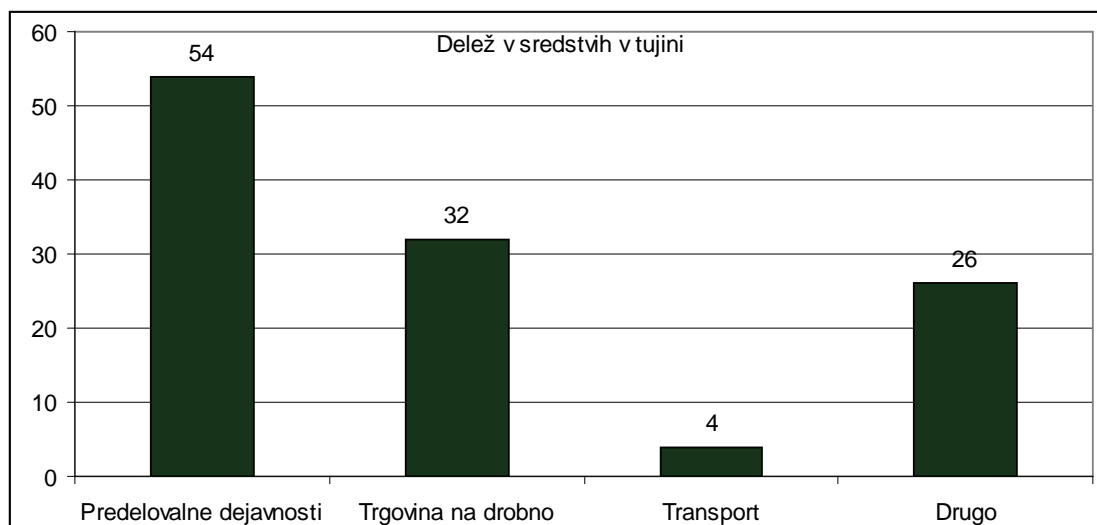
Od starosti podjetij so pogosto odvisne tudi izkušnje v mednarodnem poslovanju. Lestvica največjih 25 slovenskih MNP vključuje tako **starejše kakor mlajše neposredne investitorje** v tujini. Sedem podjetij ima poleg izvoznih izkušenj tudi izkušnje z investicijami v tujini še iz obdobja socializma (nekateri, kakor na primer Gorenje, so investirale v tujini že v 60-ih letih, Krka je ustanovila svojo farmacevtsko podjetje blizu Nairobi je že sredi 70-ih let, prav tako je v 70-ih letih na Švedskem proizvajalo smuči podjetje Elan). Devet podjetij je svojo prvo investicijo v tujini izvedlo sredi devetdesetih let, drugih 9 pa je svoje prvo podjetje v tujini ustanovilo po letu 1999, do tedaj pa so večinoma le izvažala.

Kar 16 od 25 podjetij z lestvice se ukvarja s predelovalno dejavnostjo (proizvodnja hrane in pijač, kemičnih in farmacevtskih izdelkov, proizvodnja strojev in opreme, električnih aparatov ter športne opreme),

ki so po vrednosti najpomembnejše pri investicijah v tujini in zavzemajo 54 % sredstev petindvajseterice v tujini. Po vrednosti sredstev v tujini sledi trgovina na drobno, kjer sredstva 5 podjetij v tujini predstavljajo 32 % sredstev NAJVEČJIH 25 v tujini. Druge dejavnosti so prevoz (4 % vrednosti sredstev v tujini), oskrba z električno energijo, nafto, igralništvo, organiziranje potovanj in povezane dejavnosti (slika 3).

Vodilne multinacionalke so za slovenske razmere velika podjetja (le štiri podjetja so imela manj kakor 500 zaposlenih in le eno pod 50.000 EUR sredstev), vendar pa so v primerjavi s tujimi tekmeči slovenske multinacionalke majhne. Nobeno podjetje iz lestvice NAJVEČJIH 25 slovenskih NP se ni uvrstilo na lestvico največjih 50 NP iz rastočih gospodarstev¹¹. Le pet podjetij je imelo več kakor 800 tisoč EUR premoženja v tujini in le štiri podjetja so v tujini zaposlovala preko 2000 ljudi (priloga tabela 1). V povprečju so imela

¹¹ Glej UNCTAD, World Investment Report 2007 (Geneva: UNCTAD, 2007). Zadnji razpoložljivi podatki so na voljo za leto 2005. So pa bila slovenska podjetja prisotna na UNCTAD-ovih lestvicah največjih multinacionalnih podjetij iz srednje in Vzhodne Evrope v devetdesetih letih.

Slika 3: NAJVEČJIH 25 SLOVENSКИH MNP, prerez po dejavnostih (v odstotkih)^a, 2006

Vir: Anketa CMO-CPII o slovenskih multinacionalkah.

Opomba: ^a Ker so nekatera podjetja registrirana za več dejavnosti, vsota deležev presega 100.

Tabela 2: Združeni podatki za NAJVEČJIH 25 SLOVENSКИH MULTINACIONALK v obdobju od 2004–2006 (v tisočih EUR in število zaposlenih)

Spremenljivka	2004	2005	2006	% sprememba 2006/2005
Sredstva				
V tujini	1.528.196	2.263.850	2.957.571	31
Skupaj	6.695.422	7.945.788	8.925.253	12
Delež sredstev v tujini v celotnih sredstvih (%)	23	28	33	
Zaposleni				
V tujini	11.699	18.972	23.616	24
Skupaj	69.655	77.027	81.349	6
Delež zaposlenih v tujini glede na vse zaposlene (%)	17	25	29	
Prodaja (vključno z izvozom)				
V tujini	3.495.259	4.301.802	5.174.162	20
Skupaj	8.494.862	9.329.205	10.522.654	13
Delež prodaje v tujini v celotni prodaji (%)	41	46	49	

Vir: Anketa CMO-CPII o slovenskih multinacionalkah.

podjetja z lestvice skupno 3253 zaposlenih, 420,9 tisoč EUR prihodkov od prodaje in 357 tisoč EUR sredstev, od tega v tujini povprečno 944,6 zaposlenih, 219,9 tisoč EUR prihodkov od prodaje in 118 tisoč EUR sredstev. Največja multinacionalna podjetja iz drugih hitro rastočih in velikih gospodarstev so v povprečju bistveno večja.¹²

Relativno majhnost slovenske multinacionalke dopolnjujejo z dinamično rastjo na tujih trgih; v obdobju od 2004 do 2006 so se njihova skupna sredstva v tujini (celotne petindvajseterice) skoraj podvojila na skoraj 3 milijarde EUR (kar znaša 98 % vrednosti slovenskih neposrednih investicij v tujini), njihova prodaja v tujini se je povečala za več kakor 50 % in je leta 2006 znašala skoraj 5,5 milijarde EUR, podvojilo pa se je tudi njihovo število zaposlenih v tujini, na skupaj 23.616 oseb (tabela 2). Rast vrednosti sredstev in zaposlenosti v tujini za vseh 25 največjih slovenskih NP je bila v proučevanjem obdobju manjša, kakor so jo v enakem obdobju skupaj beležila največja ruska, brazilska ali indijska podjetja. Vendar imajo slovenska podjetja z lestvice že od leta 2004, ko jih lahko dosledno primerjamo z največjimi podjetji iz drugih držav, večji delež zaposlenih v tujini v celotni zaposlenosti in večji delež sredstev v tujini.

Na domačem trgu največjih 25 NP beleži manjše spremembe. Rast na tujih trgih ne zmanjšuje zaposlenosti, investicij ali prodaje na domačem trgu, temveč jo dopolnjuje. Tako vrednost prodaje na domačem trgu kakor obseg zaposlenosti sta ostali stabilni. Podjetja iz lestvice NAJVEČJIH 25 MNP ostajajo med pomembnejšimi zaposlovalci, njihova sredstva (premoženje) v Sloveniji pa so se od leta 2004 do 2006 povečala za 15 %. Slovenski trg praviloma izgublja svoj relativni pomen v celotnih prihodkih od prodaje, manj pa kot lokacija zaposlovanja ter investiranja. Prodaje na domačem trgu so v letu 2004 predstavljale 59 % celotne prodaje, v letu 2006 pa je delež prodaje na domačem trgu v celotni prodaji upadel na 48 %. V največjih dveh podjetjih iz predelovalne dejavnosti je prodaja v tujini presegala 86 % celotne prodaje.

Podjetja z lestvice hitro napredujejo tudi v različnih kazalcih internacionaliziranosti, kakor sta indeks razširjenosti mreže in indeks transnacionalnosti. Makro analize kažejo, da vsa slovenska podjetja vlagajo v več kakor 60 različnih držav, toda vrednostno opazimo visoko geografsko koncentracijo slovenskih neposrednih naložb, ki se ohranja od začetka devetdesetih let. Največje slovenske multi-

nacionalke večinoma pogojujejo visoko geografsko koncentracijo vseh slovenskih neposrednih naložb v jugovzhodni Evropi. Med največjimi NP so svetovna podjetja v manjšini; pet podjetij ima svoja podjetja na vsaj 4 celinah, deset podjetij z lestvice pa neposredno vlaga vsaj na 3 celinah. Geografska osredotočenost je značilna tudi za največja večnacionalna podjetja iz drugih držav, tudi ruska in indijska so praviloma najbolj udeležena v Evropi, medtem ko so brazilska usmerjena v Južno Ameriko.

Večina podjetij s slovenske lestvice NAJVEČJIH 25 je torej regionalnih multinacionalk. Indeks regionalne razpršenosti (priloga tabela 2) razkriva, da je glavnina njihovih podjetij v tujini – več kakor 80 % – v Evropi. Kar 9 od 25 multinacionalnih podjetij ima svojo mrežo podjetij v tujini organizirano izključno v Evropi. Po številu podjetij in po vrednosti investiranega kapitala so najpomembnejša lokacija za podjetja v tujini države Zahodnega Balkana, vendar pa slovenske multinacionalke kažejo rastoče zanimanje za ustanavljanje podružnic tudi na oddaljenih hitro rastočih trgih, kot so Rusija, Kitajska in druge azijske države. Makro trendi geografske razpršitve slovenskih neposrednih naložb v tujini potrjujejo največji porast vrednosti naložb na Kitajskem, kjer je stanje od leta 2003 do 2006 poraslo od 0,3 na 7,7 milijona EUR. Slovenska podjetja so tam ustanovila že 8 podjetij v popolni lasti, 5 skupnih naložb in 11 predstavništev.

Vseh največjih 25 slovenskih NP ima skupaj 286 podjetij v tujini (priloga tabela 2) v 53 različnih državah. V povprečju imajo multinacionalna podjetja iz prve petindvajseterice 11,5 podjetij v tujini v 9 različnih državah, kar močno presega povprečja, analizirana v raziskavah do sedaj. Rezultati preteklih anketnih raziskovanj so pokazali, da je med neposrednimi investitorji povprečno število podjetij v tujini od leta 1992 do 1998 in do 2001 naraslo od 2,1 na 4,3, v letu 2002 pa skoraj na pet podjetij na povprečno štirih različnih trgih (Jaklič, Svetličič, 2003; str. 56, Jaklič, 2004). Najbolj razširjeno mrežo podjetij v tujini ima Gorenje, ki je navzoče v 26 različnih državah in ima 41 podjetij v tujini, sledita pa mu Unior¹³ in Hidria, ki sta navzoča v 17 različnih državah in imata vsak po 21 podjetij v tujini.

Zbrani indeks transnacionalnosti¹⁴ za vsa podjetja iz lestvice je od leta 2004 do 2006 narasel od 36 % na 42 %, kar ponazarja hitro rast mednarodnega poslovanja. Po kazalcih internacionaliziranosti slovenska podjetja ne zaostajajo veliko za največjimi svetovnimi multi-

¹² Največja Ruska multinacionalna podjetja imajo v povprečju 18,5 milijard USD sredstev, 84,3 milijard USD prodaje in 12,6 tisoč zaposlenih, brazilska imajo v povprečju 13,85 milijard USD sredstev, 9,5 milijard USD prodaje in 20,3 tisoč zaposlenih, indijska pa 2,8 milijard USD sredstev, 2,2 milijard USD prodaje in 20,3 tisoč zaposlenih (več v Jaklič, Svetličič 2008).

¹³ Unior je v zadnjem letu število svojih enot povečal na 23 na 19 različnih trgih.

¹⁴ Indeks transnacionalnosti je izračunan kot aritmetična sredina 3 kazalcev: deleža prodaje v tujini v celotni prodaji, deleža zaposlenih v tujini v celotnem številu zaposlenih in deleža sredstev v tujini v celotni vrednosti sredstev podjetja.

nacionalkami, v povprečju pa so bolj internacionalizirana kakor podjetja iz drugih tranzicijskih držav¹⁵ (Svetličič, Jaklič, 2003, Jaklič, Svetličič, 2008). Najbolj internacionalizirana slovenska multinacionalna podjetja so Droga Kolinska in JUB, sledijo pa Elan, Gorenje in Krka (priloga tabela 1).¹⁶ Medtem ko je prodaja tradicionalno močno internacionalizirana že od devetdesetih let, so proučevana podjetja v zadnjih letih dosegla bistveni napredek na področju internacionalizacije zaposlenosti, kjer v povprečju dosegajo višje stopnje kakor največje multinacionalke iz drugih tranzicijskih držav. K temu je prispevalo tudi večje število prevzemov tujih družb, ki so dopolnile prej prevladujoče nove investicije (*greenfield*) in tako povečajo delež sredstev v tujini.

Analiza podjetij v tujini kaže, da je večina podjetij v tujini usmerjena v prodajo in nabavo, da pa se v proučevanem obdobju od 2004 do 2006 povečuje delež proizvodnih podjetij v tujini. Podjetja s predelovalno dejavnostjo imajo v enotah v tujini praviloma tudi proizvodnjo. Med štirinajstimi podjetji s predelovalno dejavnostjo jih ima dvanajst proizvodnjo v tujini. Storitvena podjetja praviloma izvajajo horizontalne investicije in opravljajo v enotah v tujini podobne storitve kakor na domačem trgu. Omenjeni trend je bil zabeležen tudi v zadnjem širšem anketiranju leta 2002 (Svetličič, Jaklič, 2003).

Razmeroma nizka je v slovenskih podjetjih internacionalizacija upravljanja. Prevladovanje domačega osebja v višjem menedžmentu je skladno z rezultati predhodnih raziskav, ki kažejo, da slovenska matična podjetja ohranjajo močan nadzor in so šibkejša pri sklepanju partnerstev. Podjetja v tujini so največkrat v popolni ali večinski lasti slovenskih podjetij, ki jih običajno vodijo slovenski direktorji. Pri tem se slovenski naložbeniki v tujini vse bolj srečujejo s problemom nepripravljenosti slovenskih direktorjev za delo v njihovih afiliacijah v tujini. Nezainteresiranost je bodisi pogojena z visoko kakovostjo življenja v Sloveniji, bodisi problemi z zaposlovanjem in nadaljevanjem strokovne poti zakonskega partnerja ali s šolanjem otrok, nenazadnje tudi z negotovim položajem po vrnitvi v domovino. Poglobljeni pogovori razkrivajo, da prenos upravljanja na tuje osebe poteka postopoma in (v primerjavi s strategijami drugih tujih vlagateljev) precej počasi, tako da so pogoste menjave. Iskanje in usposabljanje tujega osebja ocenjujejo slovenski neposredni investitorji kot zelo zahtevno in dolgotrajno (podobno opisujejo težave pri iskanju in usposabljanju menedžerjev izseljencev), so pa rezultati takih dolgotrajnih naporov običajno zelo dobri.

Z izjemo enega podjetja¹⁷ imajo vsa podjetja z lestvice predsednike uprav slovenske narodnosti. Višji menedžment skupin podjetij je internacionaliziran v 8 od NAJVEČJIH 25 podjetij; v treh primerih tuji zavzemajo 40 %, v 2 primerih 30 %, v 2 primerih 20 %, v enem primeru pa je v višjem menedžmentu desetina tujcev. V 17 podjetjih je upravljanje v celoti v rokah Slovencev.

Uradni jezik vseh podjetij z lestvice je slovenščina, kar 15 od 25 podjetij pa poleg maternega jezika uporablja tudi tuje jezike. 10 od 25 podjetij uradno uporablja slovenski in angleški jezik, 2 podjetji uporabljata 3 uradne jezike (slovenski, angleški, nemški) in eno podjetje 5 jezikov (slovenski, angleški, nemški, hrvaški, srbski).

Zanimivo je, da ima večina družb z lestvice največjih slovenskih multinacionalk sedež izven glavnega mesta. Le 8 od 25 največjih slovenskih multinacionalk ima matično podjetje v glavnem mestu, Ljubljani, kar je odsev decentralizirane strategije razvoja industrije v preteklosti, verjetno pa tudi dejstva, da so podjetja iz glavnega mesta lažje »vnovčila« svoja poznanstva s politiko in bankirji, kakor podjetja iz okolice, ki so se vseskozi morala bolj opirati na svojo lastno inovativnost in dejanske dejavnike konkurenčnosti. Kar 3 podjetja od prvih 5 imajo sedež matice izven Ljubljane. Primerjava z lestvicami največjih NP iz drugih hitro rastočih gospodarstev namreč pokaže, da so običajno v glavnem ali največjem mestu posamezne države.

V primerjavi z največjimi multinacionalkami iz drugih držav lahko za slovenska podjetja strnemo, (i) da so praviloma bistveno manjša, toda v povprečju bolj internacionalizirana tako v primerjavah indeksa multinacionalnosti kakor tudi v razširjenosti poslovne mreže, (ii) da je izhodna internacionalizacija v večji meri enogena in jo manj spodbujajo tuji investitorji, (iii) da je med največjimi multinacionalkami relativno večji delež podjetij iz predelovalnih dejavnosti in vmesnih proizvodov ter (iv) da so podjetja v povprečju starejša in imajo dolgo tradicijo in izkušnje.

Podjetja z lestvice največjih 25 slovenskih multinacionalk so zelo prepoznavna slovenska podjetja, ki se uvrščajo tudi na številne druge lestvice. Primerjava uveljavljenih metodološko doslednih lestvic v prihodnosti nedvomno ponuja dodatno analitično orodje za ocenjevanje pomena in vpliva internacionalizacije podjetij. Lestvica največjih multinacionalk se najbolj povezuje z lestvico največjih, najuspešnejših

¹⁵ Lestvice največjih multinacionalk do sedaj analiziranih držav so dostopne na www.cpii.columbia.edu.

¹⁶ Še večje vrednosti indeksa transnacionalnosti beležimo med manjšimi in srednje velikimi podjetji, ki tudi neposredno investirajo v tujini, vendar številnih manjših in srednje velikih neposrednih investitorjev v tujini zaradi nedostopnih in nepopolnih podatkov ne moremo uvrstiti v seznam.

¹⁷ Predsednik uprave Droga Kolinska, Slobodan Vucicevic, je Srb.

(po različnih kazalcih) in najbolj uglednih, manj pa s tehnološko intenzivnostjo:

- med 10 najuglednejšimi slovenskimi podjetji je 5 podjetij z lestvice največjih slovenskih multinacionalk, med 50-timi pa 13 (analiza Kline&Partner, DELO, 26. 5. 2008, 19),
- med 50 najboljšimi podjetji, ki jih je po izbranih kazalcih leta 2007 razvrstil časnik Finance (27. 5. 2008), je 8 (med 100 pa 16) največjih slovenskih multinacionalk in med 10 najuspešnejšimi podjetji po čistem dobičku v l. 2007 11 slovenskih multinacionalk (DELO, 26. 5. 2008, 24),
- med največjimi 10 je na seznamu 101 največjih slovenskih podjetij v letu 2007 5 največjih slovenskih MNP, med 30 največjimi pa 11 največjih multinacionalk (Finance, 27. 5. 2008),
- največje slovenske MNP zavzemajo 1., 2., 4., 6., in 8. mesto med največjimi podjetji po skupnih prihodkih l. 2007 ter 2., 11., 12., in 15. mesto po čistem dobičku l. 2007. (DELO, 26. 5. 2008; 24),
- največjih 25 multinacionalk praviloma ni med rentniškimi podjetji, ki »prekladajo in preparkiravajo« deleže,
- vendar z izjemo Petrola, Prevent Globala, Krke, Kovinrada in Lesnine niso med najboljšimi po dodani vrednosti na zaposlenega (DELO, 26. 5. 2008, 27), saj med največjimi slovenskimi multinacionalkami prevladujejo tradicionalne panoge z nizko tehnološko intenzivnostjo.

Vodilni položaj na domačem trgu in/ali močan položaj v regiji skupaj z ugledom in prepoznavnostjo največjim slovenskim multinacionalkam trenutno zagotavlja ohranjanje poslovne uspešnosti v kratko- in srednjeročno, v prihodnje pa bo ostajanje na podobnih lestvicah nedvomno terjalo hitrejšo odzivnost, saj spremenjeno mednarodno poslovno okolje majhnim ob vstopanju na tuje trge ne dopušča več postopnosti (glede prenosa poslovnih funkcij in vstopa) in preverjanja na terenu, pač pa zahteva izboljšane predhodne analize in načrte ter takoj po vstopu (po)polno poslovanje na vseh ciljnih trgih.

4. Sklep

Vzgoja in razvoj lastnih multinacionalnih podjetij v sodobnem načinu mednarodnega poslovanja ključno zaznamuje konkurenčnost gospodarstev. Študije kažejo, da so produktivnost, dolgoročna rast in razvoj podjetij pozitivno povezani s stopnjo internacionalizacije. Za razvoj majhnih držav je visoka stopnja internacionalizacije ter razviti načini poslovanja,

strateški nadzor in partnerstva na tujih trgih še pomembnejša. Vedenje, poslovni rezultati in razvoj velikih multinacionalnih podjetij imajo za celotno gospodarstvo relativno večje posledice kakor v velikih državah, saj so ta podjetja med najpomembnejšimi domačimi zaposlovalci, investitorji in nemalokrat tudi domači tržni vodje. V proizvodni verigi dodane vrednosti vplivajo preko številnih povezav in prelivanj znanja med drugimi podjetji in institucijami.

Lestvica 25 največjih slovenskih multinacionalk vključuje podjetja, ki so tudi na številnih drugih lestvicah, tako med najbolj poslovno uspešnimi kakor med najbolj uglednimi, toda zagotovila, da bodo tu tudi obstala, ni. Pogosto so na lestvicah najbolj donosnih podjetij tista, ki dosegajo kratkoročno dobičkonosnost z »inovacijami« v »prekladanju delnic s kupčka na kupček«, pogosto na meji zakona ali z njegovim izigravanjem, na primer tudi prevzemne zakonodaje, kar pa ne more biti podlaga za uspešno dolgoročno mednarodno tekmovanje. Še več, pogosto se dogaja, da takšna podjetja zmanjšujejo svojo internacionalizacijo, kar bo gotovo ogrozilo njihov dolgoročni razvoj. Hitre spremembe in močna odvisnost od mednarodnega poslovanja prinašajo večja tveganja, toda edini dolgoročno lahko prinašajo vzdržno rast. Mednarodna vpetost nedvomno prispeva h hitrejšemu prilagajanju, saj le-ta zagotavlja boljšo osveščenost in izkoriščanje prednosti mednarodnega poslovanja preko nižjih stroškov, dostopa do novih znanj in tehnologije. Dejstvo, da največjih slovenskih multinacionalk ni med tistimi z največjo dodano vrednostjo ali visoko tehnološko intenzivnostjo, opozarja, da je njihov nadaljnji razvoj lahko tudi ogrožen.

Skupina podjetij, ki so se na sezname največjih MNP iz držav Srednje in Vzhodne Evrope uvrščale do sedaj, se hitro spreminja. Družbe s teh seznamov so bodisi zelena tarča prevzemov in preidejo pod okrilje večjih MNP, ali pa se jim mednarodna rast ustavi in jih razpad na manjše delčke »odnese« z lestvic največjih. Internacionalizacija poslovanja namreč ni vedno rastoči proces.

Podatki o investicijah in zaposlenosti največjih multinacionalk na domačem trgu zaenkrat potrjujejo razvoj v matičnih podjetjih, ob zabeleženih rasti zaposlenosti in investicijah pa je pomembno predvsem vodenje in upravljanje podjetij. Matična podjetja so tako postavljena pred več strateških izzivov. Med največjimi je gotovo izziv, da kot matica in kot skupina podjetjem v skupini ohranjajo in povečujejo vrednost. Pri tem je ključnega pomena vzpostavljanje kakovostnih centralnih funkcij in storitev ter večje izkoriščanje virov (informacij, znanja, kadrov), ki jih lahko ponujajo povezana podjetja. Z rastočo internacionalizacijo postaja finančna odvisnost podjetja od tujih trgov vse večja in to običajno prevetri tudi strategijo internacionalizacije ter jo na novo umesti v celostni strategiji

razvoja podjetja.

Tudi najboljše slovenske multinacionalke lahko na tem področju še veliko postorijo. Čaka jih integracija povezanih družb ter poslovnih funkcij in procesov v tujini, reorganizacija poslovnih procesov funkcij, vzpostavljanje učinkovitejših organizacijskih struktur, mnoge imajo še nezadovoljivo informacijsko podporo na ravni skupine, premalo pozornosti je namenjena razvoju in pripravi kadrov in prenosu znanja znotraj skupin. Ker bo prihodnja mednarodna rast vse pogostejša tudi s tujimi prevzemi (in združitvami), je takih vodstvenih in organizacijskih izzivov še več. Rast v mednarodnem prostoru je kakor tek na dolge proge – mednarodno rast in dobičkonosnost bodo podjetja lahko zagotavljala le ob večji skrbi za razvoj kadrov – posebej mednarodnega vodilnega osebja, ki je glavna ovira hitrejši in uspešnejši internacionalizaciji. Slovensko majhnost namreč lahko uspešno presežemo le z internacionalizacijo, in to tako na vhodni (vhodne tuje naložbe) kakor izhodni strani, z investiranjem v tujini. Vse očitnejše je, da je malim državam in podjetjem iz malih držav »usojeno«, da ali postanejo sama multinacionalna ali pa postanejo tarča prevzemov tujih podjetij. Brez slovenskih multinacionalk je namreč večja nevarnost, da prihodnja lastniška struktura slovenskega gospodarstva ne bo 40/40/20, (40 % slovenskih multinacionalk, 40 % podjetij v tuji lasti in 20 % lokalno usmerjenih podjetij), kar je pogosta podoba majhnih evropskih držav, pač pa se bo delež podjetij v tuji lasti dvignil nad 40 odstotkov.

Literatura

Banka Slovenije, (2008), *Monthly Bulletin*, February–March, Ljubljana.

Banka Slovenije, (2007), *Neposredne naložbe 2006*, December 2007, Ljubljana.

Faulkner D. o. and Campbell A.: *The Oxford Handbook of Strategy*. Oxford University Press. 2003.

Jaklič A. and Svetličič M., (2003), *Enhanced transition through outward internationalization: outward FDI by Slovenian firms*, (*Transition and Development*). Aldershot; Burlington (VT): Ashgate.

Jaklič A., Burger A., and Rojec M. 2005. *Dinamika in makroekonomske posledice izhodne internacionalizacije v Sloveniji*, CMO-FDV. September 2005. Mimeo.

