

# ib revija

št. 1 let. XLVII, 2013



**IB revija**

Revija za strokovna in metodološka vprašanja trajnostnega razvoja

**ISSN 1318-2803**

št. 1 / letnik XLVII / 2013

**Izdajatelj:** UMAR, Ljubljana, Gregorčičeva 27

**Glavna in odgovorna urednica:** dr. Alenka Kajzer

**Tehnična urednica:** Urška Sodja

**Uredniški odbor:** dr. Pavle Gmeiner, prof. dr. Drago Kos, mag. Stanka Kukar, prof. dr. Marjan Ravbar, prof. dr. Matija Rojec, prof. dr. Tine Stanovnik, prof. dr. Pavle Sicherl, prof. dr. Janez Šušteršič, dr. Boris Pleskovič

**Oblikovanje:** Katja Korinšek, Pristop

**Računalniška postavitve:** mag. Saša Brečko

**Tisk:** Statistični Urad Republike Slovenije

**Naklada:** 130 izvodov

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

# Kazalo

<b>Andreja Jaklič, Aljaž Kunčič, Matija Rojec: Motivi in ovire slovenskih podjetij za investiranje v tujini se v zadnjih desetih letih niso spremenili.....</b>	<b>5</b>
<b>Marjan Hafner, Timotej Jagrič: Vpliv finančnih sistemov na učinke finančne krize .....</b>	<b>19</b>
<b>Anže Burger, Ana Murn, Matija Rojec: Učinek protikriznih državnih pomoči na delovanje slovenskih podjetij v gospodarski krizi .....</b>	<b>29</b>
<b>Katarina Lestan, Barbara Goličnik Marušič, Ivan Eržen, Mojca Golobič: Odprti prostor stanovanjskih naselij povečuje kakovost grajenega .....</b>	<b>41</b>

Spoštovane bralke, spoštovani bralci,

prva letošnja številka Ib revije prinaša štiri članke z zelo raznolikimi tematikami. Prispevki se ukvarjajo z vprašanjem motivov za investicije v tujino, vplivom finančnih sistemov na učinke finančne krize, učinkovitostjo protikriznih ukrepov in vplivom urejenosti stanovanjskih sosesk na zdravje oziroma življenjski slog prebivalcev.

Andreja Jaklič s sodelavci predstavlja analizo slovenskih neposrednih investitorjev v tujini na podlagi anketnega raziskovanja, ki pokaže njihove konkurenčne (podjetniško specifične) prednosti, motive in ovire za njihovo neposredno investiranje v tujini ter dejavnike izbire lokacije. Avtorji ugotavljajo, da je v zadnjih desetih letih prišlo do izredno velikega kvantitativnega napredka izhodnih neposrednih tujih investicij slovenskih podjetij. Motivi za investiranje in dejavniki, ki ovirajo to investiranje, pa so ostali bolj ali manj nespremenjeni.

Marjan Hafner in Timotej Jagrič analizirata vpliv finančnih sistemov na učinke finančne krize. Avtorja ugotavljata, da se je s krizo prekinil proces zmanjševanja razvojnega razkoraka Slovenije in nekaterih drugih držav za povprečjem EU. Na podlagi rezultatov klastrske analize avtorja ugotavljata, da se Slovenija uvršča med tiste države, na katere je imela zadnja finančna kriza močnejši učinek. Avtorja dodajata, da je za Slovenijo in to skupino držav značilen tudi slabše razvit finančni sistem, v katerem imajo večjo vlogo banke, ki zagotavljajo predvsem dolžniške vire financiranja krajših ročnosti.

Anže Burger in soavtorja predstavljajo analizo učinkov državnih pomoči, ki so bile dodeljene za odpravljanje gospodarske krize, na obseg aktivnosti slovenskih podjetij v kriznih razmerah. Rezultati kažejo, da so imeli protikrizni ukrepi negativen ali v najboljšem primeru neznačilen vpliv na zaposlenost in prodajo podjetij, ki so prejela pomoč.

Katarina Lestan in soavtorji obravnavajo problematiko stanovanjskih naselij, pri čemer vrednotijo mestne zelene površine z vidika uporabnikov. Avtorji raziskujejo problem kakovosti bivanja v soseskah in vpliv prostorske organizacije bivanjskega okolja na zdravje in vedenjski slog, ki zdravje podpira ali ne.

Prijetno branje vam želim urednica,

Alenka Kajzer



# MOTIVI IN OVIRE SLOVENSКИH PODJETIJ ZA INVESTIRANJE V TUJINI SE V ZADNJIH DESETIH LETIH NISO SPREMENILI<sup>1</sup>

Andreja Jaklič, Fakulteta za družbene vede, Univerza v Ljubljani

Aljaž Kunčič, Fakulteta za družbene vede, Univerza v Ljubljani

Matija Rojec, Fakulteta za družbene vede, Univerza v Ljubljani in Urad RS za makroekonomske analize in razvoj

JEL: F210, F230, D210

UDK 658.152

## Povzetek

*Analiza slovenskih neposrednih investitorjev v tujini na podlagi anketnega raziskovanja pokaže njihove konkurenčne (podjetniško specifične) prednosti, motive in ovire za njihovo neposredno investiranje v tujini ter dejavnike izbire lokacije. Zanimajo nas tako sedanj položaj kakor tudi, do kakšnih sprememb v konkurenčnih prednostih, motivaciji in ovirah je prišlo v zadnjih desetih letih. Čeprav je v tem času prišlo do izredno velikega kvantitativnega napredka izhodnih neposrednih tujih investicij slovenskih podjetij, so motivi za investiranje in dejavniki, ki ovirajo to investiranje, ostali bolj ali manj nespremenjeni. Enako kakor pred desetimi leti tudi danes na eni strani ostajajo najpomembnejši motivi povezani z dostopom do lokalnega trga, na drugi strani pa ovire, povezane s pomanjkanjem finančnih virov, težavami z zavarovanjem in pomanjkanjem lastnih kadrov. Med ovirami za slovenske investitorje v tujini je glavna razlika v tem, da podjetja danes svoje kadrovske sposobnosti, znanje in informacije o možnostih internacionalizacije ocenjujejo precej bolje kakor pred desetimi leti.*

**Ključne besede:** izhodne neposredne tuje investicije, Slovenija, motivi, ovire

## Abstract

*The paper is based on a questionnaire survey of Slovenian outward direct investors, and analyses their competitive (firm-specific) advantages, motives and barriers in outward FDI, and the factors determining their choice of location. The authors examine the present situation and the changes in competitive advantages, motives and barriers over the last ten years. The motives for investing and the barriers to investors have remained more or less unchanged, in spite of a manifold increase in the stock of Slovenian outward FDI over the last ten years. As was the case ten years ago, the current prevailing motives relate to access to local markets, while the main barriers are a lack of financial resources, problems with insurance and a lack of human resources. As far as the barriers are concerned, the main difference is that investors now assess their HR capacities, and their knowledge and awareness of the possibilities of internationalisation as much better than ten years ago.*

**Key words:** outward foreign direct investment, Slovenia, motives, barriers

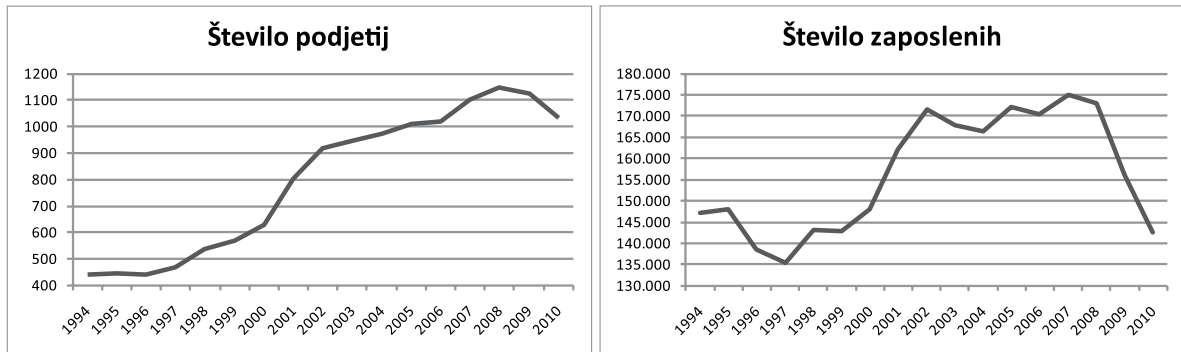
## 1. Uvod

Sredi leta 2012 je stanje slovenskih izhodnih neposrednih tujih investicij (NTI) znašalo 5.911,3 mio EUR. Še leta 1994 je bilo stanje teh NTI le 288,6 mio EUR, leta 2000 825,3 mio EUR, leta 2005 2.788,7 mio EUR, leta 2008, ko je bilo stanje najvišje, pa 6.352,8 mio EUR. V letih 2009, 2010, 2011 in v prvi polovici leta 2012, to je v času krize, prihaja do počasnega, vendar stalnega upadanja stanja slovenskih izhodnih NTI; v obdobju 2008–30. junij 2012 so se zmanjšale za 441,5 mio EUR oziroma

za 6,9 % (Banka Slovenije, 2012b). V zadnjem času torej prihaja do dezinvestiranja slovenskih neposrednih investitorjev v tujini. Kljub velikemu povečanju izhodnih NTI primerjava kaže, da po deležu stanja izhodnih NTI v BDP, ki je leta 2011 znašal 16,7 % BDP, Slovenija bistveno zaostaja za povprečnim deležem držav EU. Če je zaostajanje Slovenije za starimi članicami EU nekako pričakovano — med njimi ni nobene, ki bi imela nižji delež od Slovenije, le Grčija ima enakega — pa to ne velja za dejstvo, da Slovenija zaostaja tudi za Estonijo in Madžarsko (ki sta z izhodnimi NTI začeli pozneje), pa tudi za Ciprom in Malto, ki zaradi njunih posebnosti nista povsem primerljiva (UMAR, 2013). Slovenski investitorji v tujini najpogosteje in največ investirajo v državah naslednicah nekdanje Jugoslavije. Konec leta 2011 je bilo tam kar 69,8 % celotnega stanja slovenskih izhodnih NTI, v državah EU pa le 14,1 %. Največ, kar 60,6 % slovenskih

<sup>1</sup> Članek temelji na raziskavah v okviru ciljnega raziskovalnega projekta CRP V5-1009 Determinante neposrednih tujih investicij v in iz Slovenije in identifikacija ekonomsko-političnih ukrepov za pospeševanje vhodne in izhodne internacionalizacije Slovenije, ki sta ga financirala Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije ter Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo.

Slika 1: Število slovenskih podjetij z izhodnimi NTI in število zaposlenih v teh podjetjih v 1994—2010



Vir: Interna baza CMO.

izhodnih NTI, je bilo v storitvah, 27,3 % v predelovalni dejavnosti in 12,1 % v nepremičninah (Banka Slovenija, 2012a).

Leta 2010 je imelo izhodne NTI oziroma podružnice v tujini 1.034 slovenskih podjetij v primerjavi s 441 takimi podjetji leta 1994. Internacionalizacija slovenskih podjetij z izhodnimi NTI se je torej v zadnjih 15 letih zelo povečala, vendar tudi pri tem opažamo, da v zadnjih letih prihaja do zmanjševanja števila slovenskih podjetij s podružnicami v tujini in do še precej bolj drastičnega zmanjševanja števila zaposlenih v teh podjetjih. Slika 1 kaže stalno povečevanje števila slovenskih podjetij z izhodnimi NTI v obdobju 1994—2008. Do zmanjšanja njihovega števila je v pogojih krize prišlo v letih 2009—2011. Število ljudi, ki jih slovenska podjetja z izhodnimi NTI zaposlujejo doma, se je od leta 1994 do leta 2010 zmanjšalo, in sicer od 147.042 na 142.721. To zmanjšanje je izključno posledica dogajanj v kriznih letih 2008—2010, saj je bilo še leta 2007 število zaposlenih 174.976. To pomeni, da se je število zaposlenih od leta 2007 do 2010 zmanjšalo za kar 18,4 %. V enakem obdobju se je prodaja teh podjetij zmanjšala za 13,7 % (zbirka podatkov CMO, na osnovi podatkov Banke Slovenije in AJPES). Očitno je slovenske investitorje v tujini sedanja kriza zelo prizadela.

Banka Slovenije (2012a) je konec leta 2010 evidentirala 2.486 podružnic slovenskih podjetij v tujini v prvem kolenu (družbe, ki so neposredno povezane s slovenskim podjetjem investitorjem), leto pozneje pa le še 2.255, od česar 64,4 % v državah naslednicah nekdanje Jugoslavije, 21,2 % pa v državah EU. Katere so glavne značilnosti poslovanja tujih podružnic slovenskih investitorjev? Banka Slovenije (2012a: 33—35) navaja podatke za tiste tuje podružnice, v katerih imajo slovenski investitorji kontrolni, to je več kot 50 % lastniški delež. Leta 2011 je bilo takih podružnic 1.609, zaposlovale so 54.365 ljudi in imele celotni prihodek 6.113,4 mio EUR. 57,5 % celotnega prihodka so realizirale z izvozom, pri čemer je bilo več kakor dve tretjini izvoza znotraj skupine. Podatki kažejo:

(i) da so podružnice slovenskih podjetij v tujini sicer v veliki meri usmerjene na domače trge držav prejemnic (42,5 % celotnih prihodkov), vendar v še večji meri v izvoz (57,5 % celotnih prihodkov), večinoma drugim enotam v skupini slovenskega investitorja (39,7 % celotnih prihodkov). To pomeni, da slovenska podjetja za investiranje v tujini motivirajo možnosti za večjo prodajo na trgih držav prejemnic kakor tudi možnosti učinkovitejše proizvodnje za druge (izvozne) trge; (ii) da so tuje podružnice glede izvoza in uvoza močno vpete v skupino slovenskega podjetja investitorja, saj iz skupine prihaja kar 55,9 % vsega uvoza, in vanjo gre 69,1 % vsega izvoza podružnic; (iii) da so nižji stroški dela nedvomno pomemben motiv slovenskih investitorjev, saj so stroški dela na zaposlenega v tujih podružnicah 13.154 EUR v primerjavi s 24.407 EUR v slovenskih matičnih podjetjih; (iv) da je dodana vrednost na zaposlenega v tujih podružnicah bistveno nižja (17.445 EUR) kakor v slovenskih matičnih podjetjih (53.988 EUR).

Namen prispevka je analizirati konkurenčne oziroma podjetniško specifične prednosti slovenskih podjetij, na katerih temelji njihovo neposredno investiranje v tujini, motive in ovire pri investiranju v tujini in dejavnike, ki so pomembni pri izbiri države/lokacije podružnice v tujini. Zanima nas sedanje stanje kakor tudi, do kakšnih sprememb v konkurenčnih prednostih, motivaciji in ovirah je prišlo v zadnjih desetih letih. V analizi izhajamo iz tako imenovane eklektične paradigme internacionalizacije in ugotovitev dosedanjih raziskav o neposrednem investiranju slovenskih podjetij v tujini.

Eklektična paradigma je najbolj celostni in splošni teoretični pristop na področju internacionalizacije, ki opredeljuje NTI s tremi skupinami determinant: (i) s podjetniško specifičnimi prednostmi investitorjev, potrebnimi za konkurenčne prednosti pri investicijah v tujini; (ii) z internalizacijskimi prednostmi, ki nam utemeljijo način vstopa na tuje trge; in (iii) z lokacijsko specifičnimi dejavniki, ki povedo, zakaj bo podjetje raje investiralo v tujini kakor doma, in katere države imajo



prednosti kot lokacija za NTI (oziroma za vzpostavitev dejavnosti) (Dunning, 1993; Dunning in Lundan, 2008). V tem okviru nas zanimajo predvsem podjetniško specifične prednosti slovenskih investitorjev in internalizacijske prednosti investiranja v tujini, ki opredeljujejo potencial in motivacijo slovenskih investitorjev za neposredno prisotnost v tujini.

Teoretični koncepti internacionalizacije, ki vključujejo tudi odločitev podjetja za NTI, razlikujejo med podjetji, ki proizvajajo samo za domači trg, podjetji, ki hkrati tudi trgujejo, in podjetji, ki poleg trgovanja tudi investirajo v tujini (Helpman et al. 2004). Podjetja se namreč lahko odločajo o izločitvi (ang. *outsourcing*) dela poslovnega procesa doma, v tujini, ali o integriranju poslovnega procesa doma ali v tujini, zadnje pa predstavlja NTI (Greenaway in Kneller, 2007 ali Helpman, 2006 vključujejo tudi pregled literature). Razlike med podjetji z izhodnimi NTI in tistimi brez njih so običajno kot posledica razlik v produktivnosti skupaj s fiksnimi stroški izbranega načina internacionalizacije. Kadar podjetje na svojo izvozno aktivnost gleda kot na alternativo ali substitut izhodnim NTI, lahko govorimo o tehtanju med bližino in prednostmi koncentracije (ang. *proximity-concentration trade-off*), kot v Brainard (1993).

Obstoječe analize procesov internacionalizacije slovenskih podjetij (glej na primer Jaklič in Svetličič, 2005) kažejo, da so potenciali slovenskega gospodarstva glede tega precej neizkoriščeni, čeprav zadnji razpoložljivi podatki AJPES-a kažejo, da v celotni populaciji podjetij narašča število izvoznikov in tudi podjetij, ki kombinirajo različne načine vstopa na tuje trge (vključno z izhodnimi NTI), narašča pa tudi povprečni delež izvoza v prodaji. Dinamika izhodne internacionalizacije je največja znotraj mikro, majhnih in srednje velikih podjetij, ki so svoj delež v številu vseh neposrednih investitorjev od leta 1995 do leta 2010 s 67 % povečala na 82 %. Vse velikostne skupine podjetij pa se po izsledkih dosedanjih raziskav v tem procesu soočajo z velikimi ovirami.

Po anketi med slovenskimi neposrednimi investitorji v tujini iz leta 2001 (Jaklič in Svetličič, 2003) in iz poznejših študij primerov sklepamo, da so za sposobnost internacionalizacije najpomembnejše determinante usposobjenost zaposlenih (ne le s strokovnim znanjem, temveč tudi s tujimi jeziki in veščinami komuniciranja v večkulturnem okolju), inovacijska sposobnost, izvozna usmerjenost in predhodne izkušnje s poslovanjem na tujih trgih (Jaklič, 2004). Omenjene determinante v zadnjem desetletju postajajo vse pomembnejše, medtem ko velikost, kapitalska intenzivnost ali panožne posebnosti (internationaliziranost panoge), ki so imele večjo vlogo v preteklosti, ob trendu drobljenja proizvodnih verig in rastoče internacionalizacije malih in srednje velikih podjetij postajajo manj pomembne. V času gospodarske krize je pomembnejši dejavnik

hitrosti in obsega izhodne internacionalizacije tudi dostop do finančnih virov. Dostop do financiranja je lahko še posebej pomemben zaviralni dejavnik v razmerah, ko je internacionalizacija predelovane dejavnosti večja kakor internacionalizacija storitvenih dejavnosti (bančne, zavarovalne, logistične in druge poslovne storitve, ki so v današnjih pogojih menjave kjučne za ohranjanje položaja na mednarodnih trgih tudi za podjetja predelovalne industrije). Tak vzorec je značilen za Slovenijo (Jaklič in Svetličič, 2003) in tudi za številne druge nove države članice EU (Svetličič in Rojec, 2003).

Dosedanje analize kažejo, da je generiranje podjetniško specifičnih prednosti najbolj intenzivno znotraj podjetij, vendar zunanje okolje pomembno vpliva na raven prednosti podjetij. Tudi pri slovenskih neposrednih investitorjih v tujini je večina potrebnih veščin in znanja pridobljenega znotraj podjetij, vendar pa so po ocenah podjetij interni sistemi vzgajanja kadrov za internacionalizacijo nezadostni. Ker povpraševanje po kadrih, ki so usposobljeni za delo v mednarodnem poslovanju, presega razpoložljivo ponudbo, mora potrebo po hitrejšem in bolj kakovostem izobraževanju dopolniti tudi javni izobraževalni sistem. Potrebe po izboljšanju podpornega okolja in učinkovitosti spodbud se kažejo tudi izven izobraževanja, še posebej zato, ker kakovost institucionalne podpore izhodni internacionalizaciji (v številu storitev in kakovosti storitev, ki jih nudijo javne agencije) narašča v številnih državah, posebej pa v tako imenovanih hitro rastočih gospodarstvih. Uspeh izhodne internacionalizacije podjetij je odvisen tudi od kakovosti poslovnega okolja in javnih podpornih programov, učinkovitost pa je odvisna predvsem od medsebojne povezanosti programov in njihove hitre odzivnosti.