Jaklič, Andreja, Svetličič, Marjan. *Unknown multinationals; the case of Slovenia. V: Best practices in promoting investment for development.*: OECD, 2008, 29 str. <http://www.oecd.org/dataoecd/34/53/40408028.pdf>.

Svetličič, M., Rojec, M. and Lebar, S., 1994. *Internationalisation Strategies of Slovenian Firms: The German Market Case*. In K. Obloj, K. [ed.], *High Speed Competi-*

tion in a New Europe, Proceedings of the 20th Conference of EIBA, Warsaw, December 11–13.

Svetličič M. 1996. *Outward Foreign Direct Investment and Restructuring*. *Naše gospodarstvo*, 5/6, Letnik 42, Maribor

Svetličič M, Bellak C., (2002), *Investment development path of small transition countries: Comparative evaluation of Austria and Slovenia*. In Svetličič M. and Rojec M. (eds.), (2003), *Facilitating transition by internationalisation: outward direct investment from Central European economies in transition*, (*Transition and Development*). Burlington (VT); Hants: Ashgate. XXVI, p.17–28.

Svetličič, M. and Jaklič, A. [2003]. *Outward FDI By Transition Economies: Basic Features, Trends And Development Implications*. In M. Svetličič and M. Rojec [eds.], *Facilitating Transition By Internationalisation*. Aldershot, Burlington USA, Singapore, Sydney: Ashgate Publishing Ltd.

Svetličič, M. and Rojec, M. [eds.] [2003]. *Facilitating Transition By Internationalisation; Outward Direct Investment From Central European Economies in Transition*. Aldershot, Burlington USA, Singapore, Sydney: Ashgate Publishing Ltd.

Svetličič M. (2007) *Slovenian Outward FDI. Transnational Corporations, Vol 16, no 1, April*.

UNCTAD (2005): *World Investment Report: Transnational Corporations and the Internationalization of R & D*. New York and Geneva: United Nations.

UNCTAD, [2007]. *World Investment Report 2007*. Geneva.

Vernon R. 1966. *International Investment and International Trade in the Product Cycle*. *Quarterly Journal of Economics*, 80, pp.190–207.

Wells, L. Jr. [1983]. *Third World Multinationals; The Rise of Foreign Investment From Developing Countries*. Cambridge, MA, London, England: MIT Press.

Priloga tabela 1: Lestvica CMO-CPII NAJVEČJIH 25 SLOVENSКИH MULTINACIONALNIH PODJETIJ, ključne spremenljivke, 2006 (v tisoč EUR in število zaposlenih)

Rang	Sredstva v tujini	Indeks transnacionalnosti	Ime podjetja	Sredstva	Prodaja	Zaposlenost	V tujini	Skupaj	V tujini	Skupaj	Število podjetij v tujini	Število neposredno pokritih tujih trgov
1	20		Mercator	Trgovina na drobno	723.066	1.861.175	443.201	2.064.583	5.892	19.539	5	5
2	3		Gorenje	Oskrba z električno energijo, Predelovalna dejavnost	50.5518	904.610	950122	1.111.035	2.109	10.556	41	26
3	3		Krka	Predelovalna dejavnost	333.371	879.128	574820	667.955	2.113	5.759	14	12
4	1		Droga Kolinska	Predelovalna dejavnost	267.101	437.083	211812	337.858	2.605	3.577	11	6
5	24		Petrol	Oskrba z nafto	233.436	843.436	267895	1.941.450	363	2.768	6	5
6	23		Merkar	Trgovina na drobno	154.075	874.108	352291	999.029	661	4.075	8	7
7	11		Intereuropa	Prevoz	96.281	289.777	146889	219.574	1.018	2.310	12	10
8	9		Helios	Predelovalna dejavnost	91.867	258.253	199821	259.364	920	2.211	21	13
9	15		Iskra Avtoelektrika	Predelovalna dejavnost	60.931	168.791	151399	197.884	443	2.534	12	11
10	3		Elan	Predelovalna dejavnost	56.600	122.071	110202	122.726	337	1.267	7	6
11	19		Unior	Predelovalna dejavnost	50.385	389.227	193401	284.703	645	3.796	21	17
12	10		Lesnina	Trgovina na drobno	50.049	98.457	71358	138.341	303	683	6	2
13	8		Kolektor Group	Predelovalna dejavnost	44.530	177.684	229054	247.948	1.110	2.879	10	9
14	12		Prevent	Predelovalna dejavnost	38.372	215.543	307886	329.944	1.143	3.817	5	5
15	16		Trimo	Predelovalna dejavnost	35.389	122.588	119835	168.186	278	979	12	12
16	17		Viator & Vektor	Prevoz	29.653	218.577	206162	239.130	549	2.554	11	9
17	25		HIT	Igralniška dejavnost	27.686	302.904	18724	226.830	236	2.548	3	3
18	2		JUB	Predelovalna dejavnost	26.835	51.187	46.860	63.928	136	342	9	9
19	18		Hidria	Predelovalna dejavnost	24.650	179.639	137849	183.932	330	2.400	21	17
20	21		Perutina Ptuj	Predelovalna dejavnost	23.751	189.011	74087	166.438	625	2.289	5	3
21	14		Kovintrade	Predelovalna dejavnost	20.579	110.840	125523	178.284	134	294	10	9
22	22		ERA	Trgovina na drobno	16.895	68.898	9410	80.818	163	371	2	2
23	13		ETI Elektroelement	Predelovalna dejavnost	16.122	62.562	63588	71.309	431	1.745	10	10
24	6		Alpina	Trgovina na drobno	15.420	60.596	46785	57.158	866	1.625	8	7
25	7		Kompas	Potovalna agencija, organizator potovanj	15.009	39.108	115188	164.247	206	431	16	16
SKUPAJ					2.957.571	8.925.253	5.174.162	10.522.654	23.616	81.349	286	53

Vir: Anketa CMO-CPII o slovenskih multinacionalkah.

Priloga tabela 2: NAJVEČJIH 25 SLOVENSКИH MULTINACIONALK, indeks regionalnosti^a, 2006

<i>Ime</i>	<i>Evropa</i>	<i>SND</i>	<i>Bližnji vzhod</i>	<i>Afrika</i>	<i>Severna Amerika</i>	<i>Latinska Amerika</i>	<i>Jugovzhodna Azija</i>	<i>Avstralija</i>
<i>Mercator</i>	100	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gorenje</i>	98	-	2	-	-	-	-	-
<i>Krka</i>	79	14	-	-	7	-	-	-
<i>Droga Kolinska</i>	100	9	-	-	-	-	-	-
<i>Petrol</i>	100	-	-	-	-	-	-	-
<i>Merkur</i>	100	-	-	-	-	-	-	-
<i>Intereuropa</i>	83	17	-	-	-	-	-	-
<i>Helios</i>	81	19	-	-	-	-	-	-
<i>Iskra Avtoelektrika</i>	42	17	8	-	8	8	17	-
<i>Elan</i>	71	-	-	-	14	-	14	-
<i>Unior</i>	71	-	-	-	5	-	19	5
<i>Lesnina</i>	100	-	-	-	-	-	-	-
<i>Kolektor Group</i>	50	-	-	-	20	10	20	-
<i>Prevent</i>	40	-	-	-	-	20	20	-
<i>Trimo</i>	75	25	-	20	-	-	-	-
<i>Viator&Vektor</i>	91	9	-	-	-	-	-	-
<i>HIT</i>	100	-	-	-	-	-	-	-
<i>JUB</i>	89	11	-	-	-	-	-	-
<i>Hidria</i>	67	5	-	-	5	14	10	-
<i>Perutnina Ptuj</i>	100	-	-	-	-	-	-	-
<i>Kovintrade</i>	100	-	-	-	-	-	-	-
<i>ERA</i>	100	-	-	-	-	-	-	-
<i>ETI Elektroelement</i>	80	-	-	-	-	-	20	-
<i>Alpina</i>	63	13	-	-	13	-	13	-
<i>Kompas</i>	88	6	-	-	6	-	-	-

Vir: Anketa CMO-CPII o slovenskih multinacionalkah.

Opomba:^a Indeks regionalnosti izračunamo tako, da delimo število podjetij, ki jih ima neko večnacionalno podjetje v določeni regiji, s številom, vseh njegovih podjetij v tujini in ga pomnožimo s 100.

UDK 711.1(479.4)

dr. Metka Špes*

Imajo slovenska mala mesta dobra izhodišča za trajnostni razvoj?

Povzetek

Mala mesta imajo v primerjavi z velikimi v zelenem in pričakovanem obdobju trajnostnega urbanega razvoja praviloma nekatere večje priložnosti, sprejemajo pa tudi nekatera tveganja. V prispevku so predstavljena osnovna metodološka izhodišča in rezultati dvostranskega raziskovalnega projekta, katerega osnovni namen je proučiti stanje v malih mestih na Češkem in v Sloveniji glede na njihove

možnosti za trajnostni razvoj. Dosežena raven njihovega trajnostnega razvoja je bila ocenjena z dostopnimi in medsebojno primerljivimi kazalniki treh osrednjih polj urbane trajnosti: ekonomske, socialne in okoljske. Razvrščanje malih mest v tri razrede za omenjena polja trajnosti je bilo izvedeno na osnovi povprečnih vrednosti niza kazalnikov. Vzporedno z izbiro najbolj relevantnih kazal-

nikov (skupaj jih je 12, štiri za vsako polje) trajnostnega razvoja malih mest je bila narejena še njihova tipologija. Predvidevamo namreč, da se naselja s 5000 do 15.000 prebivalcev glede na demografske značilnosti, funkcijo, genezo, morfologijo itd. združujejo v štiri značilne tipe: industrijska mala mesta, zaposlitveni centri v ruralnem območju, satelitska in terciarna mala mesta.

Ključne besede: mala mesta, trajnostni razvoj, tipi malih mest, kazalniki trajnosti.

Summary

Compared to large towns and cities, small towns usually have greater opportunities for the desired and expected period of sustainable urban development, but they also have some greater risks. In this article we present the basic methodological points of departure and results for a bilateral research project, whose main objective was to study the condition of small towns in the Czech Republic and in Slovenia in light of their prospects

for sustainable development. The level of sustainable development achieved by small towns was assessed using a range of accessible and mutually comparable indicators in three fields of urban sustainability: economic, social and environmental. Small towns were classified into three groups according to these fields of sustainability, based on the average values of the indicators. Parallel with the selection of the most relevant indi-

cators (together 12, four for each field) of sustainable development of small towns, it was necessary to elaborate their typology as well. We anticipate that settlements with 5,000 to 15,000 inhabitants can be grouped into four characteristic types with respect to their demographics, functions, genesis, morphology and so on: industrial small towns, employment centres in rural regions, satellite and tertiary small towns.

Key words: small towns, sustainable development, typology of small towns, indicators of sustainability.

JEL: Q560

1. Uvod

Članek predstavlja osnovne ugotovitve raziskovalnega projekta, ki je potekal med letoma 2005 in 2007 v okviru dvostranskega sodelovanja med slovenskimi in češkimi geografi. Njegov namen je bil oceniti stopnjo trajnostnega razvoja malih mest v Sloveniji in na Češkem (s poudarkom na moravskih), ki igrajo v obeh

državah pomembno vlogo v naselbinskem sistemu. V raziskavo je bilo vključenih 76 malih mest s 5000 do 15.000 prebivalci, od tega je 26 slovenskih. Poleg parcialnih in sinteznih ocen trajnosti je najpomembnejši metodološki doprinos projekta izbor skupnih in primerljivih kazalnikov trajnosti ter tipologija malih

* Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo

mest oziroma za to uporabljena merila, ki izhajajo iz njihovih razvojnih značilnosti. Nosilca dvostranskega projekta sta v bila Ustav Geoniky Češke akademije znanosti iz Brna in Oddelek za geografijo na Filozofski fakulteti Univerze v Ljubljani, kjer so poleg avtorice prispevka sodelovali še dr. Dejan Cigale, dr. Barbara Lampič, dr. Dušan Plut, dr. Dejan Rebernik in dr. Katja Vintar Mally.

Mala mesta so posebna kategorija v sestavi urbane poselitve, značilna predvsem za Evropo. Za njihovo definiranje so v strokovni literaturi in v praksi uporabljena različna merila, v glavnem pa jih opredeljuje število prebivalcev in prostorska razprostranjenost. Podobno kakor velika in srednje velika mesta so praviloma gospodarska, socialna, kulturna in politična središča z osrednjo vlogo v naselbinskem omrežju. Glede na gospodarsko moč in zgodovinsko pogojeno osrednjo vlogo se razlikujejo po obsegu gravitacijskega zaledja, saj nekatera postajajo tudi že žarišča inovativnosti in usmerjevalci razvoja širšega zaledja. V zadnjem času jim namenjamo več pozornosti, ker se je začela krepiti njihova vloga pri iskanju možnosti enakomernejšega in predvsem trajnostnega razvoja ter pri opredeljevanju razvojnih perspektiv podeželja. Okoliškimi prebivalcem namreč zagotavljajo primarno stopnjo mestnih storitev, možnosti zaposlovanja in socialnih stikov. Vrsta negativnih procesov in značilnosti velikih mest se na ravni malih mest izgubi – imajo druge značilnosti, hkrati pa z gospodarskega in socialnega vidika še vedno pomembne prednosti pred manjšimi podeželskimi naselji.

Mala mesta imajo pri doseganju trajnostnega razvoja v primerjavi z velikimi več priložnosti, sprejemajo pa tudi nekatera večja tveganja. V obdobju poudarjene globalizacije je njihova kritična masa znanja skromnejša, zato so za velike podjetniške razvojne projekte manj razvojno privlačna. Vendar jih na drugi strani označuje večja socialna občutljivost in hkrati bolj razvita mreža socialne pomoči, ki jo je mogoče z manjšimi finančnimi vložki mestne uprave učinkovito izpopolniti. Zagotavljanje primerne stopnje socialne varnosti je v malih mestih lažje (Plut, 2006). Prednosti nekaterih malih mest (ne velja za stara industrijska) se kažejo tudi v manjših okoljskih bremenih, obvladljivih urbanih okoljskih pritiskih in večji stopnji prilagodljivosti na samočistilne zmogljivosti.

2. Mala mesta v luči trajnostnega razvoja

Bistvo trajnostnega razvoja je, da je ekosistem sposoben prenesti kvalitetne spremembe, ki dolgoročno prinašajo socialni, gospodarski in tehnološki razvoj, a obenem ne povečujejo obremenitve oziroma ne povzročajo neravnovesja v ekosistemu. Doseganje trajnosti ni končni cilj, ampak je uravnotežen in pri-

lagodljiv evolucijski proces iskanja ravnovesja med materialno blaginjo, socialno varnostjo in zdravim okoljem. Trajnostni urbani razvoj izhaja iz ekostemskega razumevanja mest, pri čemer je treba vedno znova iskati ravnovesje med vsemi elementi urbanega življenja. »Trajnost« je v bistvu vzdrževanje ekostemske stabilnosti oziroma dinamičnega ravnovesja. To namreč omogoča, da se ob kratkotrajnih zunanjih vplivih (šokih) narava ali pokrajnotvorne sestavine obnavljajo same. Zato zasnova trajnosti dopušča spremembe, človekove vplive oziroma razvoj, vendar le do meje, ko ni presežena nosilnost okolja. »Trajnost ni enota za preživetje, ampak pomeni nadaljevati kakovostno in z naravo skladno življenje v spremenjenih razmerah« (Nijkamp & Perrels, 1994).

Največ napak v razvoju mest je bilo v preteklosti narejenih zaradi pomanjkanja vsestranskega razumevanja urbanih ekosistemov kot sistemov, v katerih sta kakovost življenja in socialna blaginja odvisni od gospodarskega razvoja in reševanja okoljskih problemov. Z manjšim številom prebivalstva in prostorskim obsegom imajo mala mesta dobre možnosti, da se pri načrtovanju svojega razvoja kar najbolj približajo nekaterim ekostemskim mehanizmom ravnovesja, ki so sicer značilni za delovanje naravnih ekosistemov. Opazni sta predvsem načeli »sožitja« in »neodvisnost funkcije od količinske rasti« (Vester, 1991). Od sožitja oziroma kar največjega približevanja sfer bivanja, dela, izobraževanja, oskrbe itd. imajo koristi vsi. Skrči se poraba energije in prostora, skrajšajo se poti in zmanjša njihova zasedenost ter izguba časa, poveča pa se notranja povezanost. Pri tem imajo mala mesta veliko prednost pred velikimi, za katera je bolj značilno oddaljevanje omenjenih področij človekovega delovanja in ustvarjanja funkcijsko homogenih con (npr. nakupovalnih središč na obrobju mesta, industrijskih con daleč od kraja bivanja, preseljevanje v širša gravitacijska območja), kar že samo po sebi vodi v netrajnost, v povečano porabo energije in prostora, v onesnaževanje okolja in tako v zmanjševanje kakovosti življenja.

Za razlago trajnosti malih mest je zanimivo še načelo »neodvisnost funkcije od količinske rasti«, namreč da je ohranjanje ravnovesja nezdružljivo s stalno rastjo, ker je s tem ogroženo preživetje. Odvisnost od rasti je nevarna in je ekostemski nesmisel. Tudi sestavine, ki količinsko ne rastejo, lahko v ekosistemu kakovostno opravljajo svojo vlogo. Predvsem je pomembno spoznanje, da ni soodvisnosti med opravljanjem funkcije in stopnjo rasti. Iz tega izhaja, da lahko mala mesta opravljajo svojo vlogo ter vzdržujejo veliko skladnost med gospodarskim, socialnim in okoljskim razvojem, tudi če ne naraščajo. Pri tem še lahko zagotavljajo prebivalcem visoko kakovost življenja. Gospodarski razvoj tvori nepogrešljivo materialno podlago trajnostnega razvoja in je temelj človekove blaginje, toda z vidika trajnostnega razvoja niso

odločilnega pomena samo vrsta in obseg proizvodnje blaga in storitev ter njihova razdelitev, ampak tudi kar najboljša izraba naravnih virov. Zato je v okviru trajnostnega razvoja smiselno razlagati gospodarske kazalce zgolj v povezavi s socialnimi in okoljskimi.

Ali imajo mesta, še posebno mala, alternativo trajnostnemu razvoju? Vse več je opozoril, da bodo tista, ki pri razvoju ne bodo upoštevala osnovnih načel trajnosti, v prihodnje najprej izgubila svojo privlačnost, demografsko bodo stagnirala ali celo nazadovala, izgubljala bodo delovna mesta, nadaljeval se bo neuravnotežen pretok energije in snovi (s povečevanjem okoljskih bremen), gospodarske in druge dejavnosti se bodo selile v privlačnejše in stimulativnejše okolje, stopnjevala se bo neuravnotežena socialna oskrba itd. Negativni okoljski učinki so praviloma prvo znamenje netrajnosti. Njihovi vzroki pa so lahko zelo raznovrstni, od čezmerne rabe energije in neustreznih tehnologij do neracionalne rabe prostora in slabe okoljske politike. Kažejo se predvsem v onesnaženosti zraka, vode, prsti, v hrupnem obremenjevanju, pa tudi v pomanjkanju občutka varnosti in vizualnem razvrednotenju. Posredne posledice pa so še znižana cena mestnega prostora in stanovanj ter preseljevanje v druga mesta ali suburbana območja. Zavedati se je treba, da trajnostna mesta niso gospodarsko samozadostna mesta z nezahtevnimi tehnologijami – prav tako se morajo razvijati, težiti morajo k večji socialni pravičnosti in razvoju, toda v skladu z omejitvami oziroma razmerami v okolju. Taka mesta torej niso brez konfliktov interesov kapitala, pa tudi ne mesta

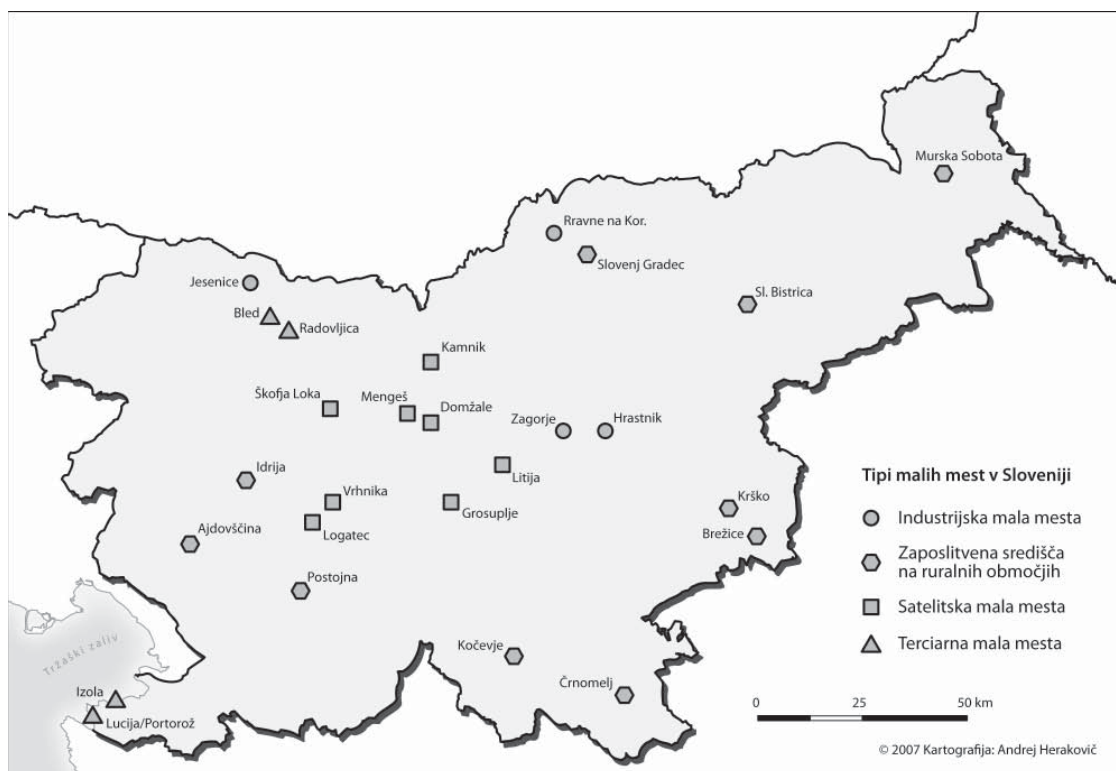
s popolnoma čistim okoljem in brez socialnih problemov, a dolgoročno morajo težiti k uravnoteženju vseh segmentov urbanega razvoja na čim višji ravni in k dviganju kakovosti življenja.

3. Mala mesta v Sloveniji

Za slovenski urbani sistem je značilna prevlada malih mest, saj ima samo deset mest več kakor 20.000 prebivalcev, dve največji pa le 40 % urbanega prebivalstva. Po drugi strani je malo srednje velikih mest med 15.000 in 100.000 prebivalci, več pa jih je s 5000 do 15.000 prebivalci.

Sistem urbane poselitve in vloga mest je predvsem posledica policentričnega regionalnega in urbanega razvoja. Na razvoj srednje velikih in predvsem malih mest pa je še močnejše vplivala pretekla upravno-administrativna ureditev in razdelitev Slovenije na okoli 60 občin. Vsaka izmed njih je imela razmeroma visoko stopnjo samostojnosti in praviloma ustvarila tudi svoje industrijske obrate, ki so zaposlovali prebivalce iz ruralnega zaledja. To posredno vpliva še na današnji dokaj nizki odstotek urbanega prebivalstva v Sloveniji (Rebernik, 2005). Samostojnost gospodarskega, socialnega in prostorskega razvoja malih mest je hkrati zavirala rast srednje velikih regionalnih središč. Policentrična doktrina je omogočala malim mestom dokaj hiter razvoj, predvsem gradnjo novih industrijskih obratov, ki velikokrat niso izhajali iz lokalne tradicije ali obstoječih naravnih virov, zato

Karta: Tipi malih mest v Sloveniji



jih je tranzicijsko obdobje najbolj prizadelo.

V raziskavo smo kot mala mesta uvrstili 26 naselij, ki imajo med **5000 in 15.000 prebivalci**. Tipologija malih mest temelji na kombinaciji treh skupin meril: demografskega razvoja (s poudarkom na razvoju prebivalstva v desetletju 1991 do 2002), gospodarske usmeritve (zlasti razmerje med sekundarnim in terciarnimi dejavnostmi) in zaposlitvene privlačnosti (razmerje med delovnimi mesti in številom aktivnega prebivalstva oziroma obseg dnevnih migracij).

Osnovne značilnosti posameznih tipov malih mest v Sloveniji so:

- **industrijska mala mesta** označuje močno upadanje števila prebivalcev med letoma 1991 in 2002, visok odstotek zaposlenih v sekundarnih dejavnostih, zgodnja industrializacija, zmanjševanje števila delovnih mest zaradi prestrukturiranja industrijskih obratov in s tem povezani socialni problemi ter demografsko zaostajanje in najočitnejši okoljski problemi;

- **zaposlitvena in oskrbno-storitvena središča na pretežno ruralnih območjih** imajo praviloma, glede na svojo velikost, presežek delovnih mest ter so pomembna zaposlitvena in oskrbna središča za pretežno ruralno zaledje; najhitrejši razvoj so dosegala med letoma 1960 in 1990 v obdobju »policentričnega razvoja«, v devetdesetih letih pa jih je prizadela recesija posameznih industrijskih panog, čeprav je v večini industrija še vedno nadpovprečno zastopana, med njimi pa obstajajo razlike v demografski rasti;

- **satelitska mala mesta** najhitreje prostorsko, gospodarsko in demografsko naraščajo, imajo presežek delovno sposobnega prebivalstva, označuje jih velik delež mladega prebivalstva in v povprečju dobro opremljeno bivalno okolje;

- **terciarna mala mesta**, večinoma obalni ali alpski turistični kraji, v katerih prevladujejo zaposleni v terciarnih dejavnostih (Lampič et al., 2007).

4. Kazalniki trajnostnega razvoja malih mest

Trajnostni mestni razvoj vključuje gospodarsko, socialno in okoljsko skladnost, označuje torej težnjo po splošni urbani blaginji, visoki kakovosti življenja za vse mestne prebivalce, primerni materialni blaginji ter stopnji socialne varnosti in pravičnosti ob hkratnem ohranjanju primernih prostorskih in življenjskih razmer prihodnjim mestnim rodovom. Za različna mesta je nemogoče uporabiti neki splošen koncept mestnega trajnostnega razvoja, pri tem pa mala mesta izkazujejo posebne zahteve. Zadnje desetletje so namreč pod močnimi pritiski raznovrstnih človekovih dejavnosti

(gradnja stanovanj, infrastrukture, industrijskih in obrtnih con, turističnih objektov itd.) doživljala velike spremembe pri prostorskem širjenju, suburbanizaciji, prav tako pa na socialnem in gospodarskem področju. Marsikje so tranzicijske spremembe oziroma ustavitve ali prestrukturiranje proizvodnih obratov vplivali na višjo stopnjo brezposelnosti, splošno slabšanje socialne varnosti in razširjanje akutnih ekoloških problemov. Obstajajo pa tudi mala mesta, ki so doživela korenite razvojne izboljšave ob ustanavljanju uspešnih podjetij, ker so ta pritegnila še druge dejavnosti.