Izhajajoč iz gornjih ugotovitev, smo s strukturirano anketo med slovenskimi neposrednimi investitorji v tujini analizirali podjetniško specifične prednosti slovenskih investitorjev, motive in ovire za njihovo neposredno investiranje v tujini ter dejavnike izbire lokacije. Anketiranje je potekalo v maju, juniju in septembru 2012. Baza podjetij za anketiranje je bila oblikovana na podlagi več baz, in sicer interne baze slovenskih podjetij z izhodnimi NTI Centra za mednarodne odnose Fakultete za družbene vede, seznama najpomembnejših slovenskih izvoznikov in seznama hitro rastočih podjetij. Na tako oblikovanem seznamu je bilo 739 podjetij, od katerih je izpolnjene vprašalnike vrnilo 40 podjetij z izhodnimi NTI, ki so imela v tujini skupaj 356 podružnic. Za oceno sprememb v motivaciji, ravnanju in delovanju slovenskih tujih investitorjev v zadnjih desetih letih rezultate ankete iz leta 2012 primerjamo z rezultati ankete, ki smo jo med slovenskimi tujimi investitorji izvedli leta 2001 in ki je zajela 37 slovenskih podjetij investitorjev v tujini (podrobneje glej Jaklič in Svetličič,

2003: 5—6).

Prispevek je sestavljen iz petih delov. Po uvodu je v drugem delu analiza konkurenčnih prednosti slovenskih investitorjev pri poslovanju v tujini, v tretjem delu analiziramo motivacijo slovenskih podjetij za investiranje v tujini, v četrtem dejavnike izbire lokacije tuje podružnice, v petem pa glavne ovire za slovenske investitorje v tujini. Šesti del je zaključek.

## 2. Konkurenčne prednosti slovenskih investitorjev pri poslovanju v tujini

Najprej nas je zanimalo, katere so konkurenčne prednosti anketiranih slovenskih podjetij z izhodnimi NTI pri poslovanju v tujini na splošno in pri neposrednem investiranju v tujini, ki jim dajejo prednost pred domačimi podjetji v državi prejemnici. V povprečju anketirana podjetja kar 8 od 9 konkurenčnih prednosti, katerih pomen so ocenjevala, ocenjujejo z oceno 3 (pomembno) ali višje. Manj pomembna prednost je le članstvo v EU. Najpomembnejše konkurenčne prednosti so dobro usposobljeni zaposleni, ki so kar za 89,7 % anketiranih podjetij zelo pomembni ali celo ključnega pomena (povprečna ocena 4,3 na lestvici od 1 = nepomembno do 5 = ključno), nato pa so po pomembnosti kakovost izdelka/storitve (81,6 %, povprečna ocena 4,3), trženjsko znanje (74,4 %, povprečna ocena 4,1), vodstveno in organizacijsko znanje (71,8 %, povprečna ocena 4,0), tehnološko znanje (71,2 %, povprečna ocena 3,9) itd. Očitno je, da sposobnost neposrednega investiranja v tujini temelji na kombinaciji različnih konkurenčnih prednosti podjetja investitorja, pri čemer so najpomembnejše kakovost izdelka/storitve, trženjsko znanje in dobro usposobljeni zaposleni (tabela 1 in slika 2).

Primerjava z rezultati ankete iz leta 2001 je le delno

mogoča, saj so vprašani slovenski investitorji takrat ocenjevali le tri skupine konkurenčnih prednosti, to je tehnološko, organizacijsko in trženjsko znanje. Podobno kakor sedanja tudi anketa iz leta 2001 kaže, da sposobnost neposrednega investiranja v tujini temelji na kombinaciji različnih konkurenčnih prednosti, katerih pomen je bil ocenjen s povprečno oceno 4,2 za trženjsko znanje, 3,9 za tehnološko znanje in 3,8 za organizacijsko znanje (Jaklič in Svetličič, 2003: 124—127), torej z ocenami, ki so skoraj enake kakor ocene v sedanji anketi.

Ena od podjetniško specifičnih prednosti podjetij investitorjev je nedvomno tudi njihovo predhodno poslovanje v konkretni državi. Zanimalo nas je, če so bila anketirana podjetja z izhodnimi NTI že pred vzpostavitvijo tuje podružnice navzoča na konkretnem trgu, in če so bila, kakšna je bila oblika te navzočnosti. Od 39 podjetij, ki so odgovorila na to vprašanje, jih pred vzpostavitvijo podružnice 12 oziroma 30,8 % na konkretnem tujem trgu ni bilo navzočih; preskočila so torej druge oblike internacionalizacije in šla na konkreten trg neposredno z NTI. Večina anketiranih podjetij (69,2 %) je bila že pred vzpostavitvijo podružnice navzoča na konkretnem trgu, in to običajno s kombinacijo različnih oblik poslovanja. Najpogostejša oblika predhodne navzočnosti je izvoz na konkreten trg (92,6 % podjetij s predhodno navzočnostjo), naslednji so uvoz s tega trga (85,2 %) in druge pogodbene oblike sodelovanja (70,4 %). Po vzorčnih podatkih torej večina slovenskih podjetij sledi stopenjskemu modelu internacionalizacije<sup>2</sup>, saj so pred investiranjem na konkretnem trgu že navzoča z drugimi oblikami internacionalizacije, ob tem pa gre večina najprej v bližnje države naslednice nekdanje Jugoslavije.

<sup>2</sup> Gre za tako imenovane stopenjske teorije internacionalizacije, po katerih se podjetja internacionalizirajo postopno tako glede načina oziroma oblike internacionalizacije kakor tudi glede vrste držav in dejavnosti, ki se internacionalizirajo (Johanson in Vahlne, 1977; Luostarinen, 1970, 1979, 1989, 1994; Welch in Luostarinen, 1988; Johanson in Wiedersheim-Pau, 1975).

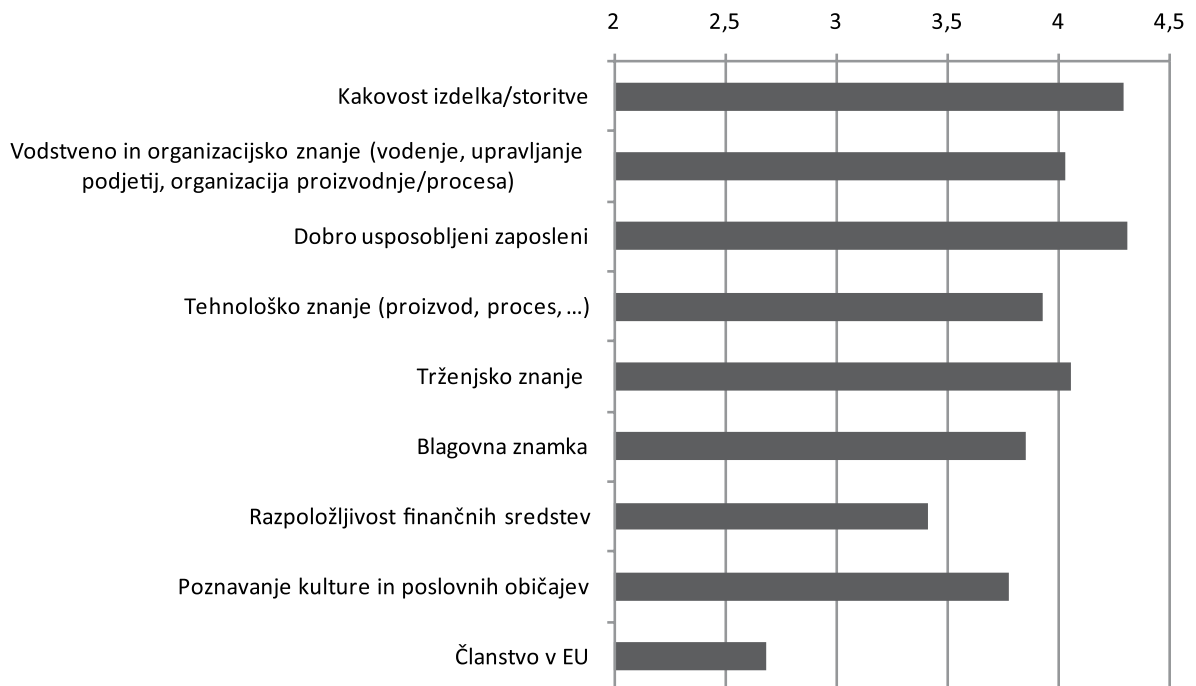
**Tabela 1: Pomembnost posameznih konkurenčnih prednosti (v primerjavi s tekmeči) podjetij z izhodnimi NTI pri poslovanju v tujini, odstotna porazdelitev ocen pomena posamezne konkurenčne prednosti\* (n=38)**

	1	2	3	4	5
Kakovost izdelka/storitve	2,6	5,3	10,5	23,7	57,9
Vodstveno in organizacijsko znanje (vodenje, upravljanje podjetij, organizacija proizvodnje/procesa)	2,6	2,6	23,1	33,3	38,5
Dobro usposobljeni zaposleni	2,6	2,6	5,1	41,0	48,7
Tehnološko znanje (proizvod, proces ipd.)	5,1	7,7	15,4	33,3	38,5
Trženjsko znanje	2,6	2,6	20,5	35,9	38,5
Blagovna znamka	2,6	12,8	17,9	30,8	35,9
Razpoložljivost finančnih sredstev	2,6	17,9	30,8	33,3	15,4
Poznavanje kulture in poslovnih običajev	0,0	10,3	25,6	41,0	23,1
Članstvo v EU	26,3	13,2	31,6	23,7	5,3

Vir: Anketa 2012.

\* Anketirani so pomen vsake posamezne konkurenčne prednosti ocenjevali po naslednji lestvici: 1 = nepomembno, 2 = manj pomembno, 3 = pomembno, 4 = zelo pomembno, 5 = ključno.

**Slika 2: Pomembnost posameznih konkurenčnih prednosti (v primerjavi s tekmeči) podjetij z izhodnimi NTI pri poslovanju v tujini; povprečna ocena pomena posamezne konkurenčne prednosti\* (n=38)**



Vir: Anketa 2012.

\* Povprečna ocena je izračunana iz ocen anketiranih podjetij, ki so pomen vsake posamezne konkurenčne prednosti ocenjevali po naslednji lestvici: 1 = nepomembno, 2 = manj pomembno, 3 = pomembno, 4 = zelo pomembno, 5 = ključno.

**Tabela 2: Predhodna navzočnost anketiranih podjetij z izhodnimi NTI na trgih, na katerih so vzpostavili tujo podružnico (n=27)**

	Število	Delež v %
Izvoz	25	92,6 %
Pogodbene oblike sodelovanja (npr. outsourcing, licenčne pogodbe itd.)	19	70,4 %
Uvoz	23	85,2 %
Druge oblike sodelovanja z lokalnimi podjetji	3	11,1 %
SKUPAJ	27	100,0 %

Vir: Anketa 2012.

Kljub temu skoraj tretjina anketiranih investitorjev sledi modelu tako imenovane nekontinuitetne internacionalizacije, saj preskočijo druge oblike in gredo na tuje trge takoj z NTI.

### 3. Motivi za investiranje v tujini

Dunning (1993: 56—63) razlikuje štiri glavne skupine motivov za neposredno investiranje v tujini: dostop do resursov (resource-seeking), dostop do trga (market-seeking), učinkovito opravljanje dejavnosti (efficiency-seeking) in pridobitev strateških prednosti (strategic asset seeking), ki so pogosto prepleteni. Najpomembnejši motivi anketiranih slovenskih podjetij za investiranje v tujini so: boljše pokrivanje

lokalnega trga, ki je kar za 68,4 % anketiranih podjetij zelo pomemben ali celo ključnega pomena (povprečna ocena ob vstopu 3,7 na lestvici od 1 = nepomembno do 5 = ključno), nato so bližina kupcev (65,8 %, povprečna ocena 3,8), dolgoročno sodelovanje (65,8 %, povprečna ocena 3,8), rast lokalnega trga (63,2 %, povprečna ocena 3,8), izkoriščanje ekonomij obsega (34,2 %, povprečna ocena 3,0), sledenje strankam (31,6 %, povprečna ocena 2,9), dostop do tretjih trgov (26,3 %, povprečna ocena 3,0) in razpršitev tveganja (26,3 %, povprečna ocena 2,7). Drugi motivi so zelo pomembni ali ključni za manj kakor 20 % anketiranih podjetij (tabela 3 in slika 3). Prevladujejo razlogi, povezani s povečanjem prodaje na lokalnem trgu (takoimenovani 'market-seeking' motivi); delna izjema so le dolgoročno sodelovanje, izkoriščanje ekonomij obsega in razpršitev tveganja. To je v skladu z

**Tabela 3: Delež odgovorov, ki so posamezni motiv ob vstopu ocenili za zelo pomemben oziroma ključen, v % (n=38)**

Motiv	Zelo pomemben oziroma ključen motiv
Boljše pokrivanje lokalnega trga	68,4
Rast lokalnega trga	63,2
Bližina kupcev	65,8
Dostop do tretjih trgov	26,3
Dolgoročno sodelovanje	65,8
Nizka cena delovne sile	13,5
Dostop do tehnologije in know-howa	5,4
Pridobitev (znane) blagovne znamke (znamk)	5,3
Primernejše okolje za razvoj podjetja	10,5
Kakovostna (visoko usposobljena) delovna sila	10,5
Nabava materiala in sestavnih delov	15,8
Nižji davki in druge dajatve	10,5
Sledenje strankam	31,6
Sledenje tekmecev	15,8
Nabava surovin	18,9
Razpršitev tveganja	26,3
Izkoriščanje ekonomij obsega	34,2

Vir: Anketa 2012.

dejstvom, da je za kar 76,0 % tujih podružnic lokalni trg njihov glavni trg. Motivi, značilni za NTI, ki v tujini iščejo priložnosti za učinkovitejšo proizvodnjo ('efficiency-seeking' NTI), kakor sta nizka cena delovne sile in kakovostna delovna sila, so precej manj pomembni. Pri tem velja ponovno poudariti, da medtem ko je večina slovenskih tujih podružnic usmerjena večinoma na lokalne trge, so najpomembnejše oziroma največje tuje podružnice usmerjene v glavnem v izvoz in motivirane z možnostjo učinkovitejše proizvodnje na izbranih lokacijah. Relativno majhen pomen imajo tudi bolj strateško usmerjene NTIz motivi, kot so dostop do tehnologije in know-howa, pridobitev blagovnih znamk, primernejše okolje za razvoj podjetja, in NTI, ki bi jih pritegnilo privlačno poslovno okolje, na primer nižji davki in druge dajatve.

Slika 3 kaže, da se od vstopa anketiranih investorjev pa do danes njihova motivacija ni bistveno spremenila. Tako kakor ob vstopu je tudi danes najpogostejši motiv za investiranje v tujini povečanje prodaje na lokalnem trgu. Vendar pa se je v tem obdobju najbolj povečal pomen nekaterih drugih motivov, predvsem izkoriščanju ekonomij obsega, razpršitvi tveganj, nabavi surovin, sledenju tekmecev, nabavi materiala in sestavnih delov, primernejšemu okolju za razvoj podjetja in dostopu do tretjih trgov. Kljub temu pa je povečanje pomena teh motivov premajhno, da bi lahko govorili o spremembah osnovnega motivacijskega vzorca slovenskih investorjev v tujini.

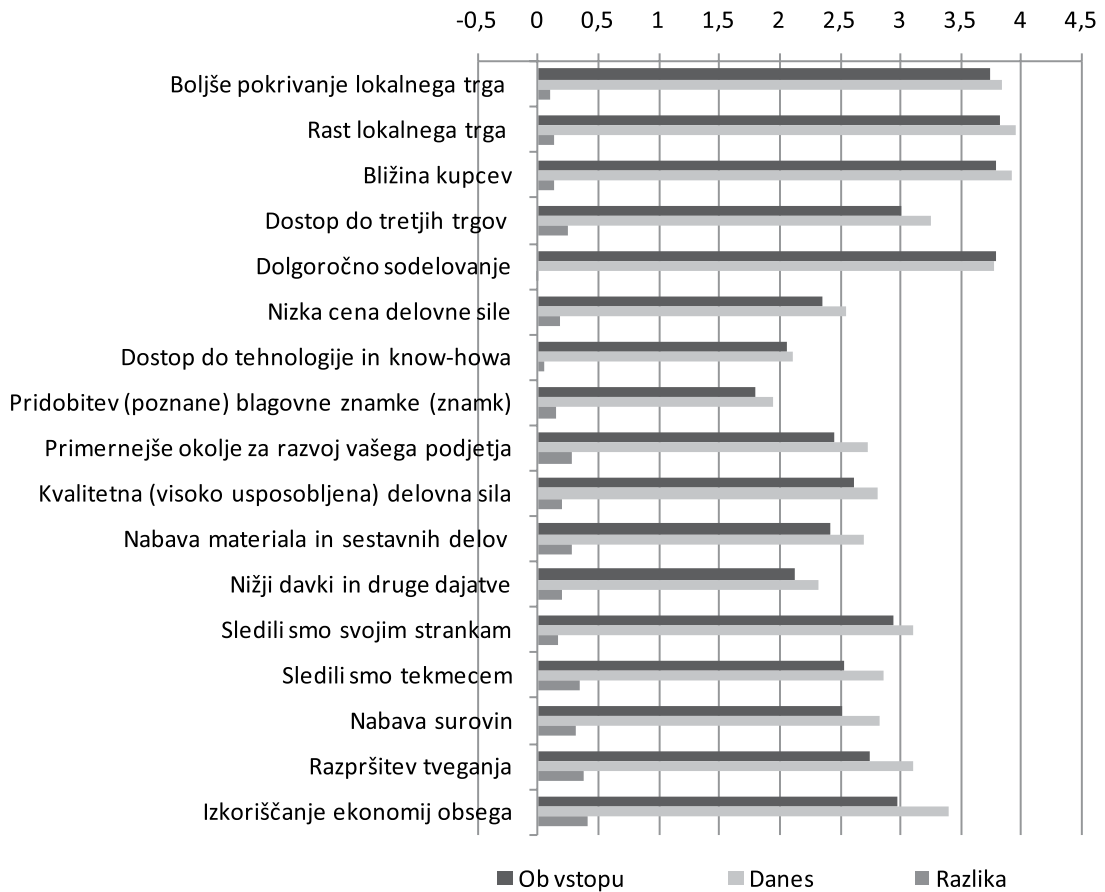
Čeprav motivi v anketah iz let 2001 in 2012 niso

povsem enako opredeljeni, pa tudi primerjava motivov slovenskih tujih investorjev iz ankete 2001 in 2012 kaže, da se motivacija v zadnjih desetih letih ni bistveno spremenila (primerjava tabel 3 in 4). Tudi leta 2001 so prevladovali motivi povezani z dostopom do lokalnega trga, kakor so zadržanje/povečanje tržnega deleža na trgu države prejemnice, boljši dostop do tretjih trgov, sledenje tekmecev itd. Nizka cena delovne sile ni bila zelo pomembna za večji del slovenskih investorjev ne leta 2001 (10,0 % anketiranih podjetij), ne danes (13,5 %). Enako velja za kakovostno delovno silo (7,0 % leta 2001 in 10,5 % leta 2012), nabavo lokalnih inputov, nižje druge stroške ali dostop do tehnologije. Enako pomembni so tudi strateški motivi, na primer dolgoročno sodelovanje iz ankete leta 2012 (ključno ali zelo pomembno za 65,8 % anketiranih podjetij), ali rast podjetja (65,0 %) in krepitev konkurenčnega položaja (48,0 %) iz ankete leta 2001.

#### 4. Dejavniki izbire lokacije tuje podružnice

Pri izbiri lokacije multinacionalna podjetja najprej izberejo širše območje oziroma regijo, kjer bi postavile podružnico, potem pa se znotraj te širše geografske enote odločijo za konkretno lokacijo. Head in Mayer (2004) empirično modelirata takšne odločitve japonskih podjetij v Evropi kot vgnezdjeni logit model, kjer investorji najprej izberejo državo kot širše območje, potem pa znotraj izbrane države regijo kot ožje področje, kjer dejansko investirajo. Tako v prvi kot v drugi izbiri je privlačnost širše in ožje regije odločilnega

**Slika 3: Pomembnost posameznih motivov slovenskih investitorjev v tujini ob vstopu na tuji trg in danes; povprečna ocena pomena posameznega motiva\* (n=38)**



Vir: Anketa 2012.

\* Povprečna ocena je izračunana iz ocen anketiranih podjetij, ki so pomen vsakega posameznega motiva ocenjevala po naslednji lestvici: 1 = nepomembno, 2 = manj pomembno, 3 = pomembno, 4 = zelo pomembno, 5 = ključno.