Največji metodološki izziv je bil zato izbor in opredelitev ustreznih kazalnikov gospodarskega, socialnega in okoljskega razvoja, s katerimi bi lahko ustrezno »izmerili« razvojno skladnost vseh treh segmentov. Pojavilo se je nekaj zadreg, ki jih moramo pripisati pomanjkanju tovrstnih tujih zgledov in izkušenj. Poleg tega je iskanje primerljivih kazalnikov za obe skupini malih mest (slovenskih in čeških) zahtevalo več kompromisov, ki so posledica razlik med dostopnimi in razpoložljivimi relevantnimi podatki in informacijami na tej ravni v obeh državah. S tem se je sicer povečala univerzalnost izbranih kazalnikov in možnost njihove širše primerljivosti tudi za druge države, so pa nekateri tudi manj reprezentativni glede na posebne razmere v slovenskih malih mestih.

V skupino **gospodarskih** kazalnikov so bili uvrščeni štirje, ki kažejo gospodarsko moč mesta oziroma mestnega prebivalstva, razpoložljivost delovnih mest, zaposlitveno sestavo ter privlačnost mesta za delo in prebivanje:

- Glavni gospodarski cilj trajnostnega razvoja je zagotovo povečevanje materialne blaginje prebivalstva, ki je bila pri slovenskih mestih merjena z višino bruto osnove za dohodnino na prebivalca, kar posredno kaže tudi na razlike v gospodarski razvitosti mest.

- Pri razmerju med številom delovnih mest in številom delovno sposobnega prebivalstva izhajamo z vidika uravnoteženega razvoja, po katerem je priporočljivo, da lokalno gospodarstvo zadovoljuje tudi zaposlitvene potrebe, zaradi česar se v malih mestih kot ugoden ocenjuje zmerni presežek delovnih mest nad številom delovno sposobnega prebivalstva v mestu, kar ne sproža obsežnejših selitev.

- Pomemben kazalnik gospodarske razvitosti in funkcijske usmeritve mest je tudi zaposlitvena sestava, pri čemer dajemo z vidika trajnostnega razvoja prednost energetsko in surovinsko manj potratnim storitvenim dejavnostim, ki naj bi bile tudi okolju prijaznejše.

- Gospodarska uspešnost, ugodne razvojne možnosti mesta, kakovost bivalnega okolja, prometna dostopnost itd. se kažejo še v povečanem ali zmanjšanem povpraševanju po stavbnih zemljiščih in stanovanjih,

kar ima neposreden vpliv na gibanje njihovih tržnih cen.

Socialni vidik trajnostnega razvoja odseva v zagotavljanju blaginje, enakih življenjskih možnosti in visoke kakovosti bivalnega okolja ter v preprečevanju revščine in socialne izključenosti. Kazalniki socialne trajnosti so:

- Indeks staranja, pri čemer izhajamo iz ugotovitev, da starostna sestava odseva naravno in selitveno gibanje prebivalstva; s širšega družbenega vidika je staranje neugodno, ker upočasnjuje gospodarsko rast, neugodno vpliva na obnavljanje prebivalstva ter povečuje potrebe po zdravstveni in socialni oskrbi.

- Delež brezposelnih je na eni stran odsev (ne) uspešnosti in prestrukturiranja gospodarstva, na drugi strani pa kaže na delež socialno marginaliziranega prebivalstva, ki ni skladen s trajnostnim in uravnoteženim razvojem.

- Kazalnik o izobrazbeni sestavi izhaja iz deleža prebivalcev, starejših od 15 let, z višjo in visoko izobrazbo, ker je znanje vse bolj odločilen dejavnik razvoja in konkurenčnosti, ki zagotavljata tudi višjo kakovost bivanja in socialne povezanosti.

- Pri »merjenju« dostopnosti do javnih storitev so upoštevane informacije o izbranih storitvah, ki so pomembne za kakovost življenja (dostopnost do srednjih šol, domov za starostnike in bolnišnic).

Okoljsko sestavino trajnostnega razvoja malih mest smo vrednotili po štirih, večinoma sinteznih kazalnikih:

- Ker se pritiski različnih človekovih dejavnosti v urbanih ekosistemih stopnjujejo, je razmerje med naravnim (ekološko stabilnim) in grajenim oziroma gojenim (antropogeno preoblikovanim) okoljem na območju mesta (t. i. indeks ekološke stabilnosti) dober kazalnik kakovosti okolja in bivanja. Ugodno razmerje med naravnimi in antropogeno preoblikovanimi površinami v mestu in njegovem zaledju povečuje okoljsko trajnost.

- Zaradi pomanjkanja ustreznih objektivnih podatkov je kakovost zraka vrednotena z izvedensko oceno na podlagi poznavanja fizičnogeografskih značilnosti mest (veter, megla, inverzija, mikroreliefne značilnosti), ki lahko znatno vplivajo na boljše ali slabše nevtralizacijske sposobnosti okolja, ter na podlagi ocen in podatkov o aktualnih pritiskih na ozračje (prometni, industrijski idr. izpusti).

- Kazalnik o čiščenju odpadnih voda je sintezen in sestavljen iz podatkov o deležu gospodinjstev, ki so priključena na čistilno napravo, ter podatkov o načinu

in obsegu čiščenja odpadnih voda.

- Na okoljski komunalni standard malih mest kaže tudi sintezni kazalnik o ravnanju s komunalnimi odpadki, ki ga sestavljajo podatki o količini letno zbranih odpadkov na prebivalca, o deležu recikliranih zbranih odpadkov in o primernosti.

Za primerljivost vseh treh skupin kazalnikov smo časovno in vsebinsko usklajene podatke združili v štiri razrede, kjer razred 1 pomeni najboljše stanje glede trajnosti in razred 4 najslabše.

Sintezno vrednotenje pridobljenih rezultatov zagotavlja možnost medsebojne primerjave tipov mest in razvrščanje mest glede na skupno doseženo stopnjo trajnosti na gospodarskem, socialnem in okoljskem področju. Osnovna ovira pri vrednotenju izračunanih vrednosti kazalnikov je, da ni mejnih ali referenčnih vrednosti. Za večino kazalnikov ne obstaja nikakršno obče soglasje glede priporočljivih ciljnih vrednosti oziroma ni mogoče postaviti meje med »trajnostnim« in »netrajnostnim«. Pri nekaterih sinteznih kazalnikih, ki so sestavljeni iz dveh do treh delnih podatkov, so razrede določili izvedenci, z vsebinsko opredelitvijo pogojev uvrstitve v razred, pri vseh drugih pa so bile meje razredov določene s standardnim odklonom. Preskušanje normalnosti porazdelitve izbranih kazalnikov je pokazalo, da je porazdelitev v veliki večini normalna, v preostalih primerih pa se normalni zelo približa. Pri izbranih kazalnikih je bila aritmetična sredina (\bar{x}) uporabljena kot meja med 2. in 3. razredom, medtem ko je bila vrednost enega standardnega odklona uporabljena za mejo med 1. in 2. razredom ter med 3. in 4. razredom (Vintar, 2007).

5. Pregled izbranih kazalnikov trajnosti za mala mesta v Sloveniji

5.1 Gospodarski kazalniki

Osnovni cilj ekonomskega vidika trajnostnega razvoja je doseganje gospodarske rasti za zagotavljanje materialne blaginje in s tem povezano visoko kakovost življenja.

Pri višini **osnove za dohodnino** na prebivalca se kažejo med malimi mesti precejšnje razlike. Nadpovprečno visoke vrednosti so značilne za t. i. satelitska mala mesta v ljubljanski urbani regiji (Grosuplje, Domžale, Škofja Loka, Mengeš), pri čemer gre predvsem za učinke zaposlovanja v Ljubljani in priseljevanja prebivalstva z višjim socialnoekonomskim položajem. Visoka osnova za dohodnino na prebivalca je značilna tudi za terciarno usmerjena mala mesta (Lucija/Portorož, Bled, Izola in Radovljica), kjer se razvijajo storitve z dobro plačanimi delovnimi mesti, zaradi

Tabela 1: Gospodarski kazalniki po razredih* trajnosti

Mesto***	Tip**	Bruto osnova za dohodnino na preb. (razred)	Presežek delovnih mest (razred)	Zaposleni v storitvenih dejavnostih (razred)	Cene zazidljivih zemljišč (razred)
Grosuplje	3	1	2	1	1
Lucija/Portorož	4	1	3	1	1
Bled	4	2	2	2	1
Murska Sobota	2	2	1	2	2
Izola/Isola	4	2	3	2	nd
Brežice	2	2	2	1	3
Postojna	2	2	1	2	3
Ajdovščina	2	2	1	3	3
Domžale	3	2	4	2	1
Mengeš	3	2	4	2	1
Slovenj Gradec	2	2	1	3	3
Idrija	2	1	2	4	3
Kamnik	3	3	3	2	2
Krško	2	2	1	3	4
Radovljica	4	2	4	2	2
Slovenska Bistrica	2	3	1	3	3
Škofja Loka	3	2	3	3	2
Vrhnika	3	2	4	2	2
Črnomelj	2	3	1	4	3
Litija	3	3	4	2	3
Logatec	3	3	4	2	3
Ravne na Koroškem	1	3	2	4	3
Jesenice	1	4	3	3	3
Kočevje	2	4	2	3	4
Zagorje ob Savi	1	3	4	3	3
Hrastnik	1	3	3	4	nd

*razred 1 = najboljša, razred 4 = najslabša

**1 = industrijska mala mesta; 2 = zaposlitvena središča na ruralnih območjih; 3 = satelitska mala mesta; 4 = terciarna mala mesta

***vrstni red malih mest v tabeli je skladen z razvrstitvijo povprečne vrednosti razredov gospodarske trajnosti (od najboljšega do najslabšega)

visoke kakovosti bivalnega okolja pa je opazno tudi priseljevanje prebivalstva z nadpovprečno visokimi dohodki. Na drugi strani pa imajo zelo nizke vrednosti vsa »industrijska« mala mesta (Jesenice, Hrastnik, Ravne, Zagorje), kar je kazalnik gospodarske krize (recesija stare in delovno intenzivne industrije, visoka stopnja brezposelnosti, velik delež prejemnikov socialne pomoči). Razmeroma nizke dohodke ima tudi prebivalstvo v značilnih »zaposlitvenih središčih ruralnih območij«, zlasti v JV in vzhodni Sloveniji (Kočevje, Črnomelj, Slovenska Bistrica).

Ker so mala mesta pomembna za zagotavljanje dobre dostopnosti do zaposlitve za velik del podeželskega

prebivalstva, je zmeren **presežek delovnih mest** ovrednoten kot ugoden. Najizrazitejša zaposlitvena središča med malimi mesti so manjša »regionalna središča« Murska Sobota, Slovenj Gradec, Postojna in Krško. Ta mala mesta prevzamejo nekatere funkcije regionalnih središč (uprava, sodstvo, šolstvo, zdravstvo), hkrati pa so se razvila kot oskrbna, storitvena in industrijska središča. Močna zaposlitvena središča so tudi mala mesta v pretežno ruralnih regijah, kakršna so Slovenska Bistrica, Ajdovščina, Črnomelj in Idrija. Za »satelitska« mesta v ljubljanski urbani regiji je značilen presežek delovno sposobnega prebivalstva nad številom delovnih mest. Nekakšno dvojno vlogo imajo Grosuplje, Kočevje in Škofja Loka – deloma so

zaposlitvena središča za okoliško prebivalstvo, hkrati pa je značilna močna dnevna selitev v Ljubljano. Zanimivo je, da »industrijska mala mesta« ne izkazuje večjega presežka delovnih mest nad številom delovno sposobnega prebivalstva. To dokazuje, da se niso razvila kot pomembna zaposlitvena središča za širše zaledje.

Usmeritev v **storitvene dejavnosti** je opredeljena s podatkom o deležu zaposlenih v teh dejavnostih. Najvišji delež imajo mala mesta z izrazito ali delno usmeritvijo v turizem (Lucija/Portorož, Bled, Izola in Radovljica) in mala mesta s funkcijami regionalnega pomena (Brežice in Murska Sobota). Visok delež storitev je značilen tudi za nekatera »satelitska« mala mesta (Grosuplje, Domžale in Mengeš), kar lahko pojasnimo s splošno terciarizacijo gospodarstva in prostorsko razpršenostjo storitev v ljubljanski urbani regiji. Nizek delež storitev in visok delež industrije je pričakovano značilen za »industrijska mala mesta« (Ravne, Hrastnik in Jesenice) ter za številna mala mesta tipa »zaposlitvena središča v ruralnih regijah«, ki so se razvila med policentričnim prostorskim razvojem in razpršeno industrializacijo v Sloveniji (Črnomelj, Idrija, Slovenj Gradec, Škofja Loka, Ajdovščina, Kočevje in Slovenska Bistrica).

Cene zazidljivih zemljišč so najvišje v gospodarsko najbolj razvitih in dejavnih mestih. Z vidika trajnostnega razvoja se visoke cene pozitivno ocenjene, saj so kazalnik ugodnih razvojnih gibanj in dobrih razvojnih možnosti. Med malimi mesti so razlike v cenah nepremičnin izjemno velike. Zelo visoke cene so značilne za turistično razvita mala mesta (Bled, Lucija/Portorož, Izola) in za »satelitska« mala mesta v ljubljanski urbani regiji, z oddaljevanjem od Ljubljane pa se nižajo. Zelo nizke so v malih mestih obrobni slovenskih regij (velika oddaljenost od avtocestnega križa) in v starih industrijskih središčih (Rebernik, 2007).

5.2 Socialni kazalniki

Socialni kazalniki trajnostnega razvoja, ki se neposredno navezujejo na gospodarske, so odsev sposobnosti mesta ali regije, da zagotovi prebivalcem ustrezno socialno varnost in čim manjše razlike med prebivalci znotraj mest in širše. Med malimi mesti imajo najneugodnejšo **starostno sestavo** oziroma največji presežek starega prebivalstva v primerjavi z mlajšim Izola, Radovljica, Idrija, Bled in Lucija/Portorož. Razvit turizem in oskrba sta hkrati povečala privlačnost teh mest za starejše prebivalce (upokojence). Izjema med malimi mesti z najneugodnejšo starostno sestavo je Idrija, ki jo je zaradi njene razmeroma slabše dostopne lege v preteklosti doletelo odseljevanje mlajšega, delovno sposobnega prebivalstva. Na drugi

strani je najugodnejša demografska sestava značilna za »satelitska mala mesta«, predvsem na vplivnem območju Ljubljane.

Delež brezposelnih opozarja na enega izmed pojavov, ki so s socialnega vidika najbolj negativni, saj povečuje revščino in potiskanje dela prebivalstva na družbeni rob, praviloma pa je tudi odsev slabega gospodarskega položaja. Delež brezposelnosti v upoštevanih občinah (kjer mala mesta, vključena v analizo, predstavljajo občinska središča) niha od najugodnejšega, torej najnižjega, v Idriji (samo 2,2 %) do 19,3 % v Litiji. Na splošno so po teh podatkih najneugodnejše razmere v starih industrijskih mestih, saj delež brezposelnih v nobenem izmed njih ni manjši od 10 %.

Boljša **izobrazbena sestava prebivalstva** je pomemben gospodarski razvojni dejavnik, saj zaposlovanje bolj izobraženih ugodno učinkuje na večjo inovativnost, storilnost in gospodarsko rast. Poleg tega znanje vpliva na višjo kakovost življenja in socialno povezanost. Največji delež prebivalcev z visoko in višjo izobrazbo je značilen za terciarna mala mesta. Po tem kazalniku so na prvih mestih kar tri naselja iz te skupine malih mest: Lucija/Portorož, Radovljica in Bled. Sledi jim Murska Sobota kot zaposlitveno središče na ruralnem območju, za njo pa sta dve satelitski mali mesti: Škofja Loka in Domžale. Najslabša je ponovno slika v industrijskih malih mestih, saj so med petimi naselji z najslabšo izobrazbeno sestavo vsa štiri mala mesta iz te skupine.

Četrti socialni kazalnik je **dostopnost do socialnih storitev**. Pri tem smo upoštevali naslednje dejavnosti oziroma objekte v mestu: srednje šole, bolnišnice in domove upokojencev. Najboljše razmere so v zaposlitvenih središčih na ruralnih območjih. V splošnem so najslabše vrednosti kazalnika v »satelitskih malih mestih«, kar je logična posledica njihove navezanosti na večje središče, kjer je velik del upoštevanih socialnih storitev (zlasti bolnišnice in srednje šole, medtem ko so domovi upokojencev večinoma v obravnavanih malih mestih). Čeprav na razvrščanje malih mest po tem kazalniku vplivajo mnoge posebnosti, je za manj mobilno prebivalstvo obstajanje teh (in drugih) funkcij v okviru lastnega naselja velikega pomena (Cigale, 2007).

5.3 Okoljski kazalniki

Okoljski vidik trajnostnega razvoja malih mest smo ugotavljali s štirimi kazalniki, od tega sta dva sestavljena, kar pomeni, da vključujeta več različnih informacij. Glede na velikost, morfologijo in lego se mala mesta bistveno razlikujejo po obsegu naravne (ekološko stabilne) in antropogene (ekološko nestabilne) rabe. Ugodno razmerje med naravnim

Tabela 2: Socialni kazalniki po razredih* trajnosti

Mesto***	Tip**	Indeks staranja (razred)	Delež brezposelnih (razred)	Izobrazbena sestava(razred)	Dostopnost do socialnih storitev(razred)
Škofja Loka	3	1	1	2	2
Murska Sobota	2	3	2	1	1
Ajdovščina	2	2	2	2	2
Domžale	3	2	2	2	2
Grosuplje	3	1	2	2	3
Kamnik	3	2	2	2	2
Logatec	3	1	1	3	3
Postojna	2	3	2	2	1
Slovenj Gradec	2	2	2	2	2
Brežice	2	3	3	2	1
Idrija	2	4	1	2	2
Mengeš	3	1	2	3	3
Radovljica	4	4	2	1	2
Vrhnika	3	2	2	2	3
Jesenice	1	2	3	4	1
Krško	2	3	3	2	2
Lucija/Portorož	4	4	2	1	3
Bled	4	4	2	1	4
Črnomelj	2	3	3	3	2
Izola	4	4	3	3	1
Slovenska Bistrica	2	2	4	2	3
Litija	3	1	4	4	3
Ravne na Koroškem	1	2	3	4	3
Kočevje	2	3	4	4	2
Zagorje ob Savi	1	3	3	4	3
Hrastnik	1	3	4	4	4

*razred 1 = najboljši, 4 = najslabši

**1 = industrijska mala mesta; 2 = zaposlitvena središča na ruralnih območjih; 3 = satelitska mala mesta; 4 = terciarna mala mesta

***vrstni red malih mest v tabeli je skladen z razvrstitvijo povprečne vrednosti razredov socialne trajnosti (od najboljšega do najslabšega)

in antropogenim okoljem zelo prispeva k boljši kakovosti bivalnega okolja. Z uporabo **indeksa ekološke stabilnosti** smo ugotavljali razmerje med ekološko stabilnimi površinami, kakršne so gozd, travnik, vodotoki, zelene površine, močvirja ipd., in ekološko nestabilnimi zemljišči, kakršna so pozidana območja, njive, vrtovi, območja cest in železnic ipd. Najugodnejše razmerje med ekološko stabilnimi in nestabilnimi kategorijami se je pokazalo v Idriji, Hrastniku, Zagorju ob Savi in Jesenicah. Zaledje vseh omenjenih mest je gozdno, njihova lega pa posebna; tako se indeks ekološke stabilnosti dviguje zaradi rabe

v zaledju in ne zaradi ekološko stabilne rabe znotraj naselij. Najmanj ugodne razmere glede ekološke stabilnosti zemljišč so se pokazale v Murski Soboti, Domžalah, Mengšu in Slovenski Bistrici. Ta naselja namreč ležijo na poseljenih in kmetijsko intenzivnih prodnih ravninah.

Eden ključnih dejavnikov kakovostnega okolja je čisto ozračje. Sintezni kazalnik **kakovosti zraka** vključuje oceno fizičnogeografskih značilnosti mesta in njegove širše okolice, ki imajo pomemben vpliv na občutljivost okolja oziroma nevtralizacijske sposobnosti, pa tudi

na oceno obremenitve (emisije) in stanja (kakovost zraka). Glede na obstoječe podatke smo pet naselij, Ajdovščino, Brežice, Logatec, Lucijo/Portorož in Postojno, uvrstili v skupino z visoko kakovostjo zraka, za katero je značilna razmeroma dobra samočistilna sposobnost okolja in pa majhni antropogeni pritiski. Najslabša kakovost zraka je še vedno v starih industrijskih središčih, ki imajo vsa izjemno nizko samočistilno sposobnost (lega v ozkih neprevetrenih dolinah), hkrati pa je v njih še naprej razmeroma obsežno onesnaževanje.

Kazalnik **ravnanje z odpadnimi vodami** je sintezen, pri čemer je upoštevan delež prebivalcev, katerih odpadne vode se prečiščujejo, v drugi del kazalnika pa smo vključili način čiščenja odpadnih voda v čistilnih napravah. V letu 2006 je od 26 obravnavanih še pet mest (s 6000 do 10.000 prebivalci) brez čistilne naprave, samo šest pa jih je imelo napravo z okoljsko ustreznim sistemom čiščenja. Razen Brežic in Zagorja ob Savi je stanje glede deležev priključenega prebivalstva na čistilne naprave v preostalih mestih zadovoljivo. V devetih je delež celo višji

Tabela 3: Okoljski kazalniki po razredih* trajnosti

Mesto***	Tip**	Indeks ekološke stabilnosti (razred)	Kakovost zraka (razred)	Ravnanje z odpadnimi vodami (razred)	Ravnanje z odpadki (razred)
Bled	4	2	2	1	1
Ajdovščina	2	3	1	1	3
Postojna	2	2	1	2	3
Radovljica	4	2	2	1	3
Idrija	2	1	3	2	3
Logatec	3	2	1	3	3
Lucija/Portorož	4	3	1	2	3
Slovenj Gradec	2	3	3	1	2
Vrhnika	3	3	3	2	1
Brežice	2	3	1	3	3
Črnomelj	2	3	2	3	2
Grosuplje	3	3	2	2	3
Murska Sobota	2	4	2	1	3
Škofja Loka	3	3	3	2	2
Domžale	3	4	2	2	3
Jesenice	1	1	4	3	3
Kočevje	2	3	2	3	3
Litija	3	2	3	4	2
Zagorje ob Savi	1	1	4	3	3
Hrastnik	1	1	4	4	3
Izola/Isola	4	3	2	4	3
Kamnik	3	3	3	3	3
Mengeš	3	4	2	3	3
Krško	2	3	3	4	3
Ravne na Koroškem	1	2	4	4	3
Slovenska Bistrica	2	4	3	2	4

*razred 1 = najboljši, 4 = najslabši

**1 = industrijska mala mesta; 2 = zaposlitvena središča na ruralnih območjih; 3 = satelitska mala mesta; 4 = terciarna mala mesta

***vrstni red malih mest v tabeli je skladen z razvrstitvijo povprečne vrednosti razredov okoljske trajnosti (od najboljšega do najslabšega)

od 90 %, medtem ko v 19 presega 70 %. Neustrezno prečiščevanje odpadnih voda je za pokrajinsko pestro Slovenijo, predvsem za kraške ali povirne pokrajine, kjer je samočistilna sposobnost voda neznatna, na sploh velik ekološki problem. Ureditev odvajanja in čiščenje odpadnih voda je zato med največjimi okoljskimi naložbami v Sloveniji - EU je odobrila 10-letno prehodno obdobje.

Analiza v zadnjih letih zbranih podatkov o **ravnanju s komunalnimi odpadki** na ravni Slovenije kaže ustalitev količine zbranih odpadkov (ki se je do leta 2001 še naglo povečevala). Narašča skupna količina ločeno zbranih frakcij, hkrati pa je zbranih odpadkov za odlaganje manj. Vse to je glede okoljske trajnosti izrazito pozitivno, s sinteznim kazalnikom pa smo želeli ovrednotiti in primerjati količino zbranih komunalnih odpadkov in količino odpadkov, ki so zbrani ločeno ter gredo v nadaljnjo predelavo in uporabo. Po podatkih ARSO (2005) je bilo v Sloveniji leta 2004 zbranih 403 kg komunalnih odpadkov na prebivalca, za mala mesta pa je ta količina še nekoliko višja, in sicer 450 kg. Po količini zbranih odpadkov na prebivalca so v ospredju Domžale, kjer odložijo na prebivalca 814 kg, Mengeš, Murska Sobota in Izola pa jih zberejo več kakor 600 kg. V teh mestih je količina odloženih odpadkov nadpovprečno visoka. Po drugi strani pa je količina odloženih odpadkov v Litiji in Škofji Loki manjša od 300 kg na prebivalca, kar je predvsem posledica načina odlaganja kakor resnično manjše proizvodnje odpadkov. V Sloveniji je delež recikliranih komunalnih odpadkov dobrih 11%, podatki za obravnavana mala mesta pa kažejo, da je ta delež višji - dobrih 19 % (ARSO, 2005). Glede na oba sklopa zbranih podatkov so vsa mala mesta razvrščena v razrede, ki kažejo različno stopnjo trajnostnega razvoja po obstoječem ravnanju z odpadki. Najboljše je stanje na Bledu in Vrhniku - razmeroma ugodna količina zbranih odpadkov na prebivalca in visok delež recikliranih komunalnih odpadkov. Najmanj ugodno je stanje v mestih, v katerih je delež recikliranih odpadkov manjši od 5 %.

Sintezno vrednotenje okoljskih kazalnikov opozarja na nadpovprečne (v sklopu slovenskih malih mest) razmere le na Bledu, medtem ko kar sedem malih mest kaže na podpovprečno okoljsko trajnost. Opazno je zlasti ravnanje z odpadki, predvsem nizka stopnja njihove predelave, ki pa je značilna za celotno Slovenijo (Lampič, 2007).

6. Trajnostni razvoj malih mest v Sloveniji

Razvrščanje vrednosti za vsak kazalnik in malo mesto v omenjene štiri razrede navsezadnje omogoča še izračun povprečnega razreda vseh treh segmentov

trajnostnega razvoja. Glede na doseženo povprečno vrednost razredov so bila mesta na vsakem razvojnem področju uvrščena v tri skupine glede na svoj položaj, ki je lahko nad povprečjem gospodarske, socialne ali okoljske uravnoteženosti, v povprečju ali pod njim. Tako je mogoč še sintezni prikaz stopnje trajnosti malih mest po posameznih tipih, predvsem pa kar največja objektivna primerjava med njimi.

Dosežena raven trajnostnega razvoja malih slovenskih mest na začetku 21. stoletja je bila torej ocenjena z vrednotenjem vseh treh skupin izbranih kazalnikov in izračunom skupne stopnje trajnosti. Razporedila so se tako, da jih večina - 19 (73 %) - dosega povprečno stopnjo trajnosti, so torej v 2. razredu, najnižjo stopnjo trajnostnega urbanega razvoja (3. razred) ima pet malih mest, najskladnejši razvoj vseh treh segmentov trajnosti pa izkazuje le dve mesti.