**Tabela 4: Delež odgovorov, ki so v anketi iz leta 2001 posamezen motiv ob vstopu ocenili za zelo pomemben, v %**

Motiv	Zelo pomemben motiv
Zadržati/povečati obstoječi tržni delež na trgu države prejemnice	88,0
Rastoče povpraševanje na trgu države prejemnice	44,0
Potreba za prilagajanje lokalnim okusom, boljše poprodajne storitve	59,0
Dostop do hitro rastočih trgov tretjih držav	71,0
Navzočnost na pomembnih trgih, boljše povezave s sosednjimi trgi	47,0
Nižji stroški dela	10,0
Nižji stroški surovin	10,0
Nižji transportni stroški	7,0
Nizki davki in druge dajatve	4,0
Rast podjetja	65,0
Krepitev konkurenčnega položaja	48,0
Zaposlovanje lokalnih strokovnjakov	7,0
Dostop do lokalnega znanja/tehnologije	4,0
Sledenje tekmečem	43,0
Sledenje strankam	20,0
Razpršitev tveganja	48,0
Izkoriščanje ekonomij obsega	25,0

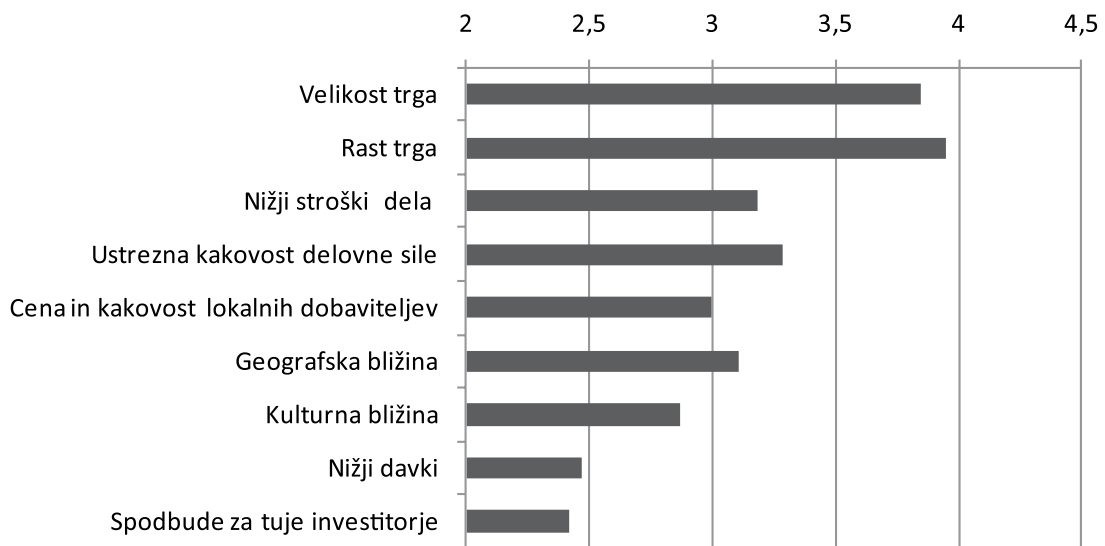
Vir: Anketa 2001 (Jaklič in Svetličič, 2003: 114—123).

**Tabela 5: Delež odgovorov, ki so posamezen dejavnik izbire lokacije tuje podružnice ocenili za zelo pomemben oziroma ključen, v % (n=38)**

Dejavnik izbire lokacije	Dejavnik je zelo pomemben oziroma ključen
Velikost trga	71,1
Rast trga	76,3
Nižji stroški dela	39,5
Ustrezna kakovost delovne sile	42,1
Cena in kakovost lokalnih dobaviteljev	34,2
Geografska bližina	31,6
Kulturna bližina	28,9
Nižji davki	5,3
Spodbude za tuje investitorje	15,8

Vir: Anketa 2012.

**Slika 4: Pomembnost posameznih dejavnikov izbire lokacije tuje podružnice; povprečna ocena pomena posameznega motiva\* (n=38)**



Vir: Anketa 2012.

\* Povprečna ocena je izračunana iz ocen anketiranih podjetij, ki so pomen vsakega posameznega dejavnika ocenjevala po naslednji lestvici: 1 = nepomembno, 2 = manj pomembno, 3 = pomembno, 4 = zelo pomembno, 5 = ključno.

pomena. Študije izbire lokacije potrjujejo, da podjetja izbirajo kraj investiranja v več korakih (Ernst & Young, 2006; European Commission, 2006; Loewendahl 2009). Najprej izberejo državo, na podlagi izbranih značilnosti države znotraj države poiščejo najbolj primerno regijo po kazalcih, ki jih zanimajo. Dobre makroekonomske osnove, velikost trga, geografski položaj in jezik so nekateri izmed pomembnih dejavnikov, ki vplivajo na lokacijsko odločitev.

Dejavniki izbire lokacije tuje podružnice dopolnjujejo sliko o motivaciji slovenskih investitorjev v tujini. To potrjujejo tudi tabela 5 in slika 4. Najpomembnejši dejavniki anketiranih slovenskih investitorjev pri izbiri lokacije (države) tuje podružnice so: rast trga, ki je kar za 76,3 % anketiranih podjetij zelo pomembna ali celo ključnega pomena (povprečna ocena 3,9 na lestvici od 1 = nepomembno do 5 = ključno), nato velikost

trga (71,1 %, povprečna ocena 3,8), ustrezna kakovost delovne sile (42,1 %, povprečna ocena 3,3) in nižji stroški dela (39,5 %, povprečna ocena 3,2), cena in kakovost lokalnih dobaviteljev, geografska in kulturna bližina. Daleč najmanj pomembna dejavnika so spodbude za tuje investitorje in nižji davki. Pričakovano je glavni dejavnik izbire slovenskih tujih investitorjev pri izbiri lokacije (države) za investiranje trg oziroma njegova rast in velikost, šele nato cena in kakovost delovne sile.

## 5. Ovire pri investiranju v tujino

Teoretična in empirična literatura kaže, da je proces internacionalizacije podjetja običajno težaven in da ga spremljajo številne ovire. Slovenska podjetja z izhodnimi NTI smo vprašali, katere so glavne ovire za investiranje v tujini, s katerimi se soočajo doma v Sloveniji in v državah

prejemnici investicije, in sicer primerjalno ob vstopu na tuji trg in danes. Tabela 6 in slika 5 prikazujeta številne ovire, s katerimi se soočajo slovenski investitorji v tujini. Presenetljivo je, da anketirana podjetja ovire, s katerimi se soočajo ob vstopu, v povprečju ocenjujejo z oceno, ki je nižja od 3 = pomembno. Izjema sta bili le dve oviri, to je pomanjkanje finančnih virov v Sloveniji (povprečna ocena 3,1) in plačilna nedisciplina v državi prejemnici investicije (povprečna ocena 3,1). To seveda še zdaleč ne pomeni, da so ovire za podjetja, ki investirajo v tujini, nepomembne. Kar se ovir v Sloveniji tiče, 43,6 % anketiranih podjetij meni, da je pomanjkanje finančnih virov ob vstopu na tuji trg zelo pomembna oziroma ključna ovira; pomanjkanja lastnih kadrov in zagotovitev zavarovanj za 30,8 % podjetij, premajhne zmogljivosti matičnega podjetja za 20,5 %, pomanjkanje znanja o mednarodnem poslovanju za 17,9 %, pomanjkanje informacij o možnostih investiranja v tujini za 15,8 % podjetij itd. Za ovire v državi prejemnici investicije 35,1 % anketiranih podjetij meni, da je plačilna nedisciplina ob vstopu na tuji trg zelo pomembna oziroma ključna ovira; zapleteni upravni postopki so ovira za 29,7 % podjetij, koruptivno okolje za 28,9 %, ekonomska nestabilnost za

27,0 %, neučinkovit sodni sistem za 26,3 %, neurejena zakonodaja, razpoložljivost ustrezno usposobljene delovne sile in nerazvita infrastruktura pa za 23,7 % itd. Tako rangiranje ovir v državah prejemnicah je prav gotovo tudi posledica dejstva, da slovenski investitorji najpogosteje investirajo v državah naslednicah nekdanje Jugoslavije, ki so še globoko v procesu tranzicije in se soočajo s številnimi razvojnimi problemi.

Slika 5 kaže, da se je pomen nekaterih ovir od vstopa anketiranih investorjev pa do danes precej povečal, in sicer pomen prav tistih ovir, ki so bile že ob vstopu najbolj pereče. Tako sta se med ovirami v Sloveniji izrazito povečala pomen pomanjkanja finančnih virov, ki je zdaj zelo pomembna oziroma ključna ovira že kar za 66,6 % anketiranih podjetij z izhodnimi NTI, in zagotovitev zavarovanj (48,6 %). V državah prejemnicah investicije pa so se povečali problemi ekonomske (54,0%) in politične nestabilnosti (47,7 %), plačilne nediscipline (51,3%) ter zapletenih administrativnih postopkov (40,5%).

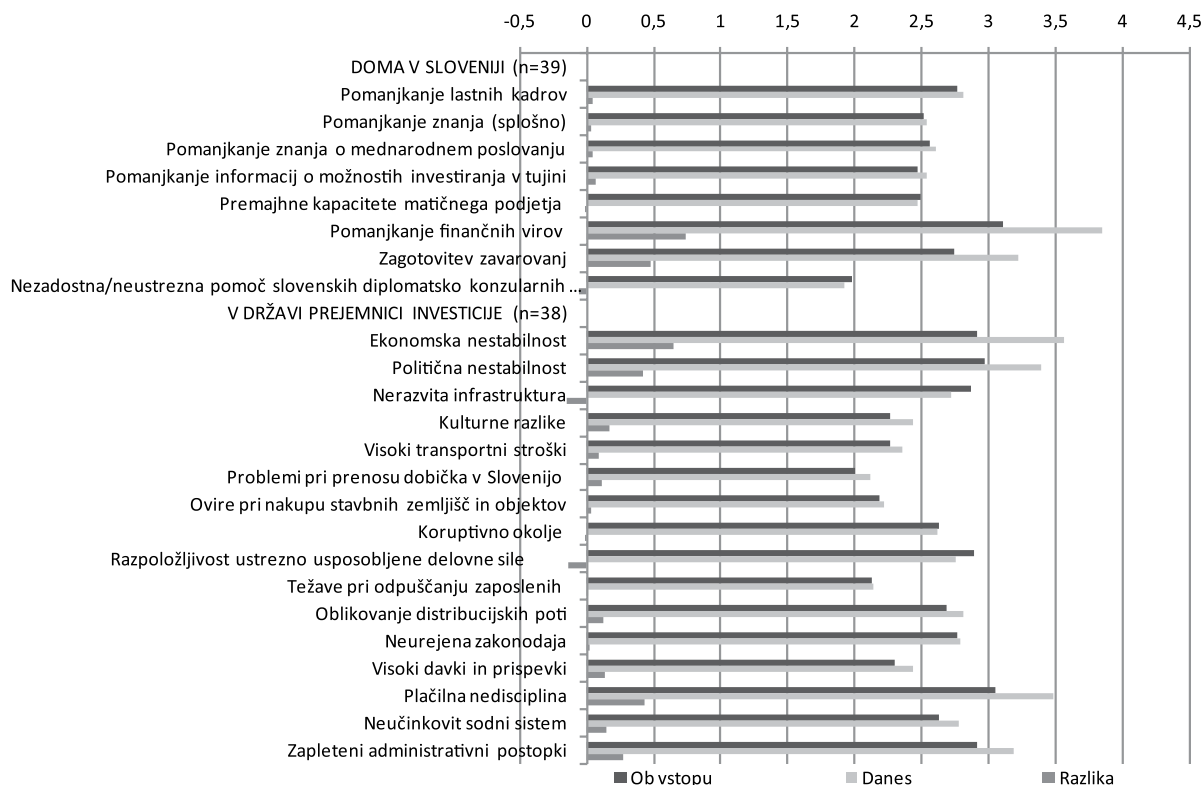
Čeprav ovire v anketah iz let 2001 in 2012 niso enako opredeljene, je primerjava vendarle mogoča (primerjava