V skupini mest, ki so se izkazala po najvišji oceni oziroma katerih doseženi razvoj se je najbolj dvignil nad povprečje slovenskih malih mest, sta Bled kot izrazito terciarno malo mesto in Murska Sobota kot zaposlitveno središča na ruralnem območju. Pri eni od skupin kazalnikov pa ne presegata povprečja, Bled pri socialnih (gre za učinke večje privlačnosti za starejše prebivalce, ki se po upokojitvi selijo v mirno in privlačno okolje ali v bližino krajev s kakovostno zdravstveno oskrbo) in Murska Sobota pri okoljskih (skupno vrednost ji znižuje koeficient ekološke stabilnosti, kar je posledica lege sredi kmetijskega ekosistema).

Šibko trajnost (z eno od treh skupin kazalnikov so nad povprečjem) izkazuje dve satelitski mali mesti (Grosuplje in Škofja Loka) in eno terciarno (Lucija/Portorož). Nadpovprečne vrednosti gospodarskih kazalnikov imata Grosuplje in Lucija/Portorož, v katerih pa gospodarska uspešnost ne zagotavlja nadpovprečne socialne varnosti, povprečni so tudi njihovi okoljski kazalci. Boljšo oceno okoljske trajnosti malim mestom znižuje predvsem neustrezno čiščenje odpadnih voda in podpovprečna ekološka stabilnost, praviloma namreč v neposrednem zaledju nimajo uravnoteženih naravnih ekosistemov.

Povprečno trajnost pripisujemo malim slovenskim mestom, ki so v vseh treh segmentih dosegla povprečne vrednosti oziroma v katerih povprečni gospodarski razvoj omogoča zadovoljivo socialno varnost prebivalcem, ki s svojim delovanjem še niso čezmerno obremenili okolja oziroma preseglji njegovih naravnih zmogljivosti. Malih slovenskih mest s takšnimi značilnostmi je največ v tipu zaposlitvenih središč v ruralnem zaledju. Povprečno skupno vrednost ima tudi Izola, kjer se med tremi skupinami kazalnikov pojavita dve skrajnosti, s po enim nadpovprečnim in podpovprečnim skupnim kazalcem. Brez kritičnega pretresa podatkov bi veljala domneva, da je mesto

Tabela 4: Mala mesta po stopnji* skupne trajnosti

Mesto***	Tip**	Stopnja gospodarske trajnosti*	Stopnja socialne trajnosti	Stopnja okoljske trajnosti	Stopnja trajnostnega razvoja*
Bled	4	1	2	1	1
Murska Sobota	2	1	1	2	1
Grosuplje	3	1	2	2	2
Lucija/Portorož	4	1	2	2	2
Škofja Loka	3	2	1	2	2
Ajdovščina	2	2	2	2	2
Brežice	2	2	2	2	2
Črnomelj	2	2	2	2	2
Domžale	3	2	2	2	2
Idrija	2	2	2	2	2
Izola/Isola	4	1	2	3	2
Postojna	2	2	2	2	2
Radovljica	4	2	2	2	2
Slovenj Gradec	2	2	2	2	2
Vrhnika	3	2	2	2	2
Jesenice	1	3	2	2	2
Kamnik	3	2	2	3	2
Krško	2	2	2	3	2
Logatec	3	3	2	2	2
Mengeš	3	2	2	3	2
Slovenska Bistrica	2	2	2	3	2
Kočevje	2	3	3	2	3
Litija	3	3	3	2	3
Zagorje ob Savi	1	3	3	2	3
Hrastnik	1	3	3	3	3
Ravne na Koroškem	1	3	3	3	3

*1 = nadpovprečna; 2 = povprečna; 3 = podpovprečna

**1 = industrijska mala mesta; 2 = zaposlitvena središča na ruralnih območjih; 3 = satelitska mala mesta; 4 = terciarna mala mesta

***vrstni red malih mest v tabeli je skladen z razvrstitvijo povprečne vrednosti razredov skupne trajnosti (od najboljšega do najslabšega)

zagotavljalo svojo gospodarsko uspešnost predvsem na račun kakovosti okolja. V resnici pa si okoljsko trajnost izrazito znižuje z, za zdaj še, neustreznim čiščenjem odpadnih voda.

Mala mesta s pogojno povprečno trajnostjo vsaj pri enem segmentu zaostajajo za povprečjem. Pripadnost posameznim vnaprej opredeljenim tipom malih mest je tudi pri tej skupini zelo pestra. Z zmanjševanjem skupne vrednosti trajnosti se pojavlja več industrijskih malih mest.

Najslabšo podobo trajnosti, tako pa največje razvojne, socialne in okoljske probleme izkazujeta Hrastnik in

Ravne na Koroškem s podpovprečnimi vrednostmi vseh treh skupin kazalnikov. Na njuno izrazito industrijsko usmerjenost kažejo tudi podatki o pomnkanju storitev z boljše plačanimi delovnimi mesti, ki zaposlujejo višje kvalificirano delovno silo. Hkrati sta to mali mesti s številnimi ekološkimi bremenami preteklega industrijskega onesnaževanja, ki ga stopnjuje še neugodna, zaprta lega v ozkih dolinah. Pri preostalih podpovprečno trajnostnih malih mestih so okoljski kazalniki ugodnejši. Praviloma jim izboljšajo vrednost podatki o ekološki stabilnosti, a ti kažejo le na obstoj naravnih ekosistemov v neposrednem zaledju, ne pa tudi njihove ohranjenosti in sposobnosti proizvodnje biomase (npr. Zagorje ob Savi). V tej skupini sta še

Kočevje, ki sodi med zaposlitvena središča na ruralnem območju, in satelitsko malo mesto Litija. Obe mesti sta bili v preteklosti usmerjeni izrazito industrijsko ter se danes, podobno kakor druga industrijska mala mesta, otepajo z raznovrstnimi razvojnimi, okoljskimi in socialnimi težavami.

7. Sklepne ugotovitve o prednostih in pomanjkljivostih malih mest za trajnostni razvoj

V raziskavo so bila vključena mala mesta s 5000 do 15.000 prebivalci, pri čemer pa njihova velikost oziroma število prebivalcev ne vpliva na doseženo stopnjo trajnosti oziroma na skladnost gospodarskega, socialnega in okoljskega razvoja. Prav tako med njimi **ni mesta z izrazitim stereotipnim netrajnostnim razvojem, pri čemer bi se čezmerno izčrpavali naravni viri in onesnaževalo okolje oziroma slabšali okoljski kazalniki na račun hitre gospodarske rasti in uspešnosti ter socialne blaginje.** Bolj kakor to se je potrdila hipoteza, da je malim slovenskim mestom praviloma uspelo razvoj bolje prilagajati samočistilnim sposobnostim okolja oziroma so se jim večji posegi in projekti skoraj praviloma izognili, zato imajo manj okoljskih bremen in težav. Tudi sintezno vrednotenje vseh treh skupin kazalnikov nakazuje, da jim je uspelo ohraniti razmeroma visoko stopnjo trajnosti oziroma uravnoteženosti med gospodarskim, socialnim in okoljskim segmentom razvoja (le slaba petina je pod povprečjem). To hkrati pomeni, da se jim je zaradi majhnosti in morda nepriljubljenosti za velike naložbe in projekte posrečilo približati omenjenim ekosistemskim mehanizmom ravnovesja (načelo »sožitja« in »neodvisnost funkcije od količinske rasti«).

Primerjalna prednost v skladnosti dosedanjega gospodarskega, socialnega in okoljskega razvoja je še najbolj poudarjena pri terciarnih in satelitskih malih mestih. To so hkrati urbani ekosistemi s kakovostnim in privlačnim bivalnim okoljem, zato demografsko naraščajo in se prostorsko širijo. To pa postavlja prednje zahtevne strokovne izzive pri načrtovanju prihodnjega skladnega razvoja.

Nizka stopnja urbane trajnosti je značilna predvsem za **industrijska mala mesta** ali za mesta, katerih pretekli razvoj je slonel na tej dejavnosti, a so se glede na izbrana merila uvrstila v druge tipe malih mest. Zanje je značilno, da v vseh segmentih dosedanjega razvoja občutijo posledice preteklih tranzicijskih sprememb in prestrukturiranja ali zapiranja industrijskih obratov oziroma premajhne skrbi za čisto okolje. Plut (2007) ugotavlja, da se slovenska industrijska mala mesta srečujejo z najbolj zahtevnimi, večplastnimi izzivi in težavami pri razvojno, socialno in okoljsko nujnem prehodu k trajnostni urbani sestavi. Težave

in zamude pri zahtevni in nujni gospodarski prenovi se kažejo pri zmanjševanju socialne varnosti (zaostritev socialnih problemov) in v odlaganju razvojno **nujne odprave starih okoljskih bremen.** Neugodno je tudi, da gospodarsko najuspešnejših slovenskih malih mest hkrati (še) ne označuje tudi najvišja stopnja okoljske trajnosti. Torej je prepričanje, da je najprej treba doseči urbani preboj na gospodarskem polju, ki naj bi pozneje omogočil večje naložbe v odpravljanje urbane onesnaženosti okolja in njegovih sestavin, tudi v ospredju politike načrtovanja razvoja slovenskih mest.

Značilna je velika skladnost med gospodarskim in socialnim (ne)razvojem, kar velja predvsem za skupino malih mest, ki se po gospodarskih kazalnikih uvrščajo v zadnji razred. Dejansko imajo vsa mesta z najnižjo socialno trajnostjo tudi najnižje vrednosti gospodarskih kazalnikov. Omejene finančne možnosti torej pomembno vplivajo na manjšo socialno varnost, upravičena pa je nenevarnost, da bodo v nekem obdobju mestnega razvoja dosegali višjo gospodarsko rast tudi z izčrpavanjem naravnih virov mesta in okolice ter onesnaževanjem okolja.

Predstavljena raziskava oziroma metodologija bi bila lahko podlaga za nadaljnje proučevanje in »merjenje« trajnosti mest. Ob poenotenju izbora kazalnikov bo najzahtevnejša naloga sorodnih raziskav določiti mejne vrednosti za posamezne kazalce oziroma razviti nove načine standardizacije, ki bodo našli skupni imenovalac za raznovrstne gospodarske, socialne in okoljske kazalce, tako pa omogočili tudi širšo primerljivost.

Literatura in viri

ARSO, 2005: *Analiza podatkov o ravnanju s komunalnimi odpadki v RS iz letnih poročil.* Ljubljana.

Cigale, D., 2007: *Social indicators of sustainable development of small towns in Slovenia. V: Sustainable development of small towns, Ljubljana, Brno.*

Lampič, B., 2007: *Environmental indicators of sustainable development of small towns in Slovenia. V: Sustainable development of small towns, Ljubljana, Brno.*

Lampič, B., Rebernik, D., in Vaishar, A., 2007: *Typology of small towns. V: Sustainable development of small towns, Ljubljana, Brno.*

Nijkamp, P., in Perrels, A., 1994: *Sustainable cities in Europe. EARTHSCAN. London.*

Park, C., 1997: *The Environment: Principles and Applications. London and New York, Routledge.*

Plut, D., 2006: *Mesta in trajnostni razvoj. Geografske*

razsežnosti in dileme urbanega trajnostnega razvoja. Razprave FF. Ljubljana.

Plut, D., 2007: Level of sustainability of Slovenian small towns. V: Sustainable development of small towns, Ljubljana, Brno.

Rebernik, D. 2005: . Small towns in Slovene urban system. V: Cities in global perspective: diversity and transition. Tokio: College of Tourism, Rikkyo University: International Geographical Union, Urban Commission.

Rebernik, D., 2007: Economic indicators of sustainable development of small towns in Slovenia. V: Sustainable development of small towns, Ljubljana, Brno.

Špes, M., 2007: Sustainability of urban ecosystems. V: Sustainable development of small towns, Ljubljana, Brno.

Špes, M., 2007: Sustainable development of small towns - comparison and challenges. V: Sustainable development of small towns, Ljubljana, Brno.

Vester, F., 1991: Kriza prenaseljenih območij, O razvijanju ekosistemskega mišljenja, DZS. Ljubljana.

Vintar Mally, K., 2007: Methodology for research on sustainability of small towns. V: Sustainable development of small towns, Ljubljana, Brno.

UDK 338.45(497.4)

dr. Igor Vrišer

Slovenska industrija po osamosvojitvi

Povzetek

Članek na podlagi statističnih podatkov o zaposlenih v industriji po naseljih 31. 12. 2005 prikazuje spremembe, ki jih je doživela industrija v obdobju 1989–2005. Obravnavani so industrializacijska stopnja (na podlagi števila zaposlenih po kraju bivanja in števila zaposlenih po kraju dela), industrijska dejavnostna struktura, število velikost in regionalna razporeditev industrijskih naselij ter industrijske aglomeracije v Sloveniji.

Ključne besede: industrija, zaposlenost, Slovenija.

Summary

On the basis of statistical data by settlement on persons employed in the industrial sector on 31 December 2005, the paper analyses changes that occurred in industry in the period 1989–2005. It examines the degree of industrialisation (based on the number of employed persons by place of residence and the number of employed persons by place of work), the structure of industrial activity, number, size and regional distribution of industrial settlements, and industrial agglomeration in Slovenia.

Key words: industry, employment, Slovenia.

JEL: O140

1. Uvod

Namen razprave je prikazati zemljepisne spremembe v slovenski industriji po osamosvojitvi, to je med letoma 1989 in 2005, na podlagi statističnih podatkov o zaposlenih v industriji*. Obravnava zajema štiri vidike: predstavitev industrializacijske stopnje v Sloveniji, spremembe v strukturi industrijskih dejavnosti in razmestitev industrijskih naselij po regijah in oblikovanje industrijskih aglomeracij. V prilogi so prikazani nekateri problemi s statističnim gradivom o zaposlenih v industriji, ki je bilo uporabljeno v razpravi.

Poslednji geografski prikazi slovenske industrije so bili objavljeni leta 1998 v Geografskem atlasu Slovenije, Nacionalnem atlasu Slovenije (2001) in v Geografiji Slovenije (1998). Temeljili so na podatkih za leti 1993 in 1994. Ker je industrija v Sloveniji po osamosvojitvi leta 1991 doživela precejšnje spremembe, je nedvomno napočil čas, da prikažemo najpomembnejše med njimi, ki so se zgodile v preteklih sedemnajstih letih.

* Zahvaljujem se direktorici Statističnega urada Republike Slovenije (SURS) gospe mag. Ireni Križman, ki mi je omogočila vpogled in rabo statističnih podatkov o slovenski industriji. Moja zahvala velja tudi sodelavcema Statističnega urada gospodu Danilu Dolencu in gospe Metki Drnovšek, ki sta mi pomagala pri zbiranju in urejanju gradiva.

2. Industrializacijska stopnja

Kot uvod v obravnavo navajamo **splošno industrializacijsko stopnjo** v Sloveniji. Pokazala naj bi, v kakšni meri je industrija kot najprodornejša in najštevilčnejša gospodarska dejavnost obvladala ekonomsko in socialno življenje. Ker je to zapleten pojav, bi potrebovali vrsto gospodarskih in družbenih kazalnikov. Žal pa (slovenska) statistika takih podatkov nima. Zadovoljiti se moramo s sicer preprostim, a dokaj enostranskim kazalnikom: z deležem (v %) delovno aktivnega prebivalstva v industriji in registriranih po občini bivanja.

Industrializacijska stopnja se je v Sloveniji v preteklih tridesetih letih občutno spremenila. V osemdesetih letih je še znašala nad 43,6 % (1981), po osamosvojitvi in spremembi družbenega sistema pa je padla na 35,7 % (1991) ter je nato v 21. stoletju nazadovala na 31,4 %. K njenemu upadu so največ pripomogli uvajanje tržnega gospodarstva in s tem konec intenzivnega zaposlovanja, ki je prevladovalo v socialističnem gospodarstvu Slovenije, uvedba trga delovne sile, kriza nekaterih industrijskih panog in razcvet nekaterih neindustrijskih dejavnosti (npr. trgovine). Industrija je sicer ostala najpomembnejša dejavnost, vendar z manjšo vlogo. V zadnjem času, ko se je gospodarski položaj industrije izboljšal, je zaposlenost v njej znova začela naraščati. To nedvomno kaže, da je Slovenija obdržala pretežno industrijsko naravo, ki jo je dobila v šestdesetih in sedemdesetih letih s strogo industrializacijsko politiko.

Pomembne spremembe so nastale tudi v regionalni razmestitvi industrializacijske stopnje. Če so v sredini dvajsetega stoletja najvišjo stopnjo v industrializaciji kazala stara industrijska območja: Črni revir, Mežiška

Loška dolina, Bloke, Loški Potok, Semič, Mislinjska dolina, Šoštanj z okolico, Vitanjsko podolje). Nasprotno pa je najnižja stopnja: 1) v močno urbaniziranih območjih (Ljubljana z okolico, Maribor z okolico, Celje, Nova Gorica), 2) v turističnih in prometno usmerjenih predelih (Obala, Kras, Sotelsko, zgornja Gorenjska) in 3) v pretežno kmetijskih regijah (Goriška brda, Goričko). Tako je večina slovenskih občin (45,6 %) spadala v skupino z industrializacijsko stopnjo 30,0–39,9 %, kar je bilo rahlo nad slovenskim povprečjem (30,4 %). To je ustvarjalo vtis, da je Slovenija vendarle dokaj enakomerno in zmerno industrializirana (karta 1).

Drugačno sliko dobimo, če si industrializacijo ogledamo z vidika **zaposlenosti in kraja zaposlitve**. Število zaposlenih v slovenski industriji je doseglo najvišjo stopnjo leta 1989 z 395 334 zaposlenimi. Po tem letu je industrijska zaposlenost nazadovala vse do leta 2000, ko se je začasno okrepila, a je po letu 2003 znova začela nazadovati. Leta 1990 je bilo v industriji 380 019 zaposlenih v podjetjih in drugih organizacijah, leta 2005 pa 222 802. Nazadovanje zaposlenosti v industriji je bilo posledica več razlogov, ki so se medsebojno prepletali in smo jih že navedli. V prvi vrsti je kazalo gospodarsko in politično krizo, ki je zajela Jugoslavijo v osemdesetih letih in je dosegla svoj višek v devetdesetih letih prejšnjega stoletja. Drugi nič manj pomemben razlog je bila sprememba družbenega sistema in uvajanje tržnega gospodarstva. Zahtevalo je opustitev intenzivnega zaposlovanja, ki je do takrat prevladovalo v jugoslovanskem in slovenskem gospodarstvu. Drugi razlogi, ki so jih boleče občutili v slovenski industriji in so dodatno vplivali na zmanjšanje zaposlenosti, so bili še inflacija, naraščanje zadolženosti, propad velikega števila podjetij in podjetniških sistemov (npr. Iskra), razpad

Tabela 1: Industrializacijska stopnja v Sloveniji ob popisih prebivalstva (1961–2002)

<i>Leto popisa</i>	<i>Število (delovno) aktivnih prebivalcev</i>	<i>Število (delovno) aktivnih prebivalcev v industriji</i>	<i>Delež v % (delovno) aktivnih v industriji od vseh (delovno) aktivnih prebivalcev</i>
1961	768424	192423	25,04
1971	719339	270410	37,59
1981	753167	328522	43,62
1991	878789	314034	35,73
2002	818304	257157	31,43

dolina, Gorenjska in nekatera mesta (Maribor z okolico, Kranj), so v začetku novega stoletja najvišjo stopnjo (čez 50 % zaposlenih v industriji) dosegala nekatera odmaknjena in manj obljudena območja, v katera so namestili velika industrijska podjetja, ki so zaposlila večino dela zmožnega prebivalstva (Cerkljansko, zgornja Selška in Poljanska dolina,

jugoslovanskega trga (npr. srbski bojkot slovenskih izdelkov) in nujnost preusmeritve na svetovni trg. Šele ob prelomu stoletja je zaposlenost v slovenski industriji znova dosegla neke vrste »ravnotežje«.

Glede na to se je delež industrije v skupni zaposlenosti postopoma zniževal: ob višku spodbujane industriali-

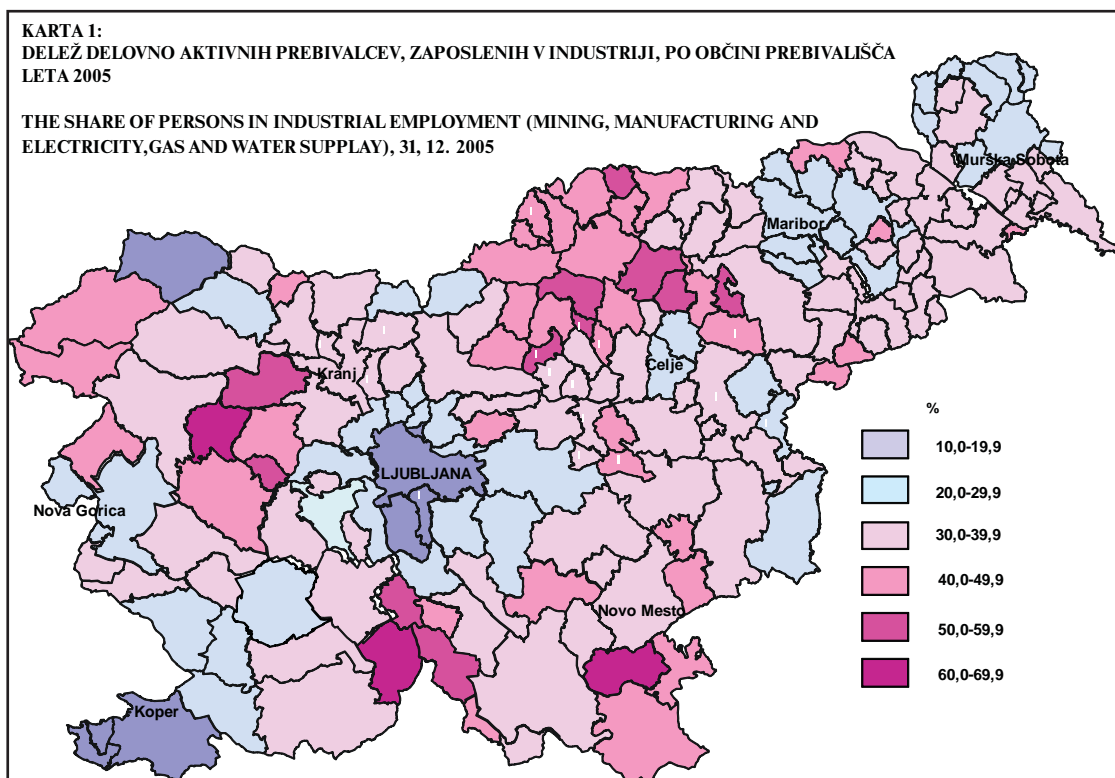


Tabela 2: Število in delež zaposlenih v industriji v Sloveniji

Leto	Skupaj zaposleni	Zaposleni v industriji	Delež zaposlenih v industriji
1989	819055	395334	48,27
1990	782222	380019	48,58
1991	709595	337063	47,50
1992	656966	303885	46,26
1993	626806	277920	44,34
1994	605326	265295	43,83
1995	593848	252407	42,50
1996	581651	239185	41,12
1997	576226	229606	39,85
1998	574202	226256	39,40
1999	583801	222183	38,06
2000	591806	220226	37,21
2001	626444	224576	35,85
2002	631053	227803	36,10
2003	632982	224562	35,48
2004	637044	222321	34,90
2005	666175	222802	33,44

Statistični urad RS: Slovenija 1993–2001 in 1989–2000, skupno število zaposlenih oseb v družbah, podjetjih in drugih organizacijah po dejavnostih, Statistično raziskovanje ZAP/M Urejeno po SKD. Statistični letopis RS 2001–2005: skupno število zaposlenih oseb v družbah, podjetjih in organizacijah v industriji.

zacije leta 1989 je znašal dobrih 48,27 %, leta 1990 pa se je zaradi hkratnega upada zaposlenosti tudi v drugih dejavnostih povečal celo na 48,58 %. Leta 1995 je na industrijo odpadlo 42,50 %, leta 2000 le še 37,21 % od vseh zaposlenih. Leta 2005 se je ta delež znova znižal na 33,44 %. Kljub upadanju je industrija v Sloveniji ostala najpomembnejša dejavnost. To je razvidno tudi iz strukture bruto domačega proizvoda, saj je na industrijo med letoma 2000 in 2005 odpadlo 26,3 % do 24,6 %. Na začetku obravnavanega obdobja pa je znašal delež industrije med 35 % in 48 % ustvarjene dodane vrednosti v Sloveniji.

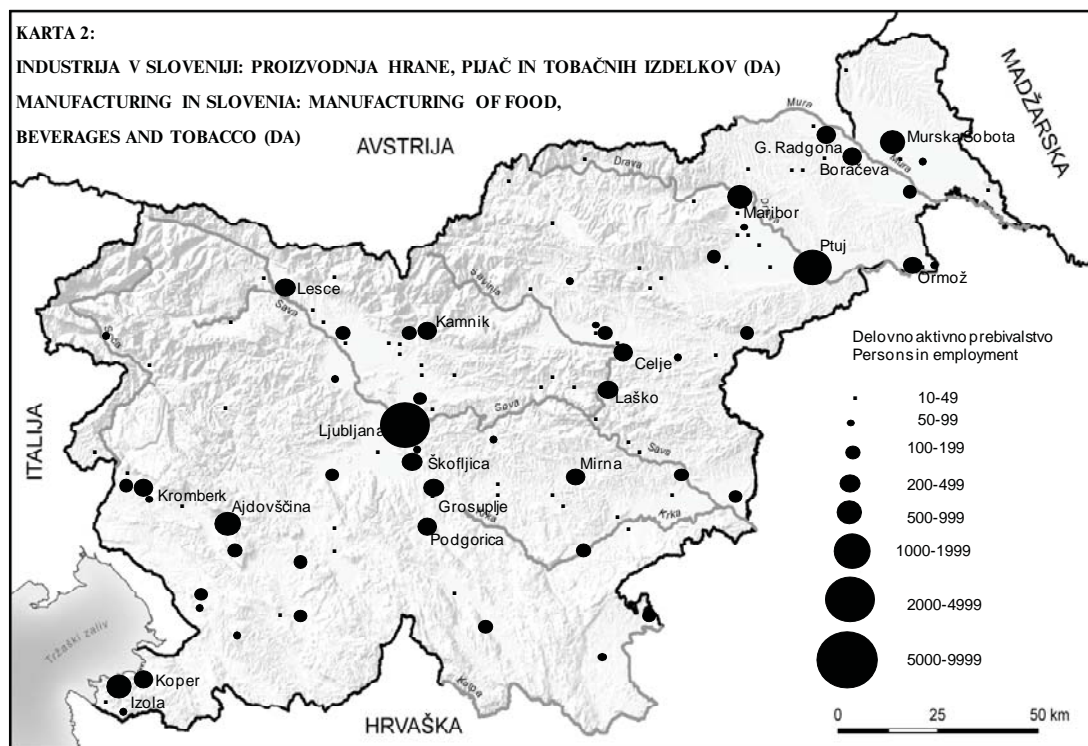
3. Spremembe v dejavnostni strukturi

Zaposlenost v **rudarstvu (C)** se je zaradi zapiranja številnih rudnikov občutno zmanjšala (1989–2005 indeks 32,8). Opustili so rudarjenje v premogovnikih (Zagorje, Kanižarica, Senovo) in rudnikih barvastih kovin (Idrija, Mežica), ki so v preteklosti bili pojem slovenske montanistike. Dejansko se je opuščanje rudarjenja začelo že veliko prej, saj so bila nekatera rudišča izčrpana (Zagorje), negospodarna (Žirovski Vrh) ali pa so nove tehnologije zmanjšale porabo

na 1,69 % leta 2005.