Tabela 6: Delež odgovorov, ki so posamezno oviro ob vstopu ocenili za zelo pomembno oziroma ključno, v %

Ovira	Ovira je zelo pomembna oziroma ključna
<b>DOMA V SLOVENIJI (n=39)</b>	
Pomanjkanje lastnih kadrov	30,8
Pomanjkanje znanja (splošno)	12,8
Pomanjkanje znanja o mednarodnem poslovanju	17,9
Pomanjkanje informacij o možnostih investiranja v tujini	15,8
Premajhne zmogljivosti matičnega podjetja	20,5
Pomanjkanje finančnih virov	43,6
Zagotovitev zavarovanj	30,8
Nezadostna/neustrezna pomoč slovenskih diplomatsko konzularnih predstavništev	7,7
<b>V DRŽAVI PREJEMNICI INVESTICIJE (n=38)</b>	
Ekonomska nestabilnost	27,0
Politična nestabilnost	21,6
Nerazvita infrastruktura	23,7
Kulturne razlike	7,9
Visoki transportni stroški	10,5
Problemi pri prenosu dobička v Slovenijo	2,7
Ovire pri nakupu stavbnih zemljišč in objektov	13,2
Koruptivno okolje	28,9
Razpoložljivost ustrezno usposobljene delovne sile	23,7
Težave pri odpuščanju zaposlenih	2,6
Oblikovanje distribucijskih poti	15,8
Neurejena zakonodaja	23,7
Visoki davki in prispevki	8,1
Plačilna nedisciplina	35,1
Neučinkovit sodni sistem	26,3
Zapleteni upravni postopki	29,7

Vir: Anketa 2012.

**Slika 5: Pomembnost posameznih ovir pri investiranju v tujini ob vstopu na tuji trg in danes; povprečna ocena pomena posamezne ovire\***



Vir: Anketa 2012.

\* Povprečna ocena je izračunana iz ocen anketiranih podjetij, ki so pomen vsakega posamezne ovire ocenjevala po naslednji lestvici: 1 = nepomembno, 2 = manj pomembno, 3 = pomembno, 4 = zelo pomembno, 5 = ključno.

tabel 6 in 7). Ta primerjava kaže, da tako kakor leta 2001 tudi danes najpomembnejše ovire za slovenske tuje investitorje ostajajo tiste v domačem okolju, povezane s pomanjkanjem finančnih virov, težavami z zavarovanjem in pomanjkanjem lastnih kadrov. Od leta 2001 do danes se je precej povečal delež tistih slovenskih investitorjev, za katere je zelo pomembna ovira koruptivno okolje v državi prejemnici; takih podjetij je bilo leta 2001 le 10,0 %, danes pa jih je kar 28,9 %. V obeh anketah je precej podoben odstotek tistih slovenskih investitorjev, ki kot zelo pomembne ocenjuje ovire, povezane z zakonodajo in poslovnim okoljem v državi prejemnici (neurejena zakonodaja, ekonomska nestabilnost, plačilna nedisciplina, zapleteni administrativni postopki, neučinkovit sodni sistem). Po drugi strani pa je danes precej manjši tisti del slovenskih tujih investitorjev, za katere je zelo pomembna ovira pomanjkanje lastnega znanja in informacij o možnostih investiranja v tujini. Kljub še vedno velikemu problemu pomanjkanja lastnih kadrov, se je ta problem bistveno znižal; če ga je še leta 2001 kot zelo pomembnega ocenjevalo 51,6 % vprašanih podjetij, je takih danes le še 30,8 %. Glede ovir za slovenske investitorje v tujini je torej glavna razlika v tem, da investitorji danes svoje kadrovske sposobnosti, znanje in informacije o možnostih internacionalizacije ocenjujejo precej bolje kakor leta 2001. Po drugi strani

pa najbolj pereča problema ostajata pomanjkanje finančnih virov doma in poslovno okolje v državah prejemnicah.

Močan vpliv institucionalnih dejavnikov na NTI, na primer raven korupcije, ki ga zaznamo v anketi, je prisoten tudi v literaturi. Kunčič (2012) vzpostavi enoten teoretičen koncept institucij, primerja različne klasifikacije institucij in oblikuje kazalce kakovosti institucij glede pravne države, političnih in ekonomskih pravil. Za Slovenijo ugotavlja, da se kakovost pravne države v zadnjem obdobju manjša tako relativno v primerjavi z drugimi državami kakor tudi absolutno znotraj Slovenije. Same determinante NTI so prav tako odvisne od kakovosti neformalnih in formalnih institucij in v zvezi z njo korupcija, na primer glede zaščite lastninskih pravic (Kostevc in drugi, 2007). Investicijski stroški, še posebej tisti, ki vplivajo na povečano tveganje investicij, kakor so kakovost pravnih, političnih in ekonomskih institucij, vplivajo na stroške NTI in s tem tudi na njihovo količino. Ali in drugi (2010) preiskujejo pravne institucionalne determinante (zaščita lastninskih pravic, kakovost pravne države in tveganje podržavljenja) NTI na panelu držav in ugotovijo, da so robustni kazalci količine NTI. Prav tako, vendar z uporabo neformalnih institucij, pokažejo negativen vpliv neliberalnega javnega mnenja,



Tabela 7: Delež odgovorov, ki so v anketi iz leta 2001 posamezno oviro ocenili za zelo pomembno, v %

Ovira	Ovira je zelo pomembna
Pomanjkanje kadrov	51,6
Visoko tveganje	48,4
Težave z zavarovanjem	46,7
Pomanjkanje informacij	35,5
Pomanjkanje sofinanciranja	34,4
Pomanjkanje znanja	32,3
Pomanjkanje dostopa/visoka cena financiranja	31,0
Pomanjkanje lastnih sredstev	30,0
Problemi z dobavami in distribucijo	26,7
Pomanjkanje pomoči vlade	25,0
Neugodna zakonodaja/poslovno okolje v državi prejemnici	23,3
Neugodna zakonodaja/poslovno okolje v Sloveniji	19,4
Prvi stik s tujimi podjetji	18,8
Omejene možnosti nadzora	16,1
Pomanjkanje pomoči slovenskih diplomatskih predstavništev	13,8
Nizek dobiček, cena	10,0
Korupcija v državi prejemnici	10,0
Nacionalističen odnos potrošnikov, oblasti v državi prejemnici	6,7
Kulturne razlike	3,2

Vir: Anketa 2001 (Jaklič in Svetličič, 2003: 153).

kot neformalne institucije, temelječe ne prepričanju, na NTI Jaklič, Kunčič in Burger (2011). Poleg obsega NTI vplivajo institucije tudi na posredne učinke NTI. Prüfer in Tondl (2008) raziskujeta pozitivne učinke dobrega institucionalnega okolja v obliki dobro delujoče pravne države in odkrijeta, da je ta pomembna še posebej za prenos pozitivnih učinkov NTI.

## 6. Zaključek

Namen prispevka je bil analizirati konkurenčne oziroma podjetniško specifične prednosti slovenskih podjetij, na katerih temelji njihovo neposredno investiranje v tujini, motive in ovire pri investiranju v tujini ter dejavnike, ki so pomembni pri izbiri države/lokacije podružnice v tujini. Zanimalo nas je sedanje stanje kakor tudi, do kakšnih sprememb v konkurenčnih prednostih, motivaciji in ovirah je prišlo v zadnjih desetih letih. Na podlagi analize strukturirane ankete med slovenskimi neposrednimi investitorji v tujini smo ugotovili:

- Slovenski investitorji v tujini menijo, da so njihove najpomembnejše *konkurenčne prednosti, na katerih temelji njihovo investiranje v tujini*, dobro usposobljeni zaposleni, nato kakovost izdelka/storitve, trženjsko znanje, vodstveno in organizacijsko znanje, tehnološko znanje itd. Očitno je, da sposobnost neposrednega investiranja v tujini temelji na kombinaciji različnih konkurenčnih prednosti podjetja investitorja, pri čemer so najpomembnejši

kakovost izdelka/storitve in človeški viri. Dodatne konkurenčne prednosti so tudi predhodne izkušnje investitorjev v konkretni državi z drugimi oblikami poslovnega sodelovanja.

- Najpomembnejši *motivi anketiranih slovenskih investitorjev za investiranje v tujini* so: boljše pokrivanje lokalnega trga, bližina kupcev, dolgoročno sodelovanje, rast lokalnega trga, izkoriščanje ekonomij obsega, sledenje strankam, dostop do tretjih trgov in razpršitev tveganja. Drugi motivi so zelo pomembni ali ključni za manj kakor 20 % anketiranih podjetij. Najpogostejši motivi so povezani s povečanjem prodaje na lokalnem trgu (market-seeking); delna izjema so le dolgoročno sodelovanje, izkoriščanje ekonomij obsega in razpršitev tveganja. To je v skladu z dejstvom, da je za kar 76,0 % tujih podružnic lokalni trg njihov glavni trg. Motivi, ki so značilni za NTI, ki v tujini iščejo priložnosti za učinkovito proizvodnjo (efficiency-seeking NTI), kakor sta nizka cena delovne sile in kakovostna delovna sila, so precej manj pomembni. Relativno majhen pomen imajo tudi bolj strateško usmerjene NTI z motivi, kakor so dostop do tehnologije in know-howa, pridobitev blagovnih znamk, primernejše okolje za razvoj podjetja, in NTI, ki bi jih pritegnilo privlačno poslovno okolje, kakor so na primer nižji davki in druge dajatve.
- *Dejavniki izbire lokacije tuje podružnice* dopolnjujejo sliko o motivaciji slovenskih tujih investitorjev. Najpomembnejši dejavniki anketiranih slovenskih investitorjev pri izbiri lokacije (države) tuje

podružnice so rast trga, nato velikost trga, ustrežna kakovost delovne sile in nižji stroški dela, cena in kakovost lokalnih dobaviteljev, geografska in kulturna bližina. Daleč najmanj pomembna dejavnika so spodbude za tuje investitorje in nižji davki. Po pričakovanju je glavni dejavnik, ki vpliva na izbiro lokacije (države) slovenskih tujih investitorjev, velikost trga in možnost za rast podjetja, šele daleč zadaj sledi cena in kakovost delovne sile.