Na **predelovalne dejavnosti** je odpadlo kar 93 % od vseh zaposlenih v industriji. Razmere po dejavnostih pa so bile naslednje:

DA. Proizvodnja živil, pijač, krmil in tobačnih izdelkov je z deležem okoli 6–8 % od vseh zaposlenih v industriji med pomembnejšimi panogami. Zaradi tesne navezave na dnevno potrošnjo je kriza v devetdesetih letih ni tako zelo prizadela, čeprav tudi v tem primeru ni šlo brez stečajev in zapiranja obratov (npr. Tobačna tovarna v Ljubljani). Panogo je posebej prizadel razpad jugoslovanskega trga, na katerega je bila močno navezana s prodajo izdelkov in oskrbo s surovinami. Značilno za panogo je bilo veliko manjših obratov. V več primerih so v živilsko industrijo prerasla nekatera uspešna obrtna podjetja. Večja središča živilske industrije z več kot 100 zaposlenimi so bila: Ajdovščina, Brežice, Celje, Gornja Radgona, Grosuplje, Izola, Kal (Pivka), Kamnik, Kočevje, Koper, Kranj, Krško, Laško, Lesce, Ljubljana, Ljutomer, Maribor, Metlika, Mirna, Murska Sobota, Kromberk (Nova Gorica), Novo mesto, Ormož, Podgorica pri Dobropolju, Postojna, Ptuj, Radenci, Rogaška Slatina, Slovenska



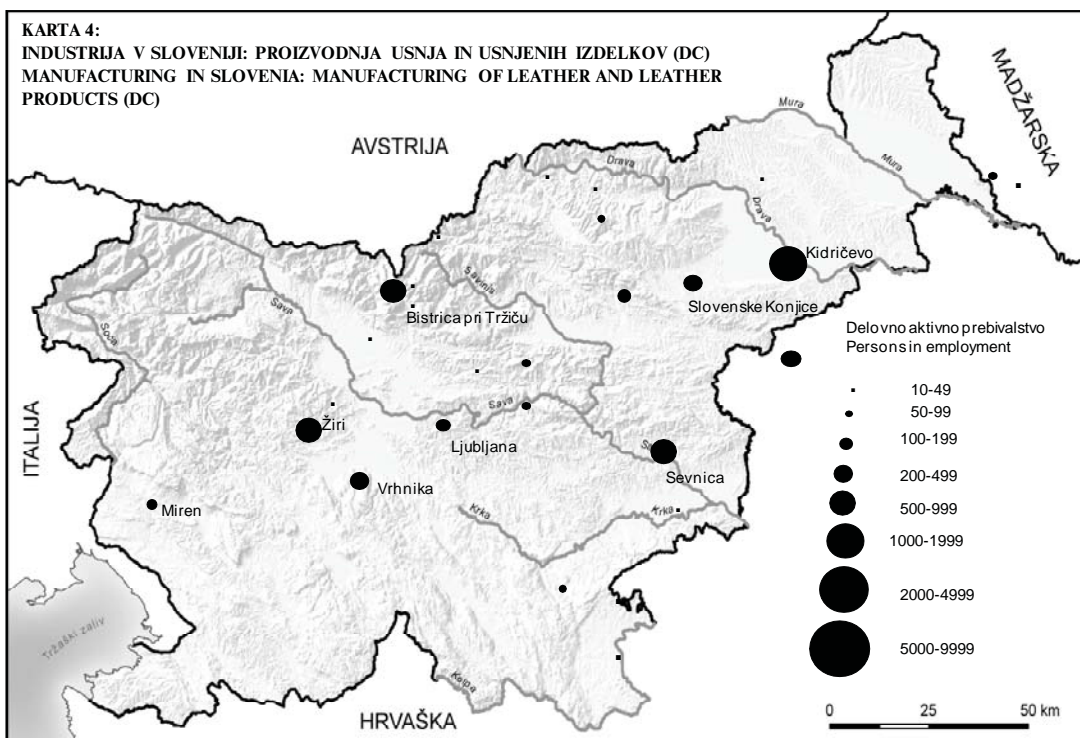
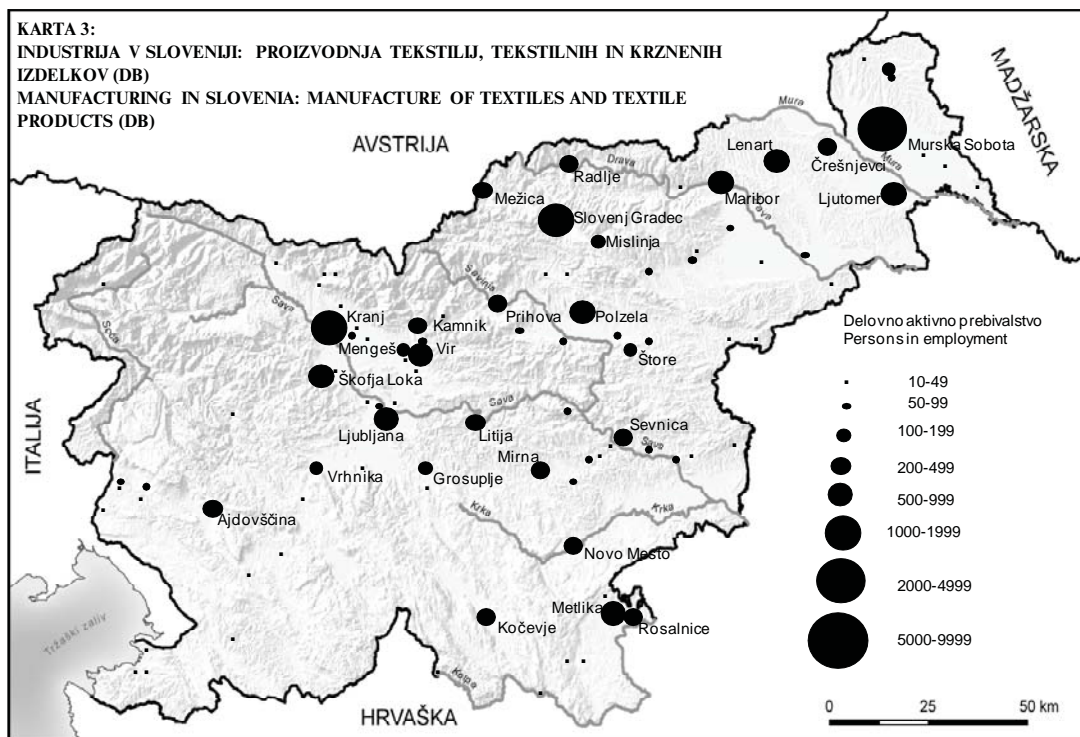
(Idrija). Težavne gospodarske razmere v devetdesetih letih so le še pospešile propad. Med premogovniki sta tako ostala le še Velenje in Trbovlje-Hrastnik. Preostanek zaposlenih v rudarstvu pa si delijo kamnolomi (npr. Stahovica, Verd) in peskokopi (npr. Drtija, Ljutomer, Šentjernej). Delež zaposlenih v rudarstvu se je v slovenski industriji zmanjšal s 3,22 % leta 1989

Bitrica, Šepulje (Sežana), Škofljica, Trzin, Vipava, Vrhnika in Arja vas (Žalec) (karta 2).

DB. Proizvodnja tekstilij, tekstilnih izdelkov in krznenih izdelkov. Po številu zaposlenih je bila ta panoga s 14 % ali celo 16 % od vseh zaposlenih dolgo na prvem mestu. Toda konkurenca tujih bolje

opremljenih podjetij na zahodu in cenene delovne sile na vzhodu je spravila slovensko tekstilno industrijo v težak položaj. Kar veliko nekoč cenjenih in uspešnih podjetij je propadlo in kraji, ki so veljali kot tekstilna središča, so izgubili to vlogo (Kranj, Maribor, Novo mesto). Še bolj neugodno je bilo, da so propadla številna manjša tekstilna podjetja na gospodarsko nerazvitem podeželju, ki so bila pogosto za nekvalificirano, zlasti žensko delovno silo, edina zaposlitvena možnost. Ne preseneča, da se je delež

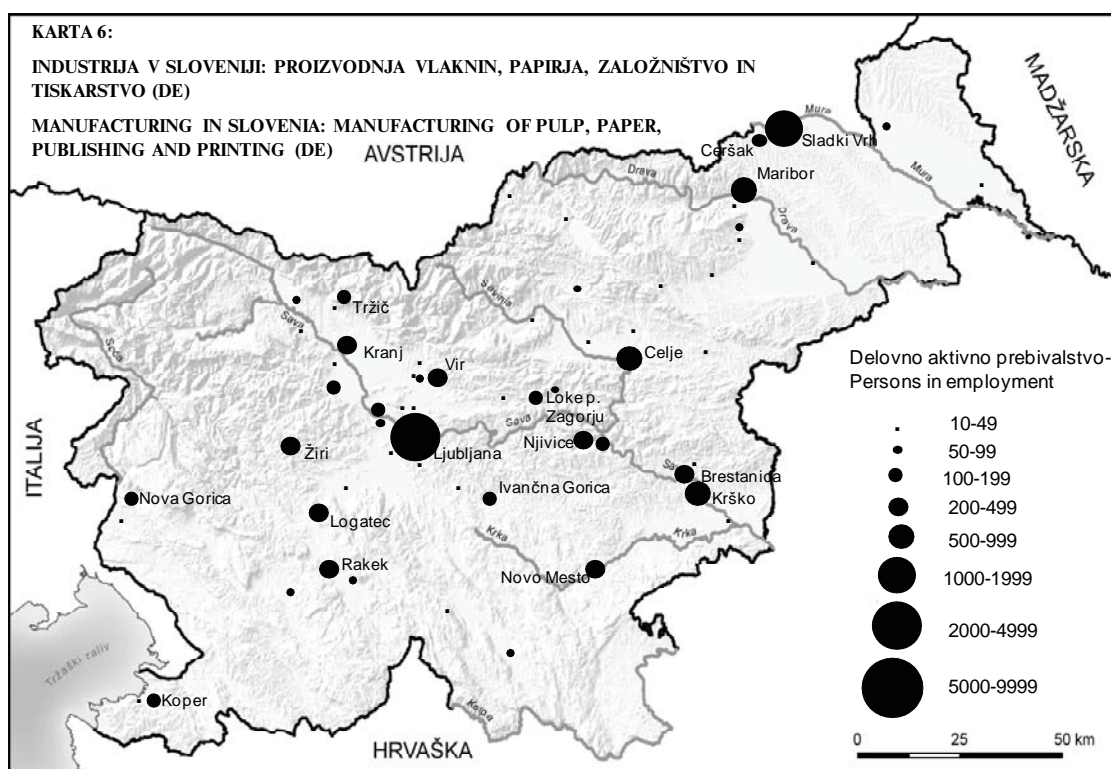
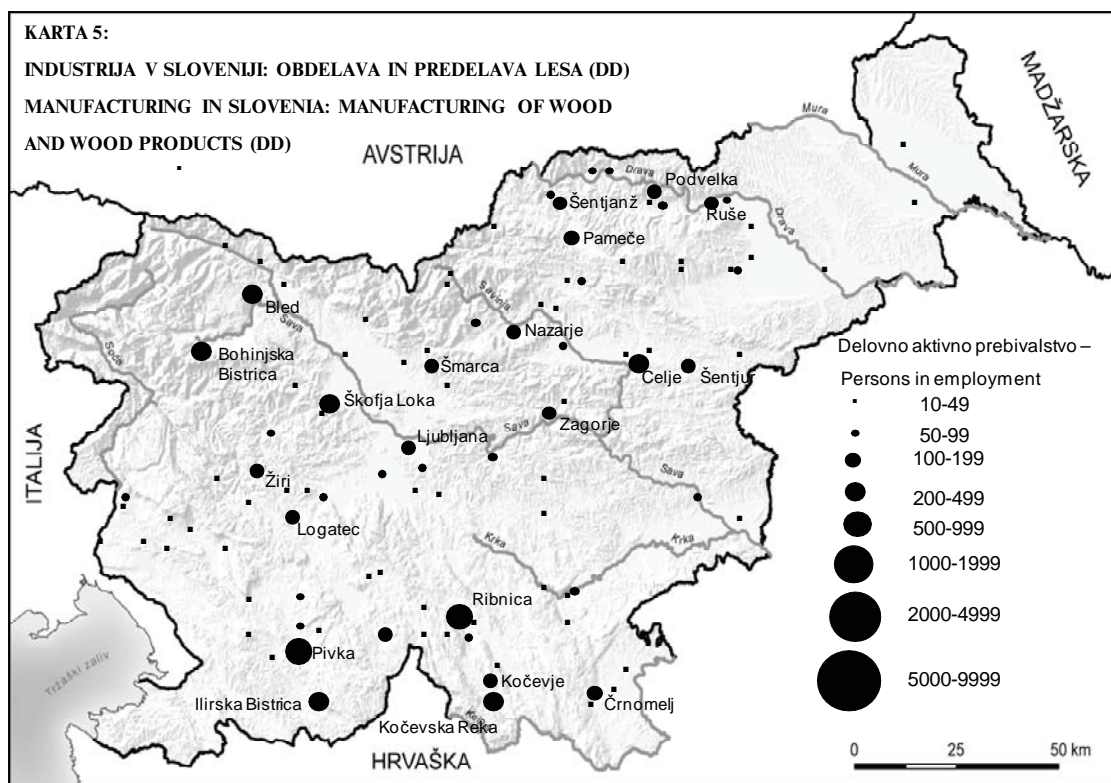
panoge v industrijski zaposlitvi leta 2005 znižal s 14,42 % na 9,20 % in je panoga zdrknila na tretje oziroma četrto mesto. Večja središča z več kot 100 zaposlenimi so bila: Ajdovščina, Črešnjevci (Gornja Radgona), Gornji Petrovci, Grosuplje, Kamnik, Kočevje, Kranj, Lenart, Litija, Ljubljana, Ljutomer, Maribor, Metlika, Mežica, Mirna, Mislinja, Murska Sobota, Puhovci (Nazarje), Novo mesto, Polzela, Radlje, Sevnica, Slovenj Gradec, Škofja Loka, Štore in Vir pri Domžalah (karta 3).



DC. Proizvodnja usnja, obutve in usnjenih izdelkov. Ta tradicionalna slovenska industrijska panoga je doživljala podobno usodo kot tekstilna industrija. Zaradi nekonkurenčnosti ali izgube trga so propadla ali nazadovala mnoga podjetja (npr. v Kranju, Šmartnem pri Litiji). Tako se je njen delež v industrijski zaposlitvi znižal s 4,02 % na 2,41 %. Pomembnejša

zaposlitvena središča (z več kot 100 zaposlenimi) so bila: Bistrica pri Trziču, Florijan pri Šoštanju, Kidričevo, Ljubljana, Miren, Sevnica, Slovenske Konjice, Vrhnika in Žiri (karta 4).

DD. Obdelava in predelava lesa. Tudi ta delovno intenzivna panoga je preživljala hude čase; doživljala



je stečaje, prenehanje proizvodnje in spremembe proizvodnega programa. Že pred tranzicijo so se začeli opuščati manjši in proizvodno nezahtevni obrati (žage) in postopno se je začela proizvodnja osredotočati v večjih, tehnološko bolj opremljenih podjetjih. Uvedba tržnega gospodarstva je to presnovno lesne industrije le še pospešila. Kljub temu sta se v tej dejavnosti obdržali velika razdrobljenost in prevlada majhnih obratov z 1 do 9 zaposlenimi. Njen delež v industrijski zaposlenosti se ni pomembneje zmanjšal: gibal se je okoli 4,2 %, ampak je število zaposlenih med letoma 1990 in 2005 nazadovalo z indeksom 67,7. Večji obrati za obdelavo in predelavo lesa so bili v naseljih: Bled, Bohinjska Bistrica, Celje, Kočevska Reka, Ljubljana, Logatec, Maribor, Nazarje, Pivka, Pameče pri Slovenj Gradcu, Podvelka, Ribnica, Ruše, Stari trg pri Ložu, Šentjanž (Dravograd), Šentjur, Zagorje ob Savi (karta 5).

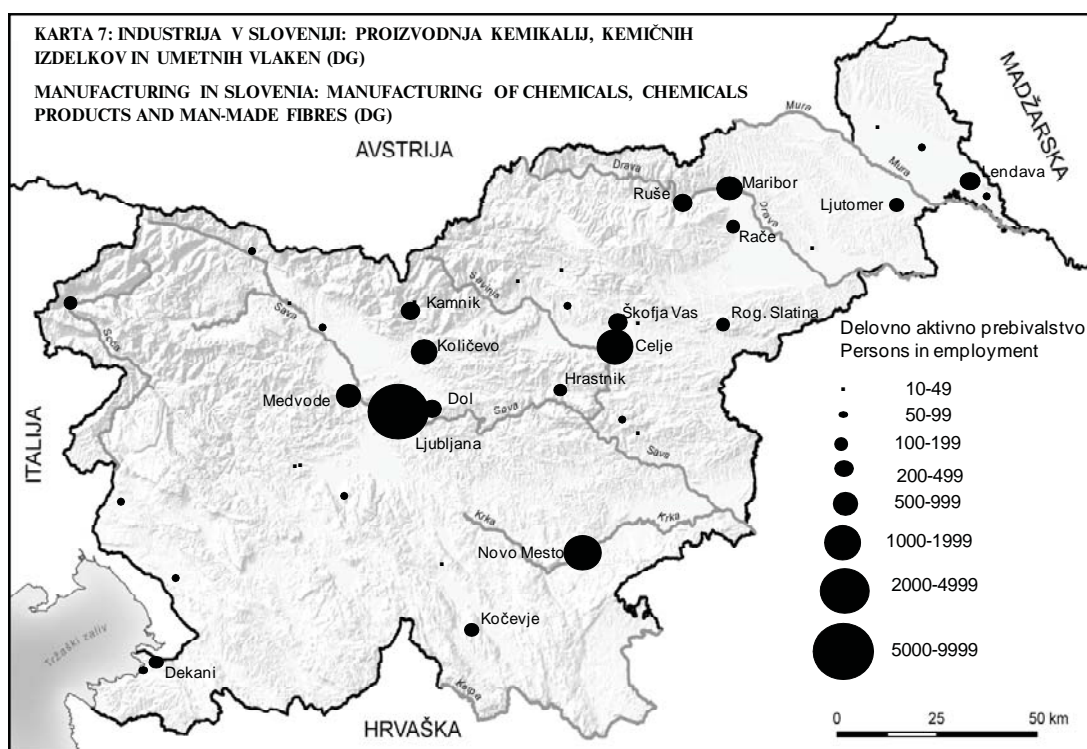
DE. Proizvodnja vlaknin, papirja in kartona; založništvo, tiskarstvo. Dejavnost je glede na število zaposlenih nazadovala: med letoma 1990 in 2005 znaša indeks 77,7, relativno pa se je njen delež v industrijski zaposlenosti Slovenije povečal s 5,06% na 6,13 %. Panogo sestavljajo proizvodno heterogene in tehnološko zahtevnejše dejavnosti. Zaradi navezanosti na trg in visokokvalificirane kadre sta se založništvo in tiskarstvo sprva osredotočali v večjih mestih, novejši razvoj pa kaže, da se pogosteje nameščata tudi v manjših mestnih središčih. Lokacija večine papirnic je bila izbrana v 19. in 20. stoletju ob upoštevanju možnosti oskrbe z vodo in lesom oziroma celulozo. Večji obrati (z več kot 100 zaposlenimi) so

v Celju, Ceršaku, Brestanici, Ivančni Gorici, Kopru, Kranju, Krškem, Ljubljani, Ladji pri Medvodah, Logatcu, Loki pri Zagorju, Mariboru, Novi Gorici, Novem mestu, Njivicah pri Radečah, Radečah, Sladkem Vrhu, Škofji Loki, Slapu pri Trzihu, Viru pri Domžalah in v Žireh (karta 6).

DF. Proizvodnja koksa, naftnih derivatov, jedrskega goriva. V to skupino se uvrščata le dve manjši podjetji.

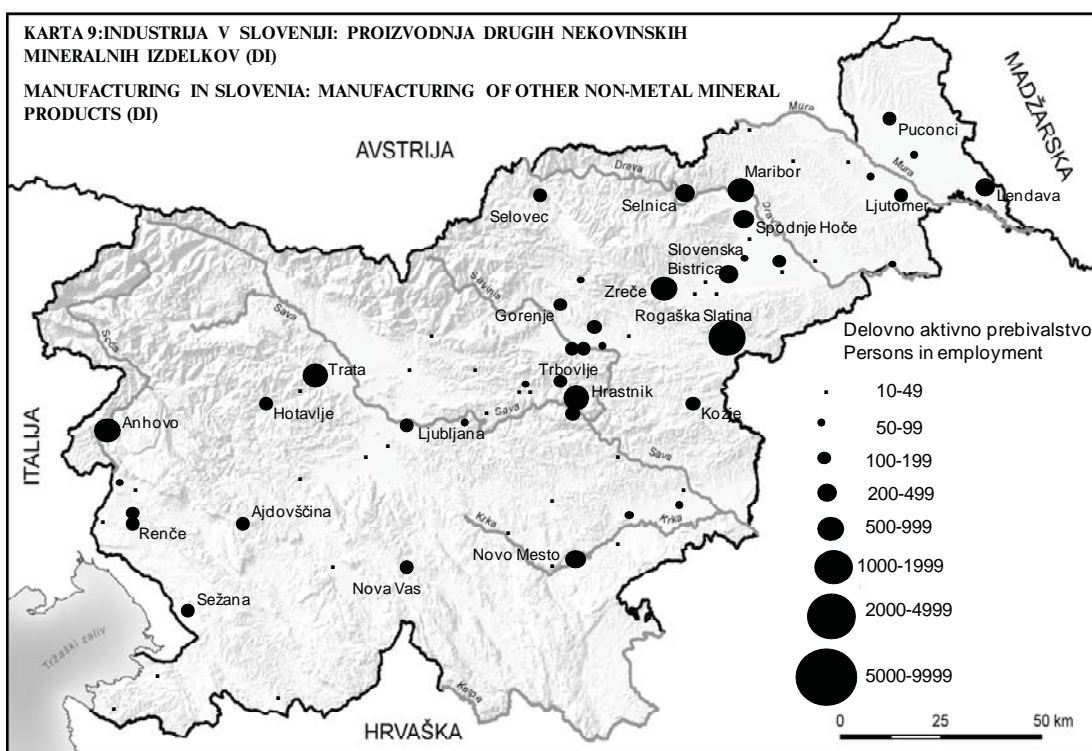
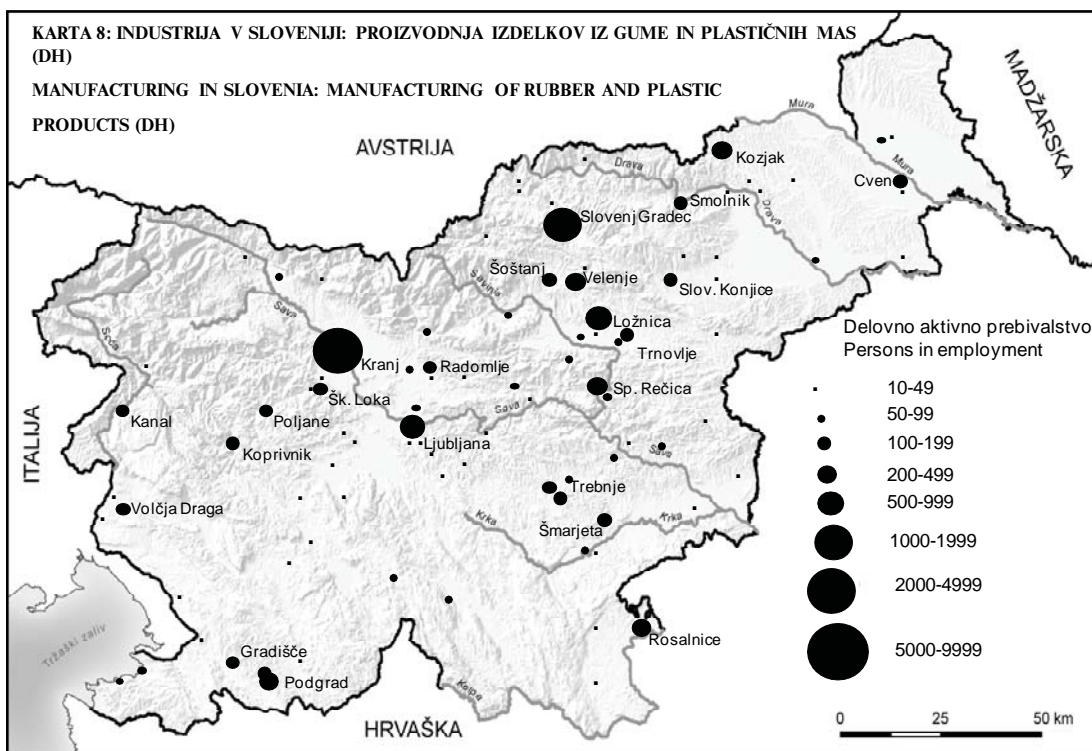
DG. Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov, umetnih vlaken. Kemična industrija je kljub zmanjšanju zaposlenosti (indeks 1990/2005 76,7) z novimi proizvodnimi programi pridobila pomen in ob tem relativno povečala svoj delež v skupni industrijski zaposlenosti Slovenije (s 4,31 % na 5,6 %). Pomembnejša središča kemične industrije (z več kot 100 zaposlenimi) so: Celje, Dekani, Dol pri Ljubljani, Hrastnik, Kamnik, Kočevje, Količevo, Lendava, Ljubljana, Ljutomer, Maribor, Medvode, Novo mesto, Rače, Rogaška Slatina, Ruše, Srprenica, Škofja vas (karta 7).

DH. Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas. Ta dejavnost je edina, ki je absolutno in relativno povečala zaposlenost (indeks zaposlenih 1990/2005 znaša 137,6; delež zaposlenih v industriji se je v tem obdobju povečal z 2,64% na 5,44 %). Povečanje ni v tolikšni meri posledica novih obratov kot povečanja proizvodnih zmogljivosti v že obstoječih. V nekaterih primerih pa so tudi odpri nove obrate na nerazvitem podeželju. Večja središča z več kot 100 zaposlenimi so bila: Cven pri Ljutomeru, Gradišče pri Materiji,



Hrušica (Ilirska Bistrica), Kamnje (Trebnje) Kanal, Koprivnik (Žiri), Kozjak nad Pesnico (Kungota), Kranj, Ljubljana, Ložnica pri Žalcu, Rosalnice (Metlika), Podgrad, Radomlje, Smolnik (Ruše), Slovenj Gradec, Slovenske Konjice, Škofja Loka, Šmarjeta (Novo mesto), Šoštanj, Trebnje, Velenje, Volčja Draga (karta 8).