- Glavne ovire za investiranje v tujini, s katerimi se soočajo naši tuji investitorji doma, so pomanjkanje finančnih virov, pomanjkanje lastnih kadrov in zagotovitev zavarovanj, premajhne zmogljivosti matičnega podjetja, premalo znanja o mednarodnem poslovanju in pomanjkanje informacij o možnostih investiranja v tujini. Glavna ovira v državi prejemnici investicije pa je plačilna nedisciplina, kar je nedvomno posledica tega, da naša podjetja večinoma vzpostavljajo podružnice v državah jugovzhodne Evrope. Druge najpogostejše ovire so zapleteni upravni postopki, koruptivno okolje, ekonomska nestabilnost, neučinkovit sodni sistem itd. Pomen nekaterih ovir se je od vstopa anketiranih investitorjev pa do danes precej povečal, večinoma tistih, ki so bile že ob vstopu najbolj pereče. Tako sta se med ovirami v Sloveniji izrazito povečala pomen pomanjkanja finančnih virov in zagotovitve zavarovanj, v državah prejemnicah investicije pa se je povečal problem ekonomske in politične nestabilnosti, plačilne nediscipline ter zapletenih administrativnih postopkov.

Čeprav je v zadnjih desetih letih prišlo do velikega kvantitativnega povečanja izhodnih NTI slovenskih podjetij, so motivi za investiranje in dejavniki, ki ovirajo to investiranje, ostali bolj ali manj nespremenjeni:

- Kakor danes so tudi leta 2001 prevladovali motivi povezani z dostopom do lokalnega trga, kot so zadržanje/povečanje tržnega deleža na trgu države prejemnice, boljši dostop do tretjih trgov, sledenje tekmečem itd. Nizka cena delovne sile ni bila zelo pomembna za večji del slovenskih investitorjev ne leta 2001 (10,0 % anketiranih podjetij) ne danes (13,5 %). Enako velja za kakovostno delovno silo (7,0 % leta 2001 in 10,5 % leta 2012), nabavo lokalnih inputov, nižjih drugih stroškov ali dostop do tehnologije. Precej enako pomembni so tudi strateški motivi, kakor je dolgoročno sodelovanje iz ankete leta 2012 (ključno ali zelo pomembno za 65,8 % anketiranih podjetij) ali rast podjetja (65,0 %) in krepitev konkurenčnega položaja (48,0 %) iz ankete leta 2001.
- Tako kakor leta 2001 tudi danes najpomembnejše ovire za slovenske tuje investitorje ostajajo tiste, povezane s pomanjkanjem finančnih virov, težavami z zavarovanjem in pomanjkanjem lastnih kadrov. Od leta 2001 do danes se je precej povečal delež slovenskih investitorjev, za katere je zelo pomembna ovira koruptivno okolje v državi prejemnici; takih

podjetij je bilo leta 2001 le 10,0 %, danes pa jih je kar 28,9 %. V obeh anketah je precej podoben odstotek tistih slovenskih investitorjev, ki kot zelo pomembne ocenjuje ovire, povezane z zakonodajo in poslovnim okoljem v državi prejemnici (neurejena zakonodaja, ekonomska nestabilnost, plačilna nedisciplina, zapleteni administrativni postopki, neučinkovit sodni sistem). Po drugi strani pa je danes precej manj tistih slovenskih tujih investitorjev, za katere je zelo pomembna ovira pomanjkanje lastnega znanja in informacij o možnostih investiranja v tujini. Kljub še vedno velikemu pomanjkanju lastnih kadrov ne gre prezreti, da se je ta problem bistveno zmanjšal; če ga je še leta 2001 kot zelo pomembnega ocenjevalo 51,6 % vprašanih podjetij, je takih danes le še 30,8 %. Med ovirami za slovenske investitorje v tujini je glavna razlika v tem, da podjetja danes svoje kadrovske sposobnosti, znanje in informacije o možnostih internacionalizacije ocenjujejo precej bolje kakor leta 2001. Po drugi strani pa najbolj pereča problema ostajata pomanjkanje finančnih virov doma in poslovno okolje v državah prejemnicah.

## Literatura in viri

Ali, F. in Fliess, N. in MacDonald, R. (2010). Do institutions matter for foreign direct investment? *Open Economies Review*, 21 (2): 201–219.

Banka Slovenije. (2012a). *Neposredne naložbe 2012*. Ljubljana: Banka Slovenije.

Banka Slovenije. (2012b). *Ekonomski odnosi Slovenije s tujino*, september. Ljubljana: Banka Slovenije.

Brainard, S.L. (1993). A simple theory of multinational corporations and trade with a trade-off between proximity and concentration. NBER Working Paper, No. 4269.

Dunning, J. H. (1993). *Multinational Enterprises and the Global Economy*. Wokingham: Addison-Wesley.

Dunning, J. H. in Lundan, S.M. (2008). *Multinational Enterprises and the Global Economy, Second Edition*. Cheltenham: Edward Elgar.

Ernst & Young. (2006). *Swiss Attractiveness Survey: What Foreign Companies Say*.

European Commission. (2006). *Study on FDI regional development*, končno poročilo Copenhagen Economics v sodelovanju s prof. M. Blomström.

Greenaway, D., and Kneller, R. (2007). Firm heterogeneity, exporting and foreign direct investment. *Economic Journal*. Royal Economic Society, 117(517), F134-F161.

Head, Keith in Thierry Mayer (2004). Market potential and the location of Japanese investment in the European Union. *The Review of Economics and Statistics*, 86(4): 959–72.

Helpman, E., Melitz, M., in Yeaple, S. (2004). Export versus FDI. *American Economic Review*, 94: 300–16.

Helpman, E. (2006). Trade, FDI, and the Organization of Firms. *Journal of Economic Literature*, American Economic Association, 44(3): 589–630.

Jaklič, A. (2004). *The Impact of Firms' Factor Endowments on the Creation of Multinational Enterprises*. Doktorska disertacija. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.

Jaklič, A. in Kunčič, A. in Burger, A. (2011). Javnost in tuje neposredne investicije, *Javnost - The Public*. 18(5).

Jaklič, A. in Svetličič, M. (2003). *Enhanced Transition Through Outward Internationalization*. Aldershot: Ashgate.

Jaklič, A. in Svetličič, M. (2005). *Izhodna internacionalizacija in slovenske multinacionalke*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Johanson J. in Vahlne, J.-E. (1977). The internationalization process of the firm – a model of knowledge development and increasing foreign market commitments. *Journal of International Business Studies*, 8 (1): 23–32.

Johanson, J. in Wiedesheim-Pau, F. (1975). The internationalisation of the firm – Four Swedish cases. *Journal of International Business Studies*, 6: 305–322.

Kostevc, C., T. Redek, and A. Susjan (2007). Foreign direct investment and institutional environment in transition economies. *Transition Studies Review* 14 (1): 40–54.

Kunčič, A. (2012). Institucije in razvoj formalnega institucionalnega okolja v Sloveniji. *IB revija*. Ljubljana. 46 (1).

Loewendahl, H. L. (2009). The role of Investments in Investment Promotion. Članek predstavljen na JAPTl fokusnemu sestanku o investicijskih spodbudah za NTI (23. in 24. november 2009, Ljubljana, Slovenia).

Prüfer, P. in Tondl, G. (2008). The fdi-growth nexus in latin america: The role of source countries and local conditions. Tehnično poročilo.

Svetličič, M. in Rojec, M. (2003). *Facilitating Transition by Internationalization*. Aldershot: Ashgate.

UMAR. 2013. Poročilo o razvoju 2013. Ljubljana: Urad za makroekonomske analize in razvoj.



# VPLIV FINANČNIH SISTEMOV NA UČINKE FINANČNE KRIZE\*

Mag. Marjan Hafner, Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj. Stališča, predstavljena v tem prispevku, so osebna in ne predstavljajo nujno stališča UMAR-ja.

Dr. Timotej Jagrič, izredni profesor, Inštitut za finance in bančništvo, Inštitut za ekonomsko diagnozo in prognozo, Ekonomsko-poslovna fakulteta Univerze v Mariboru.

JEL: E440, G100, G200

UDK 336

## Povzetek

*Potem ko so Slovenija in tudi nekatere druge nove države članice EU pred izbruhom mednarodne finančne krize beležile visoke stopnje rasti in s tem tudi postopno zmanjševanje razvojnega razkoraka, se je ta proces v času trajanja finančne krize precej upočasnil. Pravzaprav se je v veliki meri prekinil, kar kaže na to, da so bile nove države članice EU v krizi bolj prizadete kakor stare države članice. Na podlagi rezultatov klastrske analize smo ugotovili, da se Slovenija uvršča med tiste države, na katere je imela zadnja finančna kriza močnejši učinek. Za to skupino držav je značilen tudi slabše razvit finančni sistem, v katerem imajo večjo vlogo banke, ki zagotavljajo predvsem dolžniške vire financiranja krajših ročnosti. Ti so v času finančne krize beležili največji upad, kar je nadpovprečno zavrlo gospodarsko aktivnost. Statistično značilne razlike med bolj in manj prizadetimi državami so predvsem pri kazalnikih razvitosti in strukture finančnih sistemov, ki kažejo na pomen dolgoročnih virov financiranja v gospodarstvu. Ugotavljamo, da bi stabilnost in razvitost finančnih sistemov lahko predstavljali pomemben dejavnik pri pojasnjevanju učinkov finančne krize v posameznih državah članicah EU.*

**Ključne besede:** finančni sistem, finančna kriza, klastrska analiza

## Abstract

*Before the outbreak of the international financial crisis, Slovenia and some other new EU members recorded high rates of economic growth, and were thus gradually narrowing their development gaps with the EU. However, during the financial crisis this process slowed significantly. In fact it almost came to a halt, an indication that the new EU members were more affected by the crisis than the older members. Using cluster analysis, the authors find that Slovenia is one of the EU countries that has been most heavily affected by the crisis. These countries typically have an underdeveloped financial system, where a greater role is played by banks that mainly provide debt financing at shorter maturities. Over the course of the financial crisis, this financing recorded the largest decline, which translated into an above-average slowdown in economic activity. Statistically significant differences between the countries where the impact was greater and those where it was smaller have thus been found, particularly in the developmental and structural indicators for the financial system, which indicates the significance of long-term financing to the economy. The authors conclude that the stability and development of financial systems could be an important factor in explaining the impact of the financial crisis in individual EU countries.*

**Key words:** financial system, financial crisis, cluster analysis

## Uvod

Gospodarska gibanja v letu 2007 in še bolj v letu 2008 so kazala, da bo ta zadnja finančna kriza v večji meri prizadela predvsem razvitejše države. A njihova primerjava kaže, da so bile močno prizadete tudi slabše razvite države, kljub temu, da so bile v primerjavi z razvitejšimi državami relativno manj izpostavljene do

toksičnih strukturiranih finančnih instrumentov, ki so bili povod za razvoj zadnje finančne krize. Razmere v razvijajočih državah so se drastično zaostriale šele po letu 2008, ko se je približevanje ravnem razvitosti razvitejšim državam članicam močno umirilo, v nekaterih državah pa celo ustavilo. Tudi znotraj skupine razvijajočih se držav prihaja do precejšnjih razlik v učinkih finančne krize. Leaven in Valencia (2012) ugotavljata, da je zadnja finančna kriza, merjena z izgubo BDP<sup>1</sup>, različne države prizadela precej nesorazmerno. Tako bi bil po ocenah brez finančne krize BDP v nekaterih državah le nekaj odstotkov višji od trenutne ravni, medtem ko bi bil ta lahko v nekaterih drugih državah za več kakor dvakrat višji. Griffith-Jones in Ocampo (2009) govorita

\* Članek »VPLIV FINANČNIH SISTEMOV NA UČINKE FINANČNE KRIZE« je nastal delno v okviru projekta z naslovom »Center za odprte inovacije in raziskave Univerze v Mariboru (CORE@UM)«. Operacijo delno financira Evropska unija, in sicer iz Evropskega sklada za regionalni razvoj. Operacija se izvaja v okviru Operativnega programa krepitev regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007-2013, 1. razvojne prioritete: Konkurenčnost podjetij in raziskovalna odličnost, prednostne usmeritve 1.1: Izboljšanje konkurenčnih sposobnosti podjetij in raziskovalna odličnost.