DI. Proizvodnja drugih nekovinskih mineralnih izdelkov. Panoga združuje proizvodnjo stekla, keramike, opeke, cementa in apna, to je tradicionalne proizvode slovenske industrije. Število zaposlenih se je po letu 1989 zaradi racionalizacije precej znižalo (indeks zaposlenih 1990–2005 je 60,2), vendar je panoga obdržala svoj položaj v dejavnostni strukturi. Njen

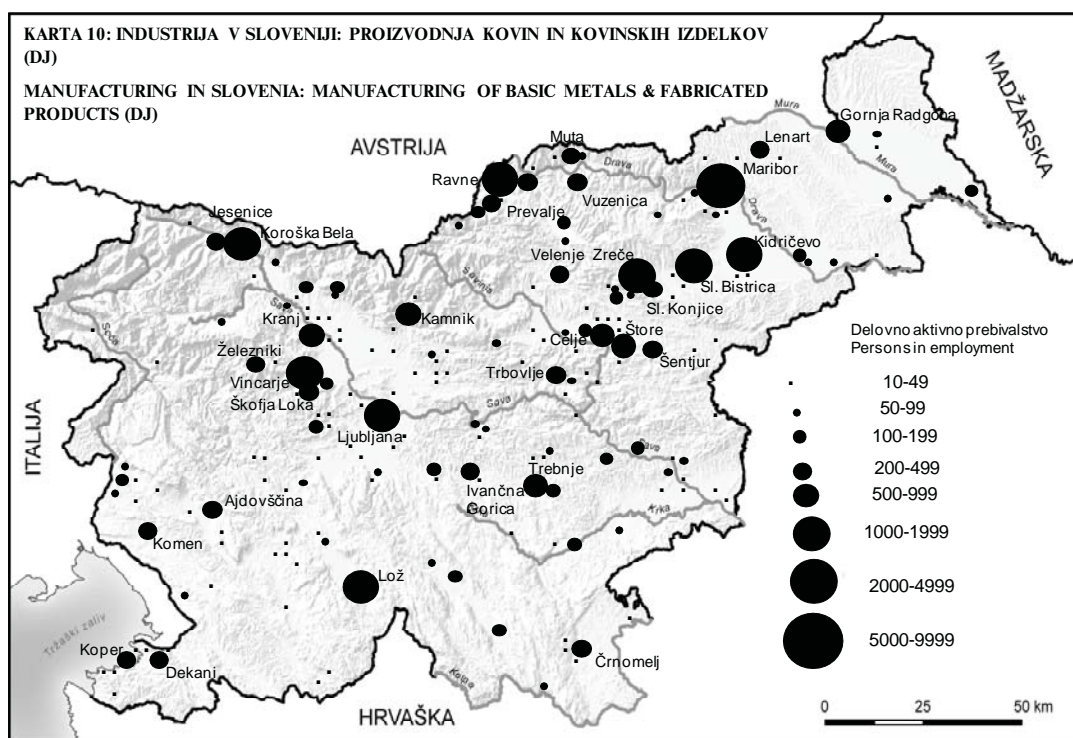


delež je okoli 4,30 %. Večji (>100 zaposlenih) zaposlitveni centri so bili: Ajdovščina, Anhovo, Gorenje (Šmartno ob Paki), Hotavlje, Hrastnik, Kidričevo, Kozje, Lendava, Ljubljana, Ljutomer, Maribor, Nova vas (Bloke), Novo mesto, Puconci, Renče, Rogaška Slatina, Selovec (Dravograd), Sežana, Selnica ob Dravi, Slovenska Bistrica, Spodnje Hoče, Trata (Škofja Loka), Trbovlje, Velika Pirešica, Zreče (karta 9).

DJ. Proizvodnja kovin in kovinskih izdelkov. Dejavnost združuje proizvodnjo železa, jekla in barvastih kovin (aluminija, bakra, svinca, cinka) ter njihovo predelavo v polproizvode in končne proizvode in naprave. Kriza ob razpadu Jugoslavije, izguba trga in nujno proizvodno prestrukturiranje so v devetdesetih letih panogo močno prizadele. Indeks zaposlenih med letoma 1990 in 2005 je 67,2. V sedanjosti velja glede

ske Konjice, Šentjur, Škofja Loka z Vincarji, Štore, Trbovlje, Trebnje z Dolenjo Nemško vasjo, Trzič, Velenje, Zreče, Žalec, Železniki (karta 10).

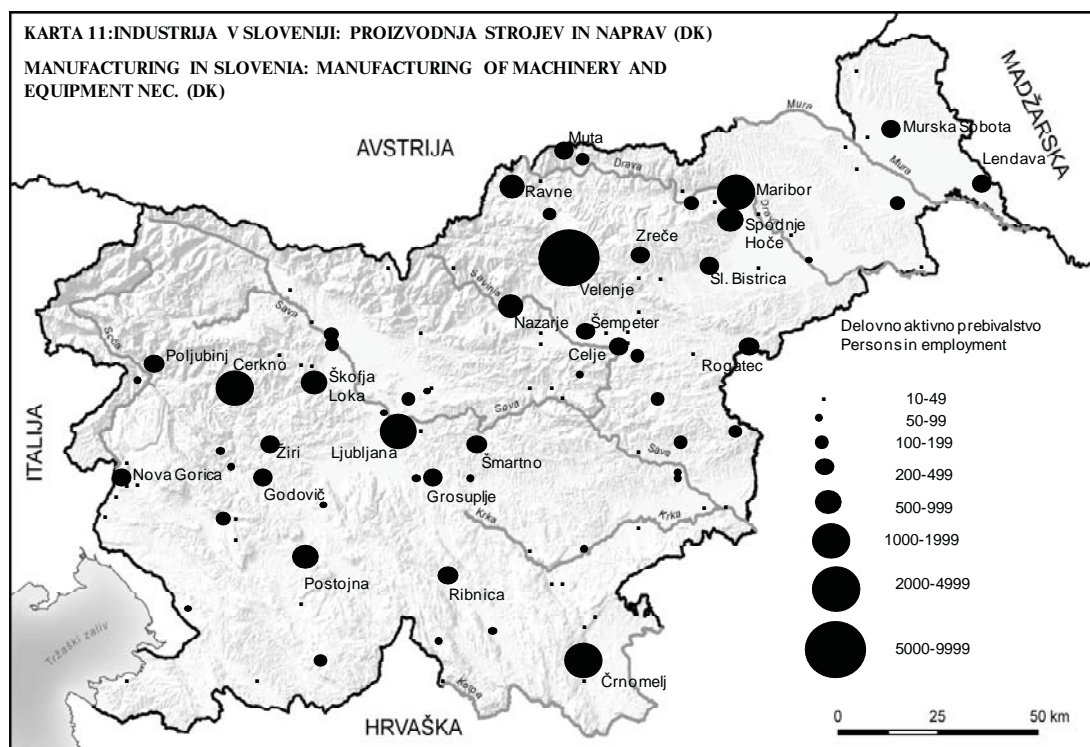
DK. Proizvodnja strojev in naprav. Tudi ta za Slovenijo relativno mlada dejavnost je doživljala precejšnje nihaje, ki so se kazali v propadu nekaterih podjetij in podjetniških sistemov (Slovenske železarnice) ter po drugi strani v uspešni vključitvi v evropsko tržno proizvodnjo. Število zaposlenih se je med letoma 1990 in 2005 znižalo na indeks 74,4, vendar je panoga ohranila svoj položaj v industrijski strukturi oziroma ga je celo izboljšala: leta 1990 je znašal njen delež zaposlenih v slovenski industriji 9,10 %, leta 2005 pa 10,81 %. Večja zaposlitvena središča (z več kot 100 zaposlenimi) so bila v Batujah (Ajdovščina), Celju, Cerknem, Črnomlju, Gmajni (Slovenj Gradec), Godešiču (Idrija), Grosupljem, Hrastju (Bistrica ob



na tradicijo veliko lokacij in številčno zaposlenost za značilno slovensko industrijsko dejavnost. Panoga je dolga leta tekmovala s tekstilno industrijo za prvo mesto v zaposlenosti (1990 15,73 %), od leta 2001 pa je z deležem 14,68 % od vseh zaposlenih v industriji ob krizi tekstilne industrije postala najštevilčnejša industrijska dejavnost v Sloveniji. Središča kovinske industrije z več kot 100 zaposlenimi so bila: Ajdovščina, Celje, Črnomelj, Dekani, Gornja Radgona, Grosuplje, Horjul, Ivančna Gorica, Jesenice s Koroško Belo, Kamnik, Kidričevo, Kočevje, Komen, Koper, Kranj, Krmelj, Lenart, Lendava, Lesce, Ljubljana, Lož, Maribor, Muta, Pameče (Slovenj Gradec), Prevalje, Ravne, Ribnica, Sevnica, Slovenska Bistrica, Sloven-

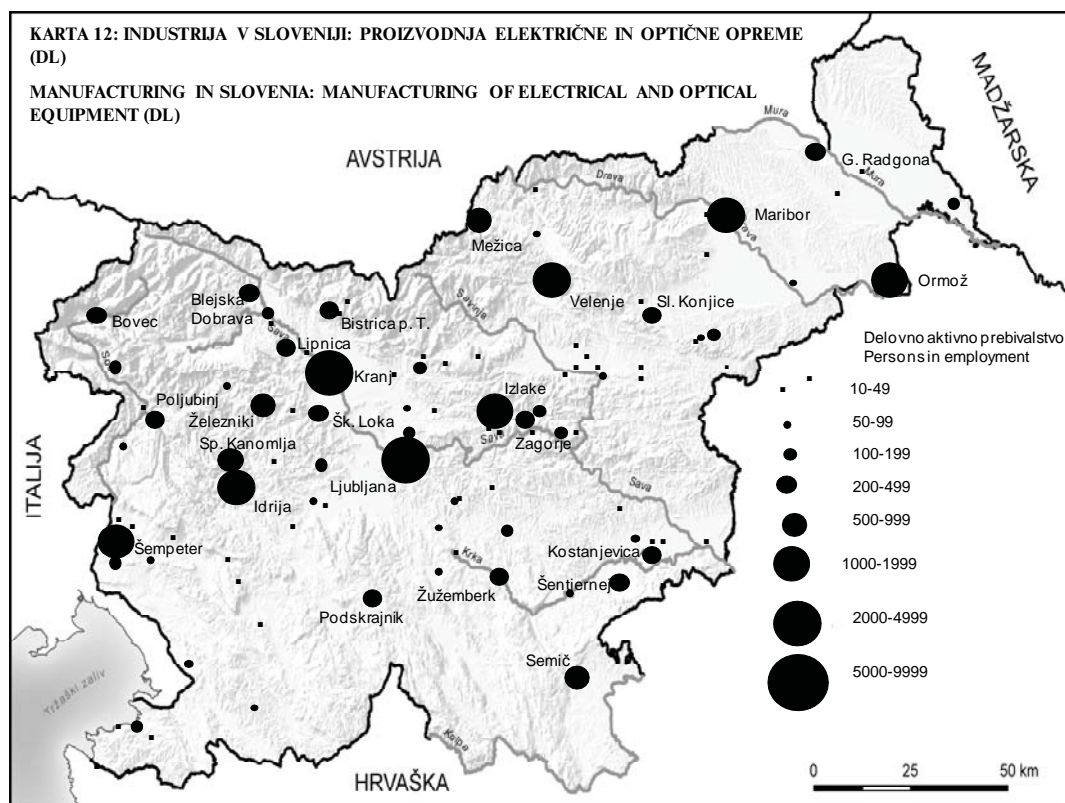
Sotli, Kosezah (Ilirska Bistrica), Kranju in bližnjem Hrastju, Lendavi, Ljubljani, Ljutomeru, Mariboru, Murški Soboti, Muti, Nazarjah, Novi Gorici, Planini pri Sevnici, Poljubinju (Tolmin), Postojni, Radljah, Ravnah, Ribnici, Rogatcu, Slovenski Bistrici, Spodnjih Hočah, Šempetru v Savinjski dolini, Škofji Loki, Šmartnem pri Litiji, Štorah, Trzinu, Velenju, Zrečah in Žireh (karta 11).

DL. Proizvodnja električne in optične opreme. Kriza v devetdesetih letih je to do takrat nemara najhitreje se razvijajočo industrijsko panogo v Sloveniji precej prizadela. Število zaposlenih se je zmanjšalo: indeks 1990–2005 znaša 68,3. Z deležem 12,12 % zaposlenih



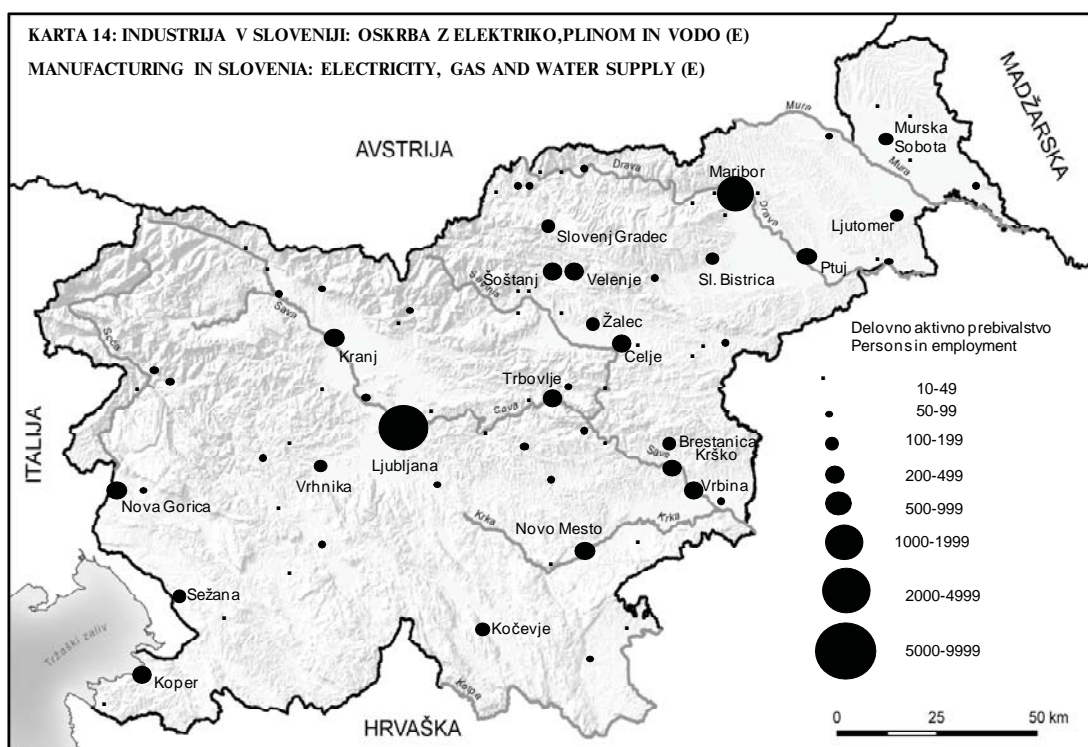
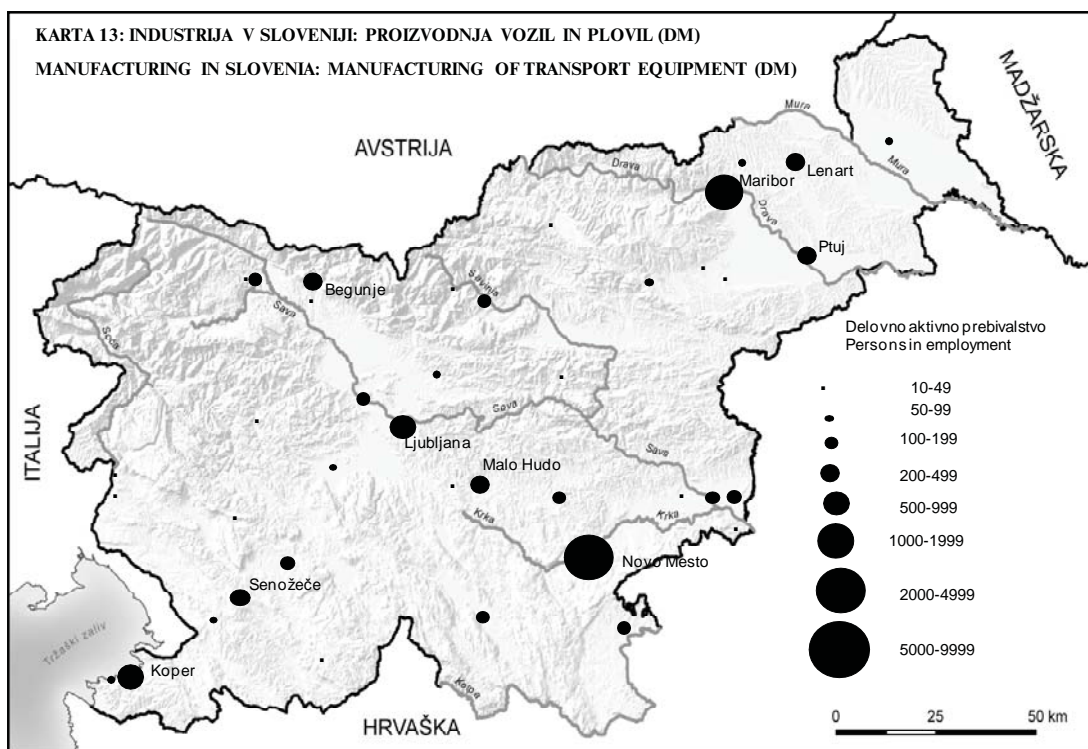
se je elektrotehnična industrija povzpela na drugo mesto, takoj za kovinsko industrijo (DJ) in pred proizvodnjo strojev in naprav (DK) (leta 1990 je znašal njen delež 10,88 %). V socialističnem obdobju so to industrijsko panogo pogosto uporabljali kot spodbudo za regionalni razvoj, zato so veliko tovarn namestili

na podeželju, neredko v krajih brez kakršne koli industrijske tradicije. Podjetja, ki so se uspešno vključila v svetovno gospodarstvo (npr. Črnomelj, Nazarje, Idrija, Nova Gorica), so krizo uspešno prebrodila, v drugih pa so zmanjševali število zaposlenih in proizvodnjo prestrukturirali. Zaposlitveni centri z več kot



100 zaposlenimi so bili: Bistrica pri Trziču, Blejska Dobrava (Jesenice), Bled, Bovec, Čatež (Trebnje), Gornja Radgona, Hrastnik, Idrija, Kamnik, Kobarid, Koper, Kostanjevica, Kranj, Lendava, Lipnica (Radovljica), Ljubljana, Maribor, Mežica, Miren, Ormož, Podskrajnik (Cerknica), Poljubinj (Tolmin), Semič, Štatenberk (Slovenska Bistrica), Slovenske Konjice, Šentjernej, Škofja Loka (karta 12).

DM. Proizvodnja vozil in plovil. Dejavnostna skupina združuje proizvodnjo cestnih, železniških in zračnih vozil in vodnih plovil ter izdelavo motorjev, karoserij in dodatne opreme. Kriza v devetdesetih letih je to za Slovenijo relativno novo proizvodno področje precej prizadela (TAM). Število zaposlenih se je prepolovilo (od 1989 do 2005 indeks zaposlenih 46,2). Upad zaposlenosti je razviden tudi v zmanjšanju deleža



zaposlenih v slovenski industriji, ki je padel s 6,44 % na 5,09 %. Poleg nekaterih starejših središč (Maribor, Novo mesto, Koper) so v zadnjih letih nastala tudi nekatera nova, v glavnem kot kooperantska podjetja. Pomembnejša središča so bila: Begunje (Radovljica), Bereča vas (Metlika), Bled, Brežice, Dobova, Malo Hudo (Ivančna Gorica), Kočevje, Koper, Ladja (Medvode), Lenart, Ljubljana, Ljubno ob Savinji, Maribor, Novo mesto, Postojna, Ptuj, Senožeče, Velika Loka (Trebnje) (karta 13).

DN. Proizvodnja pohištva in druge predelovalne dejavnosti; reciklaža. Ta skupina je zelo nehomogena. V panogi prevladujejo tovarne pohištva, druge dejavnosti so manj zastopane. Gibanje zaposlenosti je bilo podobno kot v drugih dejavnostih. Indeks zaposlenih 1990–2005 je 79,1. Kljub krizi v devetdesetih letih je panoga povečala svoj delež v industrijski zaposlenosti s 5,19 % na 5,72 %. Večji obrati so bili: Ajdovščina, Begunje (Radovljica), Brežice, Celje, Cerknica, Izola,

Kamnik, Kočevje, Kranj, Kromberk (Nova Gorica), Ljubljana, Ljutomer, Logatec, Limbuš, Maribor, Mokronog, Nazarje, Poljčane, Polzela, Preserje (Domžale), Ravne, Sevnica, Slovenj Gradec, Spodnja Rečica (Laško), Straža, Šentjernej, Šentjur, Trbovlje, Velenje, Verd, Železniki.

E. Oskrba z elektriko, plinom in vodo. Panoga združuje tako imenovane infrastrukturne dejavnosti, njihovo proizvodnjo in distribucijo. Zato so poleg elektrarn v ospredju večji distribucijski centri, kot so Brestanica, Celje, Kočevje, Koper, Kranj, Krško, Ljubljana, Ljutomer, Maribor, Murska Sobota, Nova Gorica, Novo mesto, Ptuj, Sežana, Slovenj Gradec, Slovenska Bistrica, Šoštanj, Trbovlje, Velenje, Vrhnika, Vrbina (Krško) in Žalec. Glede na pomen, ki ga ima panoga, jo je kriza v devetdesetih letih manj prizadela. Število zaposlenih se je zmanjšalo le za 9,3 indekzne točke (indeks 1990–2005 89,0). Obenem se je povečal njen delež v slovenski industriji s 3,36 % na 5,09 % (karta 14).

Tabela 3: Število in delež zaposlenih po dejavnostih v Sloveniji v letih 1990, 1995, 2000 in 2005

Zaposleni po dejavnostih	Število zaposlenih				Indeks 1990/2005
	1990	1995	2000	2005	
Zaposleni skupaj	782222	595843	615943	666175	85,16
Zaposleni v industriji	380019	252407	220226	222802	58,63
<i>Rudarstvo</i>	12215	8344	5533	4019	32,90
<i>proizvodnja energetskih surovin</i>	9698	6945	4591	3107	32,04
<i>proizvodnja rud in kamnin</i>	2517	1399	942	913	36,27
Predelovalne dejavnosti	355029	232256	203458	207442	58,43
<i>proizvodnja hrane, pijač, tobacnih izdelkov</i>	24228	19492	18175	16699	68,92
<i>proizvodnja tekstilij; tekstilnih in krznenih izdelkov</i>	54810	39153	28689	20490	37,38
<i>proizvodnja usnja in usnjenih izdelkov</i>	15265	9389	6705	5371	35,19
<i>obdelava in predelava lesa</i>	16699	11297	9621	9064	54,28
<i>proizvodnja vlaknin in papirja; založništvo</i>	19222	14780	12692	13665	71,09
<i>proizvodnja koksa in naftnih derivatov</i>	1230	387	696	87	7,07
<i>proizvodnja kemikalij in kemičnih izdelkov</i>	16373	11978	11576	12475	76,19
<i>proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas</i>	10015	8780	9591	12117	120,99
<i>proiz. drugih nekovinskih mineralnih izdelkov</i>	17283	11936	10141	9586	55,46
<i>proizvodnja kovin in kovinskih izdelkov</i>	59787	29696	28639	32701	54,70
<i>proizvodnja strojev in naprav</i>	34586	23153	21599	24261	70,15
<i>proizvodnja električne in optične opreme</i>	41333	25782	25300	26995	65,31
<i>proizvodnja vozil in plovil</i>	24456	13796	9111	11184	45,73
<i>proizvodnja pohištva in reciklaža</i>	19741	12635	10922	12747	64,57
Oskrba z elektriko, plinom, vodo	12775	11807	11235	11341	88,77

4. Industrijska naselja

Naselij, ki so imela več kot 10 zaposlenih (delovno aktivnih prebivalcev) v industriji, je bilo leta 2005 v Sloveniji 627 (SRDAP, 2006). Velika večina teh industrijskih naselij, nad 51,2 %, je bila majhna in se je uvrščala v velikostno kategorijo 10–49 delovno aktivnih prebivalcev v industriji. Manj kot 100 delovno aktivnih prebivalcev pa je imelo 64,0 % industrijskih naselij. Večja industrijska naselja so bila sorazmerno maloštevilna: nad 20 000 delovnih mest v industriji je imela le Ljubljana, od 10 000 do 20 000 Maribor in Velenje, od 5000 do 10 000 Kranj, Murska Sobota in Novo mesto in od 2000 do 5000 pa Ajdovščina, Celje, Kamnik, Kidričevo, Koper, Ptuj, Ravne na Koroškem, Slovenj Gradec, Slovenska Bistrica, Škofja Loka in Zreče. Nad 1000 delovnih mest je tako imelo le 54 naselij (ali 8,6 %). Če pa upoštevamo še naselja,

razberemo iz primerljivih podatkov o njihovem številu za leta 1948 (Arhiv planske komisije), 1971 (Zavod SRS za statistiko), 1984 (Zavod SRS za statistiko in 2005 (Delovno aktivne osebe po naselju dela in področjih dejavnosti, 31. 12. 2005). Med letoma 1948 in 2005 se je njihovo število več kot podvojilo, vendar je treba opozoriti, da so nastajala in rasla predvsem naselja z manj kot 100 zaposlenimi.

Značilnosti velikostne sestave industrijskih naselij so se tudi izražale v prisotnosti in številu posameznih industrijskih panog v industrijskih naseljih. Največ je bilo takih z eno samo dejavnostjo (399). Več, nad 11 panog, pa so imela le večja mesta in industrijska središča, npr. Ljubljana, Maribor, Velenje, Kranj, Murska Sobota, Novo mesto, Ptuj, Slovenske Konjice, Ljutomer, Celje in Lendava. Nasprotno temu smo lahko opredelili kot monoindustrijska naselja kraje,

Tabela 4: Število industrijskih naselij glede na število delovnih mest v industriji leta 2005

Število delovno aktivnih v industriji	Število industrijskih naselij	% industrijskih naselij	Število zaposlenih v industriji	% zaposlenih v industriji
Skupaj	627	100,0	217223	100,0
10 do 49	321	51,2	7183	3,3
50 do 99	80	12,8	5770	2,7
100 do 199	79	12,6	10777	5,0
200 do 499	56	8,9	17860	8,2
500 do 999	37	5,9	26670	12,3
1000 do 1999	36	5,7	47229	21,7
2000 do 4999	12	1,9	32366	14,9
5000 do 9999	3	0,5	22422	10,3
10000 do 19999	2	0,3	23271	10,7
>20000	1	0,2	23675	10,9

Tabela 5: Število industrijskih naselij v Republiki Sloveniji (z več kot 10 zaposlenimi prebivalci v industriji)

Leto	1948	1971	1984	1993	2005
R Slovenija	271	299	464	426	627
indeks	100	110	171	157	231

ki so imela 1 do 9 zaposlenih v industriji, se število industrijskih krajev poveča za 656 na 1284. Velikostna kategorija naselij od 1 do 49 zaposlenih bi se v tem primeru povečala na 977 naselij in bi nanjo odpadlo kar 76,1 % vseh industrijskih naselij.

ki so imeli le eno ali dve industrijski panogi in več kot 500 delovno aktivnih prebivalcev; to so bili Cerkno, Koroška Bela, Anhovo, Vrbina (Krško), Lož, Rosalnice (Metlika), Muta, Pivka, Sladki Vrh, Vincarje (Škofja Loka) in Ložnica pri Žalcu.

Število industrijskih naselij se je po letu 1948 nenehno večalo. Edino v letu 1993 se je zmanjšalo, kar je bilo posledica gospodarske krize in spremenjenih družbenoekonomskih razmer z osamosvojitvijo. Kako intenzivno je bilo nastajanje industrijskih naselij, lahko

627 industrijskih naselij je za Republiko Slovenijo nedvomno veliko. Med 5998 naselji, kolikor jih je bilo v Sloveniji, je 10,4 % imelo vsaj en industrijski obrat z več kot desetimi zaposlenimi. Slovenija je tudi po osamosvojitvi obdržala policentrično zasnovano

Tabela 6: Število industrijskih dejavnosti v industrijskih naseljih leta 2005

Število industrijskih panog	Število industrijskih naselij	Primeri industrijskih naselij
1	399	
2	96	
3	41	
4	26	<i>Cerknica, Godovič, Gornja Radgona, Hardek, Jesenice, Mekinje, Limbuš, Metlika, Mirna, Ormož, Petrovče, Podskrajnik, Poljčane, Poljubinj, Prevalje, Šempeter pri Gorici, Spodnja Rečica, Straža, Šentjernej, Šoštanj, Tolmin, Trnovlje pri Celju, Verd, Vir pri Domžalah, Zreče, Železniki,</i>
5	14	<i>Bistrica pri Trzinu, Dravograd, Ilirska Bistrica, Laško, Medvode, Mežica, Miren, Otiški Vrh, Ravne, Ribnica, Štore, Trbovlje, Trzin, Vipava</i>
6	12	<i>Bled, Idrija, Ivančna Gorica, Lenart, Lesce, Mengeš, Nazarje, Rogaška Slatina, Solkan, Spodnje Hoče, Šempeter, Žiri</i>
7	5	<i>Brežice, Hrastnik, Kromberk, Ruše, Žalec</i>
8	6	<i>Črnomelj, Izola, Krško, Radlje, Šentjur, Zagorje</i>
9	10	<i>Ajdovščina, Domžale, Koper, Logatec, Nova Gorica, Sevnica, Sežana, Slovenj Gradec, Škofja Loka, Trzin</i>
10	7	<i>Grosuplje, Kamnik, Kočevje, Postojna, Slovenska Bistrica, Trbovlje, Vrhnika</i>
11	2	<i>Celje, Lendava</i>
12	6	<i>Kranj, Ljutomer, Murska Sobota, Novo mesto, Ptuj, Slovenske Konjice</i>
13	1	<i>Velenje</i>
14	-	
15	2	<i>Ljubljana, Maribor</i>

Tabela 7: Regionalna razporeditev industrijskih naselij v Sloveniji v letih 1948, 1971, 1984 in 2005

Regije	1948	Delež v %	1971	Delež v %	1984	Delež v %	2005	Delež v %
<i>R Slovenija</i>	271	100,0	299	100,0	464	100,0	627	100,0
<i>Pomurska</i>	17	6,3	15	5,0	24	5,2	33	5,3
<i>Podravska</i>	29	10,7	25	8,4	44	9,5	69	11,0
<i>Koroška</i>	19	7,0	18	6,0	22	4,7	30	4,8
<i>Savinjska</i>	33	12,2	37	12,4	64	13,8	88	14,0
<i>Spodnjeposavska</i>	12	4,4	12	4,0	27	5,8	32	5,1
<i>Dolenjska</i>	12	4,4	19	6,4	34	7,3	52	8,3
<i>Zasavska</i>	6	2,2	8	2,7	10	2,2	12	1,9
<i>Osrednjeslovenska</i>	53	19,6	58	19,4	92	19,8	122	19,5
<i>Gorenjska</i>	41	15,1	39	13,0	53	11,4	73	11,6
<i>Goriška</i>	25	9,2	32	10,7	47	10,1	54	8,6
<i>Notranjska</i>	16	5,9	15	5,0	21	4,5	32	5,1
<i>Obalno-kraška</i>	8	3,0	21	7,0	26	5,6	30	4,8

industrializacijo s prevlado manjših industrijskih obratov, kar kaže nadaljevanje oziroma ohranjanje ekstenzivne industrializacije, začete v petdesetih letih prejšnjega stoletja. Medtem ko so v Avstro-Ogrski nastajala industrijska naselja predvsem zaradi premogovništva, industrije gradbenega materiala, lesne in kovinske industrije, je bil med svetovnimi vojnami njihov nastanek predvsem vezan na tekstilno in lesno industrijo, v socialističnem obdobju pa na kovinsko, elektrotehnično, kemično, lesno, tekstilno in živilsko industrijo. Po osamosvojitvi so spodbujale razvoj industrijskih naselij predvsem kovinska, strojna, elektrotehnična, kemična in industrija vozil. To kaže na postopno intenzifikacijo industrializacije, saj se je težišče vendarle prestavilo od delovno intenzivnih na razvojno in tehnološko zahtevnejše industrijske panoge.

Kljub prizadevanjem in skrbem za usklajen regionalni razvoj, ki jih je Republika Slovenija vlagala zadnjih štirideset let, so regionalne razvojne razlike v industrializaciji še vedno opazne. Industrijska središča so osredotočena v Osrednjeslovenski, Gorenjski, Podravske in Savinjski regiji. Pomen sta izgubili Zasavska in Koroška regija. Povečalo pa se je število industrijskih središč v Obalno-kraški, Dolenjski, Notranjski in Goriški regiji.

5. Industrijske aglomeracije

Na prvi pogled je slovenska industrija enakomerno razmeščena, v resnici pa obstajajo precejšnje lokalne in regionalne razlike, ki se kažejo po eni strani v industrijskih zgoštevah, po drugi pa v obstoju neindustrializiranih ali slabo industrializiranih območij. Vzroke zanje moramo iskati v lokacijskih dejavnikih, ki so na posameznih lokacijah spodbujali nastanek industrije. Ti dejavniki so bili: surovine, energetski viri, razpoložljiva delovna sila, ugoden prometni položaj, trg, kapital, planiranje na državni ravni ali proizvodna povezanost industrije. Med razvojem se je pogosto pomen teh dejavnikov spreminjal: namesto prvotnih so se uveljavili drugi ali pa so industrijska podjetja preprosto vztrajala pri prvotni lokaciji zaradi mikrolokacijskih ugodnosti (zemljišče, urejena komunalna infrastruktura) ali pa bi bili selitveni stroški preveliki.

Zaradi gospodarske moči in ekonomsko-socialne preobrazbe, ki so jo doživele, zaslužijo industrijske aglomeracije največ pozornosti. Pri njih moramo razlikovati industrijsko jedro, to je prvotno industrijsko središče, od industrijskega območja, ki zajema še industrijo v bližnjih naseljih, ki se nagibajo k jedru. Čeprav za razlikovanje industrijskega jedra in industrijskega območja nimamo objektivnih meril, nam pogosto že pogled na zemljevid pove, katera

industrijska naselja bi spadala v posamezno industrijsko območje.

Največje industrijsko središče in območje v Sloveniji se je izoblikovalo v Ljubljani, vendar ga glede na prisotnost in številnost drugih dejavnosti sploh ne moremo šteti za pravo industrijsko mesto. V njeni okolici ni večjih industrijskih naselij, razen če ne prištejemo v njeno industrijsko območje Trzina in Medvod. Trzin je šele nedavno postal občina, prej je upravno spadal pod Domžale. Razvil se je v industrijsko cono za ljubljanska podjetja. Medvode so sicer staro industrijsko središče, ki pa se vedno bolj navezuje na Ljubljano. Ljubljanska aglomeracija bi tako štela 25 903 zaposlenih oseb, ki predvsem delajo v živilski, tekstilni, papirni, kemični, gumarski, kovinski, strojni in elektrotehnični panogi.

Drugo največje industrijsko središče je Maribor (14971 zaposlenih). V njegovo industrijsko območje lahko na zahodu vključimo Ruše z bližnjimi industrijskimi naselji in na južnem robu Spodnje Hoče. Maribor je vrsto let veljal za pravo industrijsko mesto. Kriza nekaterih industrijskih panog (tekstilna, TAM) in razvoj neindustrijskih dejavnosti sta to značilnost zbrisala. Največ je zaposlenih v živilski, tekstilni, papirni, kemični, nekovinski, kovinski, strojni, elektrotehnični in proizvodnji električne energije.

Na tretje mesto se uvršča velenjsko-šoštanjanska industrijska aglomeracija, ki z 12 132 zaposlenimi nedvomno sestavlja najizrazitejšo industrijsko zgoštev v Sloveniji. Sestavljajo jo velenjski premogovnik, usnjarna ter kovinska, strojna in elektrotehnična podjetja, združena v Gorenju, in termoelektrarna.

Naslednje po številu zaposlenih je kranjsko industrijsko območje, ki je med najstarejšimi v Sloveniji. V zadnjih desetletjih je zaradi nazadovanja tekstilne industrije in razpada proizvodnega sistema Iskre in kljub širitvi gumarske, kovinske in elektrotehnične proizvodnje vendarle relativno izgubilo pomen. Industrijsko območje zajema poleg jedra v Kranju še nekaj bližnjih naselij. Šteje 9925 zaposlenih.

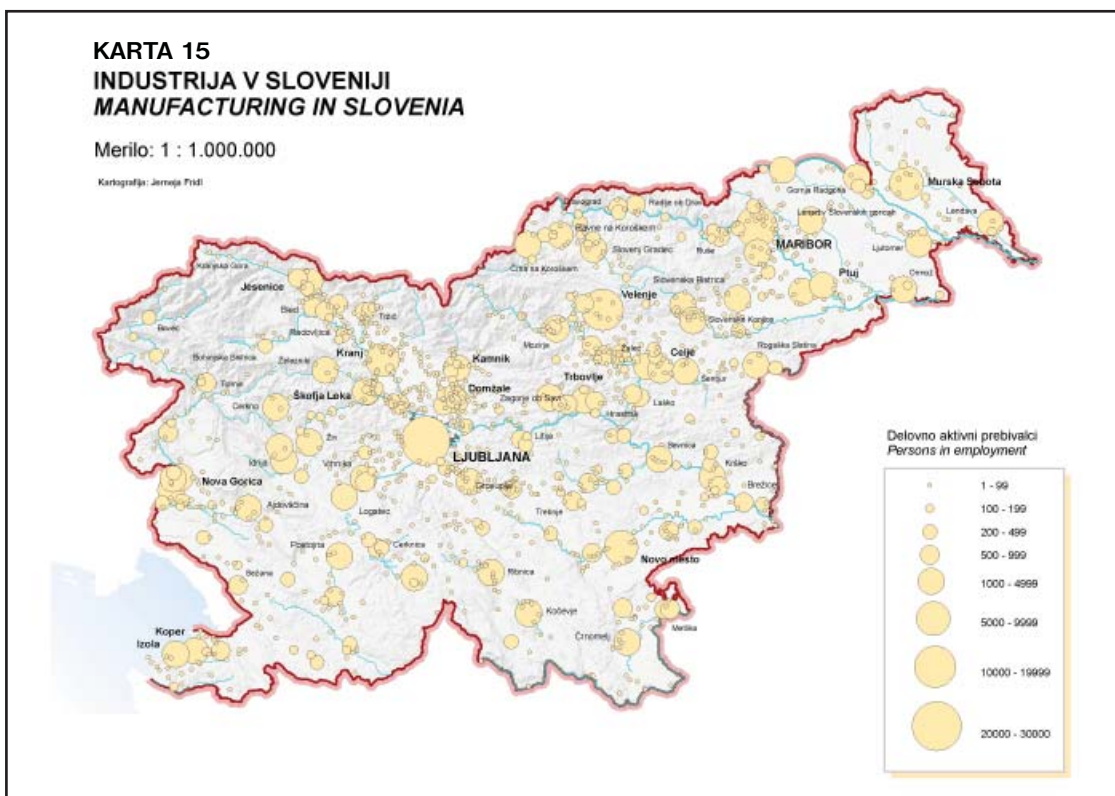
Z 8061 zaposlenimi v industriji se na peto mesto uvršča novomeško industrijsko območje, ki je v primerjavi z do zdaj obravnavanimi razmeroma novo. Zajema predvsem proizvodnjo vozil (avtomobilov), tekstilno, papirno, kemično in industrijo nekovin. Poleg novomeškega jedra zajema še industrijska podjetja, ki so se namestila ob Krki od Novega mesta do Straže.

Naslednje industrijsko območje smo poimenovali Bistriška ravan, saj obsega poleg treh občinskih centrov, Domžal, Kamnika in Mengša, celo vrsto manjših naselij, ki so nameščena vzdolž reke Bistrice in v katerih so nastala industrijska podjetja tekstilne, les-

nopredelovalne, papirne ali kemične panoge. Industrijska naselja so razvrščena od Mekinj na severu do Domžal in Loke pri Mengšu na jugu. Pretežni del teh podjetij je nastal v rani dobi slovenske industrializacije ob vodni sili in oskrbi z vodo iz reke Bistrice. Pozneje je ta navezanost izgubila pomen. Policentrična zasnova industrije ustvarja vtis razložene industrijske pokrajine. Zanimivo je, da so v nekaterih središčih industrijo nadomestile druge dejavnosti (Domžale), tako da ni izrazitega industrijskega jedra. Industrijsko

nekaj okoliških naselij, skupaj 5312 zaposlenih.

Industrijsko območje v Mežiški dolini spada med najstarejša v Sloveniji. Zaradi opustitve rudarjenja v Mežici in krize v železarstvu na Ravnah je število zaposlenih občutno nazadovalo, vendar je prevlada kovinske in strojne ter elektrotehnične industrije še vedno tolikšna, da upravičeno govorimo o monoindustrijski usmeritvi. Industrijsko območje šteje 5133 zaposlenih.



območje Bistriška ravan je imelo 6920 zaposlenih.

Celjsko industrijsko območje sestavljajo industrijska podjetja v mestu in v obmestnih naseljih na severu in vzhodu. Največ delovno aktivnih je zaposlenih v živilski, papirni, kemični, kovinski in strojni panogi. V industrijsko aglomeracijo smo prišteli tudi zaposlene (v železarni) v bližnjih Štorah. Število zaposlenih je bilo 6757.

Razmeroma novo je industrijsko območje Ptuj - Kidričevo. Šteje 5545 zaposlenih, ki delajo v živilski, usnjarski, kovinski panogi in proizvodnji vozil.

Industrijsko območje Murske Sobote, ki sledi po številu zaposlenih, je relativno mlado. Izoblikovalo se je po drugi svetovni vojni. Panožna sestava kaže veliko prevlado tekstilne in živilske industrije; na njiju odpade kar 84 % vseh v industriji zaposlenih. Industrijsko območje obsega poleg jedra v Murski Soboti še

Industrijsko območje na Goriškem polju in ob spodnji Vipavi s svojo razloženostjo spominja na Bistriško ravan. Njegovo jedro je v Šempetru pri Gorici in Novi Gorici, razprostira pa se od Solkana in Kromberka na severu do Mirna na jugu. Med številnimi panogami je največ zaposlenih v živilski in elektrotehnični industriji. Industrijsko območje zaposluje 5113 zaposlenih.

Zasavsko industrijsko območje, pogosto ljudsko poimenovano Črni revir, spada med najstarejše industrijske pokrajine pri nas. Zaradi opuščanja premogovništva in z njim povezane industrije število zaposlenih nazaduje. V treh občinah, Hrastniku, Trbovljah in Zagorju ob Savi, je zaposlenih 4469 delavcev. Največ je zaposlenih v premogovništvu, lesni, kemični, industriji nekovin in elektrotehnični panogi.

S 4150 zaposlenimi se na trinajsto mesto uvršča ne

Tabela 8: Industrijske aglomeracije v Sloveniji glede na število zaposlenih v industriji

	jedro	območje
<i>Ljubljana (Podgrad, Stanežiče, Zg. Gameljne), Trzin 669, Medvode 1427</i>	23675	25903
<i>Maribor (Dogoše, Limbuš, Pekre, Razvanje), Ruše 841 (Bistrica, Smolnik, Bezina, Selnica) in Sp. Hoče 1283) (Bohova)</i>	12541	14971
<i>Velenje in Šoštanj 805 (Florijan)</i>	11219	12132
<i>Kranj (Britof, Kokrica, Mlaka, Zgornje Bitnje)</i>	9857	9925
<i>Novo mesto (Češča vas, Črmošnjice, Straža, Zalog, Vavta vas)</i>	7343	8061
<i>Bistriška ravan: Domžale 342 (Dob, Homec, Hudo, Količevo, Preserje, Radomlje, Rodica, Sp. Jarše, Sr. Jarše, Zg. Jarše, Škrjančevo, Vir), Mengeš 399 (Loka), Kamnik 2335 (Mekinje, Podgorje, Šmarca)</i>	3745	6920
<i>Celje (Bukovžlak, Ljubučna, Medlog, Škofja vas, Teharje, Trnovlje, Arclin, Vojnik 29, Kompole, Štore 1170)</i>	4660	6757
<i>Murska Sobota (Černelavci, Krog, Markišavci)</i>	5222	5312
<i>Ptuj (Spuhlja) - Kidričevo</i>	5545	5545
<i>Mežiška dolina: Ravne 2540 (Dobja vas), Prevalje 358, Mežica 1006 in Črna (Žerjav)</i>	2912	5133
<i>spodnja Vipavska dolina: Nova Gorica 1063 (Kromberk, Solkan, Rožna dolina), Šempeter 1614 (Bukovica, Renče, Volčja Draga, Vrtojba) in Miren 404 (Orehovlje)</i>	2081	5113
<i>Črni revir: Hrastnik 989 (Dol, Podkraj), Trbovlje 2101 (Gabersko) in Zagorje 589 (Dolenja vas, Kisovec, Loke)</i>	3679	4469
<i>Slovenske Konjice - Zreče (Dravinjske gorice)</i>	4150	4150
<i>Slovenj Gradec (Gmajna, Legen, Pameče, Stari trg, Šmartno)</i>	3433	4050
<i>Škofja Loka (Bodovlje, Hosta, Stara Loka, Trata, Vincarje, Virmaše)</i>	2294	4029
<i>Slovenska Istra: Koper 2172 (Bertoki, Dekani, Pobegi, Prade) in Izola 1152</i>	2172	3933
<i>Krško (Leskovec, Spodnji Stari Grad, Vrbina, Žadovinec, Senovo, Brestanica)</i>	1630	3043
<i>Slovenska Bistrica (Črešnjevci)</i>	2551	2567
<i>Dolina (Jesenice, Blejska Dobrava, Koroška Bela)</i>	1519	2368
<i>Idrija (Spodnja Kanomlja)</i>	1238	2254
<i>Ajdovščina</i>	2115	2115
<i>Ormož (Hardek)</i>	1708	1848
<i>Kočevje</i>	1770	1770
<i>Dežela (Begunje, Lesce, Radovljica, Vrhnje, Zapuže)</i>	145	1722
<i>Gornja Radgona (Črešnjevci)</i>	1450	1687
<i>Lenart</i>	1652	1652
<i>Nazarje (Ljubija, Mozirje, Prihova, Dobletina)</i>	1153	1612
<i>Železniki</i>	1612	1612
<i>Rogaška Slatina (Tekacevo)</i>	1585	1605
<i>Grosuplje (Brezje pri Grosuplju, Brvace)</i>	1172	1552
<i>Tržič (Bistrica, Pristava, Slap)</i>	284	1419
<i>Lendava (Trimlini)</i>	1270	1373
<i>Loška dolina - Lož (Stari trg, Markovec)</i>	1228	1364
<i>Sevnica (Dolenji Boštanj, Dolenje Brezovo, Radna)</i>	1161	1362
<i>Logatec</i>	1291	1291
<i>Cerkno</i>	1290	1290
<i>Ribnica (Goriča vas, Prigorica)</i>	1174	1284
<i>Žiri</i>	1273	1273
<i>Šentjur pri Celju</i>	1126	1126
<i>Postojna (Veliki Otok)</i>	1097	1125
<i>Laško (Spodnja Rečica)</i>	620	1123
<i>Cerknica (Podskrajnik)</i>	463	1070
<i>Litija (Breg, Šmartno)</i>	508	1049
<i>Tolmin (Poljubinj)</i>	147	1018

preveč homogena aglomeracija v Dravinjskih goricah, ki jo sestavljata mesti Slovenske Konjice in Zreče. V njej prevladuje usmeritev v proizvodnjo in predelavo usnja, gumenih in plastičnih izdelkov, nekovin, kovin, izdelavo strojev in elektrotehničnih predmetov.

Industrijsko območje v Mislinjski dolini je dokaj novo. Osredotočeno je v Slovenj Gradcu in okoliških naseljih. Zaposluje 4050 delavcev; največ jih dela v tekstilni industriji in v predelavi kavčuka in plastike.

Industrijsko območje v Škofji Loki je med starejšimi, vendar je po drugi svetovni vojni doseglo precejšnjo preobrazbo. Zajema mestno jedro in okoliška naselja in ima 4029 zaposlenih. Največ jih dela v tekstilni, lesni, nekovinski, kovinski in strojni panogi.

Na obali se je izoblikovalo industrijsko območje v Kopru in Izoli ter v nekaterih bližnjih naseljih. Glede na veliko večji pomen prometa in turizma je industrija bolj spremljajoča dejavnost. Območje ima 3933 zaposlenih. Največ jih dela v živilski, kemični, kovinski in industriji vozil.

Med industrijska območja z več kot tri tisoč zaposlenimi se uvršča še industrijsko območje v Krškem, Brestanici, Senovem in Vrbinu. Šteje 3043 zaposlenih. Največ jih dela v papirništvu, živilstvu in jedrski elektrarni.

Med manjša industrijska območja z 2000–3000 zaposlenimi spadajo še Jesenice z okolico (2368), Idrija s Spodnjo Kanomljo (2254), Ajdovščina (2115) in Črnomelj (2004).

V geografski strokovni literaturi nimamo na splošno sprejete členitve **industrializacijskih tipov**. Še največkrat razlikujemo štiri osnovne zvrsti industrijskih aglomeracij: monocentrično industrializacijo (industrijsko središče), policentrično industrializacijo (razložena industrializacija), industrijski kompleks in industrijski kombinat (Vrišer, 2000). Razlikovanje se opira na velikost in gostoto industrijskih obratov v pokrajini in na medindustrijske odnose oziroma povezanost industrijskih podjetij. Tako bi industrijsko središče predstavljalo osamljeno večje ali manjše žarišče z eno samo ali več dejavnostmi. V Sloveniji bi lahko take značilnosti pripisali npr. tovarni kondenzatorjev v Semiču, industriji plastike v Podgradu, industriji papirja v Sladkem Vrhu, kovinski in lesni industriji v Ložu in bližnjem Starem trgu ali pestri industrijski sestavi v Ljutomeru. Razložena industrializacija bi bila pokrajina s številnimi manjšimi ali večjimi industrijskimi središči, ki pa niso proizvodno povezana med seboj. V Sloveniji je to prevladujoča industrializacijska oblika. V ta tip bi lahko uvrstili spodnjo Vipavsko dolino in Goriško polje, Zgornjegorenjsko deželo, Bistriško ravan med Trzinom in Kamnikom ali Mežiško dolino. Industrijski kompleks bi nastal z

veliko zgostitvijo in proizvodno povezavo številnih podjetij, navadno ob določeni surovini ali proizvodnji ali prometni navezavi. O industrijskem kompleksu bi v Sloveniji lahko govorili le za Črni revir v 19. in 20. stoletju. Izoblikoval se je ob premogovništvu, ki je bilo podlaga za energetska proizvodnja, proizvodnja opreme za rudnike in ob proizvodnji nekateri proizvodov (cement, apno, steklarstvo, kemična industrija). Usihanje premogovništva in spremembe v proizvodnji in energetske oskrbi so industrijski kompleks razrahljali in je v sedanosti v glavnem izgubil pripisane značilnosti. Industrijski kombinat bi nastal ob proizvodni povezavi dveh teritorialno ločenih močnih industrijskih središč. Do neke mere bi to veljalo za povezavo tovarne aluminija v Kidričevem s predelavo te kovine v Slovenski Bistrici. Iz te obrazložitve je razvidno, da v Sloveniji prevladujeta monocentrična in policentrična industrializacija.

6. Sklepne ugotovitve

Kot uvod v razpravo smo prikazali stopnjo industrializacije. Merili smo jo z deležem aktivnih prebivalcev zaposlenih v industriji po občini prebivališča leta 2005. Najnižjo stopnjo pod 30 % so imele mestne (Ljubljana, Maribor, Celje), prometno in turistično usmerjene občine (Slovenska Istra, Bled) ter pretežno agrarne občine (Goričko v Pomurju). Najvišjo stopnjo, nad 50 %, so imele podeželske občine z večjimi industrijskimi obrati (Cerkno, Železniki, Semič, Loška dolina, Zreče, Nazarje, Žiri; karta 1) Drugačno sliko o industrializaciji dobimo, če uporabimo podatke o zaposlenih v industriji glede na kraj dela. Obnovitev kapitalizma in tržnega gospodarstva ter vključevanje v svetovno gospodarstvo so povzročili, da je število zaposlenih v industriji ves čas od leta 1989, ko je doseglo višek, do leta 2000 nazadovalo. Znižalo se je s 380 019 zaposlenih leta 1989 na 222 802 leta 2005. Šele po letu 2000 se je nazadovanje ustavilo oziroma se je industrijska zaposlenost znova začela večati. Podobno nazadovanje opažamo pri deležu zaposlenih v industriji. V osemdesetih letih je delež industrije znašal nad 50 % zaposlenih, leta 1990 je bil še vedno 46,4 %, leta 2000 26,8 % in leta 2005 27,2 %. Zaradi padanja zaposlenosti tudi v drugih dejavnostih je bilo relativno znižanje zaposlenosti v industriji zmernejše, kot je bilo npr. v absolutnih vrednostih.

Gibanje zaposlenosti v industriji se je občutno razlikovalo glede na dejavnosti. V rudarstvu je zaradi zapiranja premogovnikov in rudnikov število zaposlenih nazadovalo med letoma 1989 in 2005 na indeks 34,2. Občutno je zaposlenost nazadovala v tekstilni, usnjarski, lesnopredelovalni, industriji nekovin in v izdelavi vozil in plovil. Spremenil se je tudi vrstni red panog: na prvo mesto se je uvrstila kovinska, sledita ji elektrotehnična, strojogradnja in šele na četrtem mestu je tekstilna industrija, ki je bila pred tem dolga

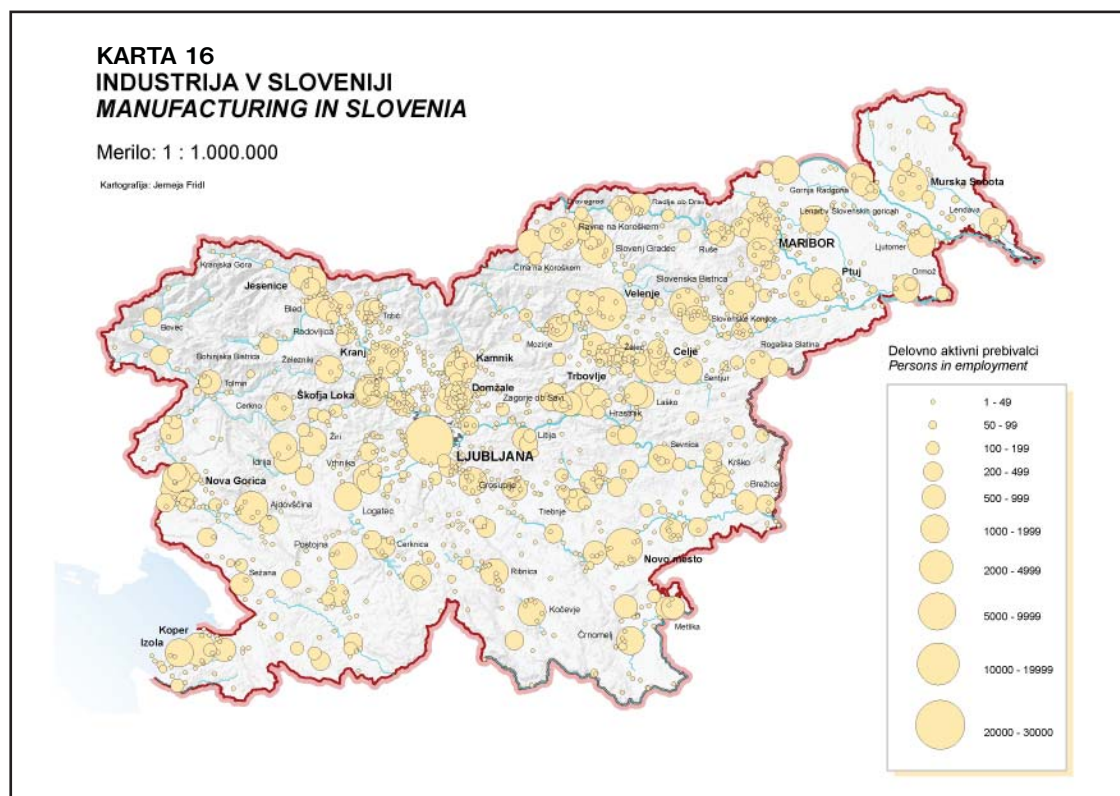
leta vodilna.

Naselij, ki so imela več kot 10 delovnih mest (delovno aktivnih prebivalcev) v industriji, je bilo leta 2005 v Sloveniji 627 (SRDAP, 2006). Velika večina teh

Murska Sobota in Novo mesto in od 2000 do 5000 pa Ajdovščina, Celje, Kamnik, Kidričevo, Koper, Ptuj, Ravne na Koroškem, Slovenj Gradec, Slovenska Bistrica, Škofja Loka in Zreče. Nad 1000 delovnih mest je tako imelo le 54 naselij (ali 8,6 %).

Tabela 9: Velikost industrijskih aglomeracij glede na število zaposlenih

Število delovno aktivnih v industriji	Industrijska aglomeracija
nad 20 000	Ljubljana
10 000-19 999	Maribor, Velenje
5000-9999	Kranj, Novo mesto, Bistriška ravan (Kamnik, Domžale), Celje, Murska Sobota, Ptuj - Kidričevo, Mežiška dolina (Ravne, Mežica), spodnja Vipavska dolina (Šempeter, Nova Gorica)
2000-4999	Črni revir (Trbovlje, Hrastnik, Zagorje), Slovenske Konjice - Zreče, Slovenj Gradec, Škofja Loka, Slovenska Istra (Koper, Izola), Krško, Slovenska Bistrica, Dolina (Jesenice), Idrija, Ajdovščina
1000-1999	Ormož, Kočevje, Dežela (Begunje, Lesce), Gornja Radgona, Lenart, Nazarje, Železniki, Rogaska Slatina, Grosuplje, Tržič, Lendava, Loška dolina (Lož), Sevnica, Logatec, Cerklje, Ribnica, Žiri, Šentjur pri Celju, Postojna, Laško, Cerknica, Litija, Tolmin



industrijskih naselij, nad 51,2 %, je bila majhna in se je uvrščala v velikostno kategorijo 10-49 zaposlenih v industriji. Večja industrijska naselja so bila sorazmerno maloštevilna: nad 20 000 delovnih mest v industriji je imela le Ljubljana, od 10 000 do 20 000 Maribor in Velenje, od 5000 do 10 000 Kranj,

Slovenija je tudi po osamosvojitvi obdržala policentrično zasnovano industrializacijo s prevlado manjših industrijskih obratov, kar kaže nadaljevanje oziroma ohranjanje ekstenzivne industrializacije, začete v petdesetih letih prejšnjega stoletja. Medtem ko so v Avstro-Ogrski nastajala industrijska naselja

predvsem na podlagi premogovništva, industrije gradbenega materiala, lesne in kovinske industrije, je bil med svetovnimi vojnami njihov nastanek predvsem vezan na tekstilno in lesno industrijo, v socialističnem obdobju pa na kovinsko, elektrotehnično, kemično, lesno, tekstilno in živilsko industrijo. Po letu 1990 so spodbujale razvoj industrijskih naselij predvsem kovinska, strojna, elektrotehnična, kemična in industrija vozil. To kaže, da se je težišče vendarle začelo predstavljati z delovno intenzivnih na razvojno in tehnološko zahtevnejše industrijske panoge.

Kljub prizadevanjem in skrbem za usklajen regionalni razvoj, ki jih je Republika Slovenija vlagala zadnjih štirideset let, so regionalne razvojne razlike v industrializaciji še vedno precejšnje. Industrijska središča so osredotočena v Osrednjeslovenski, Gorenjski, Podravske in Savinjski regiji. Pomen sta izgubili Zasavska in Koroška regija. Povečalo pa se je število industrijskih središč v Obalno-kraški, Dolenjski, Notranjski in Goriški regiji.

Na prvi pogled je slovenska industrija dokaj enakomerno razmeščena, v resnici pa obstajajo precejšnje regionalne razlike, ki se kažejo predvsem v industrijskih zgoštevah. Zaradi gospodarske moči in ekonomsko-socialne preobrazbe, ki so jo doživele, zaslužijo industrijske aglomeracije posebno pozornost. Pri industrijskih zgoštevah moramo razlikovati industrijsko jedro, to je prvotno industrijsko središče, od industrijskega območja, ki zajema še industrijo v bližnjih naseljih, ki težijo k jedru. Industrijskih aglomeracij z več kot 1000 delovno aktivnih je bilo v Sloveniji 44, z več kot 5000 delovno aktivnih pa le 11, kar kaže na razpršenost slovenske industrializacije.

Literatura in viri

Arhiv planske komisije, 1948, fascikel 75, Državni arhiv Slovenije.

Delovno aktivne osebe po naselju dela in področjih dejavnosti, 31. 12. 2005, Statistični urad RS.

EKD, 1976, Enotna klasifikacija dejavnosti, Statistični urad RS.

Geografski atlas Slovenije, 1998. Država v prostoru in času. Poglavja Rudarstvo, Energetika, Industrija. DZS, Ljubljana, str. 212–225.

Nacionalni atlas Slovenije, NAS, 2001, Ljubljana.

National atlas of Slovenia, 2001, Ljubljana 1996, Standardna klasifikacija dejavnosti, metodološko gradivo, Časopisni zavod Uradni list RS, Statistični urad RS, Ljubljana, str. 22–42.

SRDAP, 2006, Statistični register delovno aktivnega preb-

ivalstva, 12. Aktivno prebivalstvo, Metodološka pojasnila, Statistični letopis RS Ljubljana, 2006.

Statistični urad RS, 1.29, Zaposlene osebe v družbah, podjetjih in organizacijah po področjih dejavnosti, Slovenija 1993–2001 in 1989–2000.

Statistično raziskovanje ZAP/M, Poročilo o plačah in zaposlenih osebah v podjetjih, družbah in organizacijah, Statistični urad Slovenije.

Vrišer, I., 2000, Industrijska geografija. Ljubljana: Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo, 2000. 178 str., ilustr., tabele.

Zavod SRS za statistiko, 1975, podatki industrijske statistike, prirejeni iz obrazcev Rad-1 za leta 1972, 1973 in 1975, Ljubljana, 1971.

Zavod SRS za statistiko, 1985, posebna statistična obdelava industrijskih TOZD in OZD pod šifro »FACOM 0352« od 6. 12. 1985.

Priloga: Statistično gradivo o zaposlenih v industriji

Proučitev slovenske industrije v obdobju 1989–2005 smo oprli na podatke o številu zaposlenih po naseljih, saj so ti podatki zbrani na vseh stopnjah, od državnega povprečja do najmanjših naselij. Presenetljivo je, da za najpomembnejšo družbeno proizvodno dejavnost, industrijo, nimamo drugih, primernejših kazalnikov, ki bi vsestransko zadovoljivo prikazovali razmestitev in različnost industrijske proizvodnje, njeno proizvodno uspešnost in njen pomen v celotnem gospodarstvu. Kazalnik »zaposleni v industriji« ima namreč vrsto slabosti, ki se jih pri njegovi uporabi moramo zavedati. Tako npr. daje prednost tistim industrijskim panogam, ki množično zaposlujejo delovno silo in to v glavnem nekvalificirane ali polkvalificirane delavce. Sodobni industrijski razvoj pa temelji na tehničnih, tehnoloških in organizacijskih inovacijah, izumih in patentih, ki jih ustvarjajo predvsem manj številni visokokvalificirani in specializirani strokovnjaki. Prav tako ne upošteva vloženih sredstev v proizvodnjo in s tem zapostavlja naložbeno zahtevne panoge. Največja slabost uporabljenega kazalnika pa je, da nič ne pove o gospodarnosti industrijskih podjetij in ustvarjenem družbenem dohodku.

Poleg teh vsebinskih slabosti prikazovanja industrije s podatki o zaposlenih pa se srečujemo še z nekaterimi metodološkimi problemi. Izhajajo iz popisne metodologije, ki jo statistični uradi uporabljajo pri popisih industrije in se občasno, vsakih nekaj let, spreminja zaradi spremenjenega zajemanja (širjenja ali krčenja) oziroma razlage podatkov. Posledice se kažejo predvsem v oteženih primerjavah o razvoju industrije za

Tabela: členitev industrije po panogah po standardni klasifikaciji dejavnosti in enotni klasifikaciji dejavnosti

<i>SKD</i>		<i>EKD</i>	
<i>C</i>	<i>Rudarstvo</i>		
<i>CA</i>	<i>pridobivanje energetskih surovin: črnega, rjavega premoga, lignita, šote, nafte, zemeljskega plina, uranovih in torijevih rud</i>	<i>0102, 0104</i>	<i>pridobivanje premoga, nafte, zemeljskega plina</i>
<i>CB</i>	<i>pridobivanje rud in kamnin (brez energetskih)</i>	<i>0106, 0108, 0111, 0120</i>	<i>pridobivanje železove rude, rud barvnih kovin, kamna in peska</i>
<i>D</i>	<i>Predelovalne dejavnosti</i>		
<i>DA</i>	<i>proizvodnja hrane, pijač, krmil, tobacnih izdelkov</i>	<i>0130, 0131, 0132, 0133</i>	<i>proizvodnja živil, pijač, krmil, tobacnih izdelkov</i>
<i>DB</i>	<i>proizvodnja tekstilij, tekstilnih, krznenih izdelkov</i>	<i>0125, 0126</i>	<i>proizvodnja preje in tkanin, končnih tekstilnih izdelkov</i>
<i>DC</i>	<i>proizvodnja usnja, usnjenih izdelkov</i>	<i>0127, 0128</i>	<i>proizvodnja usnja, obutve in usnjenih izdelkov</i>
<i>DD</i>	<i>obdelava in predelava lesa</i>	<i>0122, 0123</i>	<i>proizvodnja žaganega lesa in plošč, končnih lesnih izdelkov</i>
<i>DE</i>	<i>proizvodnja vlaknin, papirja; založništvo, tiskarstvo</i>	<i>0124, 0134</i>	<i>proizvodnja vlaknin, papirja, grafična dejavnost</i>
<i>DF</i>	<i>proizvodnja koksa, naftnih derivatov, jedrskega goriva</i>	<i>0103, 0105</i>	<i>predelava premoga, proizvodnja naftnih derivatov</i>
<i>DG</i>	<i>proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov, umetnih vlaken</i>	<i>0118, 0119</i>	<i>proizvodnja bazičnih kemičnih izdelkov, predelava kemičnih izdelkov</i>
<i>DH</i>	<i>proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas</i>	<i>0129</i>	<i>predelava kavčuka</i>
<i>DI</i>	<i>proizvodnja drugih nekovinskih mineralnih izdelkov</i>	<i>0112, 0121</i>	<i>predelava nekovinskih rudnin, proizvodnja gradbenega materiala</i>
<i>DJ</i>	<i>proizvodnja kovin in kovinskih izdelkov</i>	<i>0107, 0109, 0110, 0113,</i>	<i>črna metalurgija, proizvodnja in predelava barvnih kovin in predelava kovin</i>
<i>DK</i>	<i>proizvodnja strojev in naprav</i>	<i>0114</i>	<i>strojgradnja</i>
<i>DL</i>	<i>proizvodnja električne, optične opreme, pisarniških strojev, računalnikov</i>	<i>0117</i>	<i>proizvodnja električnih strojev in aparatov</i>
<i>DM</i>	<i>proizvodnja vozil in plovil</i>	<i>0115, 0116</i>	<i>proizvodnja prometnih sredstev, ladjedelništvo</i>
<i>DN</i>	<i>proizvodnja pohištva, druge predelovalne dejavnosti, reciklaža</i>	<i>0135, 0139</i>	<i>predelava in proizvodnja surovin iz odpadkov, proizvodnja raznovrstnih izdelkov</i>
<i>E</i>	<i>Oskrba z elektriko, plinom, vodo</i>	<i>0101, 1003</i>	<i>elektrogospodarstvo, oskrba s plinom in vodo</i>

daljša obdobja. Popisna metodologija zaposlenih v industriji je v Sloveniji v preteklih dvajsetih letih doživela te spremembe:

Leta 1976 sta Statistični zavod SFRJ in Statistični

zavod SRS uvedla podrobnejšo delitev industrije na šestintrideset panog. Do takrat je veljala členitev na dvajset panog po enotni klasifikaciji dejavnosti.

V obdobju 1996–1997 so na Statističnem uradu RS

opustili Enotno klasifikacijo dejavnosti (EKD 1976), ki so jo uporabljali v Jugoslaviji. Namesto nje so vpeljali Standardno klasifikacijo dejavnosti (SKD, 1996), ki velja v Evropski uniji. Z njo se je občutno spremenila panožna delitev industrije. Primerljivost med klasifikacijama je sicer mogoča, vendar je v podrobnostih nekaj težko premostljivih razlik. Navajamo dva primera. Podatke o zaposlenih pri »proizvodnji izdelkov iz gume in plastičnih mas« (DH) bi morali sestaviti na novo. Podatki o zaposlenih v tej panogi so po EKD uvrščeni v »proizvodnjo bazičnih kemičnih izdelkov« (0118), »predelavo kemičnih izdelkov« (0119) in »predelavo kavčuka« (0129). Pri zaposlenih, ki se ukvarjajo z »oskrbo z elektriko, plinom in vodo« (E) so podatki o zaposlenih uvrščeni po EKD v »elektrogospodarstvo« (0101), zaposleni pri »oskrbi s plinom in vodo« pa med stanovanjsko-komunalne dejavnosti (1003). Za lažje razumevanje razmerja med Enotno klasifikacijo dejavnosti (EKD) in Standardno klasifikacijo dejavnosti (SKD) prilagamo tabelo. Po njej lahko sklepamo, da so podatki o zaposlenih po industrijskih panogah pred in po letu 1997 primerljivi z zadržki.

Od 1. januarja 2005 na Uradu za statistiko RS vodijo zaposlene kot delovno aktivno prebivalstvo v Statističnem registru delovno aktivnega prebivalstva (SRDAP). Hkrati so opustili dotedanje zajemanje podatkov o zaposlenih osebah pri pravnih osebah z mesečnim statističnim raziskovanjem (Mesečno poročilo o plačah in zaposlenih osebah v podjetjih, družbah in organizacijah). SRDAP je bil vzpostavljen na podlagi popisa zaposlenih oseb leta 1986.

Zaradi primerljivosti smo podatke o zaposlenih v industriji v Republiki Sloveniji pred letom 1997 omejili na »zaposlene osebe v družbah, podjetjih in organizacijah«. Uporabili smo podatke o zaposlenih skupaj in o zaposlenih v industriji, ki so jih preračunali na Statističnem uradu RS za obdobje 1989–2000: »Zaposlene osebe v družbah, podjetjih in organizacijah področjih dejavnosti, Slovenija, 1993–2001«.

Uporabljeni podatki o delovno aktivnem prebivalstvu, zaposlenem v industriji, se nanašajo na **stanje 31. 12. 2005**. Povzeti so iz Statističnega registra delovno aktivnega prebivalstva in »zajemajo osebe, stare najmanj 15 let, ki delajo (so v delovnem razmerju) na območju Slovenije in so obvezno socialno zavarovane«. Zajeta so bila vsa naselja, obdelana pa tista, v katerih je bilo nad 10 zaposlenih oziroma nad 10 delovnih mest v industriji. Zaradi varstva statističnih podatkov niso bila upoštevana naselja, ki so imela 1–9 zaposlenih v industriji.

Navodila avtorjem za oblikovanje in pošiljanje znanstvenih in strokovnih prispevkov za objavo v IB reviji

Prispevke objavljamo v slovenskem jeziku, na avtorjevo željo in v skladu z uredniškim programom IB revije pa tudi v angleškem jeziku, v takem primeru mora biti povzetek v slovenskem jeziku nekoliko daljši (ena stran).

Dolžina besedila naj ne presega eno avtorsko polo (16 strani - avtorska stran obsega 30 vrstic v širini 60 znakov ali skupaj 1800 znakov s presledki in ločili) oziroma 30.000 znakov. Prispevek naj bo opremljen s ključnimi besedami in povzetkom v angleškem in slovenskem jeziku. Tabele, grafe, slike je treba kot priloge predložiti v izvirniku, opremljene z naslovi in legendo.

Za vse članke oziroma prispevke velja obojestransko anonimni recenzentski postopek. Recenzenta sta lahko dva in ju izbere uredništvo. Uredništvo si pridržuje pravico zavrnitve članka brez zunanje recenziranja.

Zaradi anonimnega recenziranja naj bodo podatki o avtorju priloženi na posebni naslovni strani. Ta naslovna stran naj vsebuje ime in priimek avtorja, strokovni naziv, domači naslov in polni naslov ustanove, telefonsko številko, ter predlog tipa po tipologiji, ki se uporablja pri vodenju bibliografij v sistemu COBISS, ter izjavo, da predloženo besedilo še ni bilo objavljeno oziroma ni v pripravi za tisk. Če je naslov članka zelo dolg, naj avtor predlaga tudi skrajšani naslov.

V primeru, da je delo skupinsko, je treba navesti soavtorje skupaj z ustreznimi podatki.

IB revija je bila sprejeta v mednarodno bazo revij Journal of Economic Literature (JEL). Zato je potrebno članek opremiti s trištevilčno kodo JEL klasifikacijskega sistema, ki ga najdete na spletni strani: http://www.econlit.org/subject_descriptors.html#J.

Uporabljeno literaturo in vire je treba navesti v seznamu na koncu članka in urejeno po abecednem redu priimka avtorjev. Osnovna oblika reference v besedilu je (Kovač, 1998), v seznamu na koncu članka pa: Priimek, začetnico imena. (Leto). Naslov knjige (Prispevka. Naslov revije ali zbornika, številka, strani). Kraj: Založba.

Opombe je treba v besedilu označiti z zaporednimi številkami od začetka do konca besedila, nadpisanimi na ustreznem mestu v rokopisu in po enakem vrstnem redu razvrščene pod besedilom.

Vse prispevke lektoriramo. Če ob lektoriranju prihaja do večjih sprememb, uredništvo članek vrne v avtorizacijo.

Prispevek je treba oddati v tiskanem izvodu in v elektronski obliki: na disketi, zgoščenki ali po e-pošti.

Prispevke pošljite na naslov uredništva:

Urad RS za makroekonomske analize in razvoj, Gregorčičeva 27, 1000 Ljubljana, ali na e-pošto tehnične urednice: urska.sodja@gov.si.

Za vse nadaljnje informacije se obrnite na uredništvo IB revije.

Uredništvo

Druge publikacije UMAR

Zbirka Delovni zvezki letnika 2007 in 2008	<p>8/2008: Mednarodna mobilnost študentov in pedagoškega osebja v terciarnem izobraževanju, T. Čelebič</p> <p>7/2008: Denarni prejemki prebivalcev v javnem financiranju Slovenije (2005, 2006 in 2007), M. Kersnik</p> <p>6/2008: Potenciali energetske učinkovitosti. M. Vendramin</p> <p>5/2008: Dostopnost, kakovost in učinkovitost terciarnega izobraževanja v Sloveniji po letu 2000. T. Čelebič.</p> <p>4/2008: Enostavnost poslovanja v Sloveniji: Ocena kakovosti regulacije z raziskavo Doing Business Svetovne banke, Andrej A. Chiaietta</p> <p>3/2008: Vpliv plač na inflacijo v Sloveniji, I. Masten</p> <p>2/2008: Poslovanje gospodarskih družb in zadrug v letu 2006, J. Mirjana Novak</p> <p>1/2008: Razvitost in dejavniki konkurenčnosti nefinančnih tržnih storitev, M. Koprivnikar Šušteršič</p> <p>12/2007: Poslovanje gospodarskih družb v 2006 – pregled po dejavnostih, R. Kmet Zupančič in drugi</p> <p>11/2007: Zasebna potrošnja – teoretična izhodišča in analiza potrošnje v Sloveniji v obdobju 1995–2006, B. Ferik</p> <p>10/2007: Dinamika zunanjega zadolževanja Slovenije, J. Markič</p> <p>9/2007: Obseg in učinkovitost slovenske politike subvencioniranja gospodarskih družb, A. Murn</p> <p>8/2007: Scenariji gospodarskega razvoja Slovenije do leta 2030, B. Tavčar I. Zakotnik, I. Strmšnik, T. Kraigher</p> <p>7/2007: Paradigma konkurenčnosti držav in analiza Slovenije po sistemih WEF in IMD za leto 2006, A. A. Chiaietta</p> <p>6/2007: Innovation Cooperation and Innovation Activity of Slovenian Enterprises (Inovacijsko sodelovanje in inovacijska aktivnost slovenskih podjetij) (Delovni zvezek je v angleškem jeziku, vsebuje povzetek v slovenščini), A. Jaklič, J. P. Damijan, M. Rojec</p> <p>5/2007: Domet in možni elementi politike aktivnega spodbujanja tujih neposrednih investicij (TNI) v Sloveniji M. Rojec, T. Redek, Č. Kostevc</p> <p>4/2007: Okoljska komponenta gospodarskega razvoja Slovenije v zadnjih letih, M. Vendramin</p> <p>3/2007: Strukturne spremembe v mrežnih dejavnostih – učinki liberalizacije, R. Kmet Zupančič, J. Povšnar</p> <p>2/2007: Napovedovanje sprememb dodane vrednosti dejavnosti kmetijstva v Sloveniji v tekočem srednjeročnem obdobju, M. Kovač, E. Erjavec, S. Kovač</p> <p>1/2007: Zadolževanje in prezadolženost prebivalstva, B. Ferik</p>
Socialni razgledi	<p>SR podajajo sliko tega, kako dobro ali slabo živimo v Sloveniji. Pri analizi socialne stratifikacije slovenske družbe smo opredelili štiri dohodkovne razrede in jih uporabili za analizo podatkov o dohodkih in porabi gospodinjstev. Številne podatke smo povezali v enoten okvir analize družbene kohezije, socialnega kapitala in zadovoljstva z življenjem. SR prinašajo novice tudi z obravnavo posebne teme – dolgožive družbe. Ukvarjamo se z izzivi in priložnostmi, ki jih razvojno dejstvo staranja družbe postavlja ne zgolj sistemom socialne varnosti, temveč tudi sistemom vedno bolj (pre)obremenjenih opornih omrežij in medosebnih odnosov, ki se lahko lomijo pod previsokimi pričakovanji in bremenii.</p>
Pomladanska / Jesenska napoved	<p>Pomladanska napoved gospodarskih gibanj 2008, 2008 Jesenska napoved gospodarskih gibanj, 2007</p>
Zbirka Analize, raziskave in razvoj	<p>Poročilo o razvoju 2008, 2008</p> <p>Strategija razvoja Slovenije (SRS 2006–2013), 2005</p> <p>Slovenia – On the Way to the Information Society, 2004</p> <p>Slovenija v novem desetletju: trajnost, konkurenčnost, članstvo v EU – povzetek</p> <p>Slovenija v novem desetletju: trajnost, konkurenčnost, članstvo v EU (SGRS 2001–2006)</p>

Naročilnica

Podatki o naročniku

Fizična – pravna oseba (ustrezno obkrožite)	
Ime in priimek/Naziv podjetja:	
Ulica, hišna številka:	Poštna številka, kraj:
Elektronska pošta:	
Tel./faks:	Datum naročila:
Davčna številka SI _ _ _ _ _	Žig in podpis odgovorne osebe
Davčni zavezanec da – ne (ustrezno obkrožite)	

Nepreklicno se naročam na

Letna naročnina*		
Publikacija	Znesek letne naročnine (v evrih)	Vpišite število letnih naročnin
Ekonomsko ogledalo	66,77 (11 številke)	
Ekonomski izzivi	10,43	
Poročilo o razvoju	12,52	
IB Revija	41,73 (4 številke)	
Slovenian Economic Mirror	66,77 (11 številke)	
Development Report	12,52	
*Naročilo se avtomatično obnavlja za naslednje leto. Odpoved naročnine velja po izteku leta, za katerega je bila obnovljena. Posredovana mora biti pisno, in sicer najkasneje do konca koledarskega leta.		
Posamezni izvodi		
Publikacija	Znesek za en izvod (v evrih)	Vpišite številko publikacije in število izvodov
Ekonomsko ogledalo	6,26	
Ekonomski izzivi	10,43	
Poročilo o razvoju	12,52	
Socialni razgledi	16,00	
IB Revija	12,52 (16,69 dvojna številka)	
Slovenian Economic Mirror	6,26	
Development Report	12,52	
Social Overview	26,00	

8,5-odstotni DDV ni vključen v ceno.

Popusti se določajo po dogovoru (pri naročilu večjega števila izvodov ene publikacije do 25 %).

Izpolnjeno naročilnico lahko pošljete na elektronski naslov publicistika.umar@gov.si, faks 01/4781070 ali na Urad RS za makroekonomske analize in razvoj, Gregorčičeva 27, 1000 Ljubljana. Naročene publikacije in račun vam bomo poslali po pošti.

Ostale knjižne izdaje si lahko ogledate na naši spletni strani www.umar.gov.si, za dodatne informacije pa se obrnite na elektronski naslov publicistika.umar@gov.si ali telefonsko številko 01/478 10 43.