<sup>1</sup> Izguba BDP je izračunana kot skupna razlika med dejanskim BDP in trendnim realnim BDP.

o multiplikativnih učinkih finančne krize na razvijajoče države, ki se kažejo predvsem v občutnem krčenju obsega tujega kapitala, ki je pritekal v države in je omogočal hitrejši gospodarski razvoj. Berkmen in drugi (2009) ugotavljajo, da obstajajo velike razlike v učinkih finančne krize med posameznimi skupinami držav, kjer negativno izstopajo države vzhodne Evrope ter osrednje Azije. Za podrobnejše informacije o značilnostih in učinkih finančne krize glej tudi npr. Demirgüç-Kunt in Detragiache (1998), Sundararajan, Balino (1991), Reinhart in Rogoff (2011). Finančne krize so zaradi širših makroekonomskih posledic zahtevale tudi obsežne intervencije glavnih nosilcev ekonomskih politik in v tem pogledu tudi zadnja ni nobena izjema (glej npr. Zadravec Capriolo (2011) ter Svilan in Katušin (2011)).

Veliko raziskav je bilo narejenih o vzrokih, ki so privedli do finančne krize. Mishkin in Eakins (2012) vzroke za nastanek finančne krize pripisujeta dejavnikom, kakor so neustrezno izpeljana finančna liberalizacija in finančne inovacije, močan porast ali upad vrednosti sredstev in okrepitev splošne negotovosti. Crotty (2009) osrednji razlog za izbruh finančne krize vidi predvsem v novi finančni ureditvi, za katero je značilna občutna deregulacija finančnih institucij. To je ob hitrem razvoju pomembno prispevalo k prekomernemu prevzemanju tveganj.

Za Slovenijo in druge nove države članice je značilna relativno slaba razvitost finančnega sektorja (UMAR, 2012), kjer ima država pomembno vlogo tudi kot lastnik (Banka Slovenije, 2012). Vrednosti kazalnikov razvitosti finančnega sektorja tako običajno za povprečno ravno v EU zaostajajo bolj kakor pri kazalnikih gospodarske razvitosti (npr. BDP na prebivalca). Finančni sistemi v novih državah članicah temeljijo v veliki meri le na nekaterih finančnih institucijah, to je bankah, medtem ko je segment finančnega posredništva, povezanega predvsem s trgom kapitala, zelo slabo razvit, kar vpliva tudi na negodno finančno strukturo gospodarstev novih držav članic EU.

V tem članku bomo kot eno izmed možnih razlik v učinkih finančne krize izpostavili značilnosti finančnih sistemov v posameznih državah. S klastersko analizo bomo najprej določili skupine držav s podobnimi lastnostmi. Pri tem bomo ugotavljali, ali je finančna kriza imela v opredeljenih skupinah držav podobne učinke. Pozneje bomo ugotavljali, ali prihaja pri kazalnikih razvitosti in značilnostih finančnih sistemov do značilnih razlik med posameznimi skupinami držav. Analiza bo zaradi večje dostopnosti primerljivih podatkov omejena le na države članice EU.

## Klasterska analiza

Klasterska analiza je multivariatna metoda, ki jo je leta 1939 v monografiji Cluster analysis predstavil Robert

Tryon. Na podlagi te metode bomo v članku razvrstili države članice EU v skupine s podobnimi lastnostmi. Zato je cilj analize najprej ugotoviti, ali obstajajo strukturne razlike v realnem sektorju, ali so obstoječe skupine različne tudi po strukturi finančnega sektorja oziroma ali lahko te razlike povežemo tudi z različnimi učinki krize na posamezna gospodarstva.

S klastersko analizo razvrstimo opazovane enote v posamezne skupine s podobnimi lastnostmi, kjer so enote znotraj skupin čim bolj podobne, enote med skupinami pa čim bolj različne. Gordon govori o interni homogenosti in eksterni izolaciji (Ferligoj, 1989, str. 11).

Postopek razvrščanja v skupine razdelimo na naslednje korake (Košmelj, Breskvar Žaucer, 2006, str. 299):

- izbira enot in njihovih lastnosti;
- standardizacija spremenljivk, če je potrebno;
- izbira ustrezne razdalje (različnosti) med enotami, ki je odvisna od vrste podatkov in merila podobnosti;
- uporaba različnih metod razvrščanja in
- analiza rezultatov.

Poznamo več načinov razvrščanja, ki jih lahko v grobem delimo na pet vrst (Everitt, 1974, str. 7):

- hierarhične metode, pri katerih se enote razvrščajo v skupine tako, da se proces oblikovanja skupin ponavlja na različnih ravneh, s tem pa se tudi oblikuje drevo, ki ga lahko grafično prikažemo v dendogramu ali drevesu združevanja;
- metode optimizacijske delitve, pri katerih so skupine oblikovane na podlagi optimizacijskih kriterijev;
- metode zgoščevanja, ki razvrščajo enote v skupine z iskanjem predelov oziroma območji, kjer se enote zgoščujejo;
- metoda oblikovanja kep, pri katerih se lahko skupine tudi prekrivajo;
- druge metode, ki niso opisane med prej naštetimi metodami.

Glede na to, da imamo relativno malo število opazovanih enot, bomo klastersko analizo izvedli na podlagi hierarhične metode, s katero lahko zelo enostavno grafično prikažemo rezultate analize. Uporabili smo Wardovo metodo, ki kot merilo za vrednotenje posamezne razvrstitve upošteva vsoto kvadratov odklonov za pripadajočo razvrstitev, če je spremenljivk več, pa se vrednosti kvadratov odklonov po spremenljivkah seštevajo. Ker se spremenljivke razlikujejo tudi po vrednostih, smo zbrane podatke standardizirali. S tem smo preprečili, da bi spremenljivke z večjo vrednostjo močnejše vplivale na rezultate analize.

V prvem koraku je vsaka enota obravnavana kot posamezna skupina, v vsakem nadaljnjem koraku se ugotavlja združljivost posameznih enot/skupin, dejansko pa se združita le tisti dve, ki s tem najmanj povečata vsoto kvadratov odklonov. Postopek se ponavlja, dokler niso vse enote združene v eno samo skupino.

Zaradi omejenosti velikosti vzorca in tudi oblike zastavljene hipoteze bomo na podlagi klustrske analize države razvrstili v dve večji skupini. S tem bomo zagotovili zadostno število opazovanih enot za nadaljnjo analizo po posameznih skupinah. Pri tem se zavedamo, da bi bilo mogoče na podlagi dobljenih rezultatov, prikazanih v drevesni strukturi, opazovane enote razvrstili v več skupin.

Ena izmed predpostavk klustrske analize je tudi ta, da med podatki ni ekstremnih vrednosti, ki bi močneje popačili rezultate analize. Predpostavljamo, da kazalniki, prikazani v tem prispevku, odražajo realno gospodarsko stanje, da z njimi lahko dovolj dobro pojasnimo problem in lahko na podlagi tega podamo verodostojne zaključke in ugotovitve.

Kljub temu, da predpostavljamo, da podatki iz analize odražajo realno stanje v gospodarstvu, pa je omejitev tudi zanesljivost podatkov. Težko je natančno izmeriti, kakšen je njihov prispevek k prikazu »prizadetosti« posamezne države. Prav tako se podatki za pretekla obdobja zaradi boljšega in večjega statističnega zajema lahko precej spreminjajo.

## Podatki

V klustrski analizi bomo uporabili 12 kazalnikov, ki po naši oceni dovolj dobro kažejo na učinke gospodarske in finančne krize v posameznih državah članicah EU. Celotna zbirka, vključena v klustrsko analizo, zajema 324 podatkov. V analizo so vključene povprečne vrednosti spremenljivk<sup>2</sup> v obdobju od leta 2009<sup>3</sup> do leta 2011, ki je zadnje leto, za katerega so bili na voljo razpoložljivi podatki v času priprave analize. Vir podatkov so različne zbirke podatkov mednarodnih institucij, kakor so Eurostat, ECB, Evropsko bančno združenje, IMF, Svetovna banka, Združeni narodi, nekatere podatke<sup>4</sup> pa smo pridobili tudi od posameznih centralnih bank.

V tabeli 1 so podani temeljni statistični parametri za posamezne spremenljivke. Za večino spremenljivk ugotavljamo, da ni mogoče zavrniti ničelne domneve o normalni porazdelitvi. Izjeme so povprečna realna rast uvoza, povprečni proračunski primanjkljaj glede na BDP in povprečni delež nedonosnih terjatev.

V tabeli 2 so podani rezultati enostavne korelacijske

**Tabela 1: Temeljni statistični parametri spremenljivk, vključenih v klustrsko analizo**

	N	Minimum	Maksimum	Povprečna vrednost	Standardni odklon	Jarque Bera	
						Statistična vrednost	P (vrednost)
Povprečna realna rast BDP (BDP)	27	0,9495	1,0326	0,992238	0,0175680	2,271908	0,321116
Povprečna realna rast bruto investicij (BI)	27	0,7964	1,0363	0,932951	0,0608016	0,863182	0,649475
Povprečna realna rast izvoza (X)	27	0,9474	1,0639	1,015967	0,0280876	1,533481	0,464525
Povprečna realna rast uvoza (M)	27	0,8853	1,0364	0,989647	0,0316770	16,35591	0,000281
Povprečna raven javnega dolga glede na BDP (JD)	27	6,6	146,6	60,841	32,1122	1,808033	0,40494
Povprečni proračunski primanjkljaj glede na BDP (PRORAC)	27	-19,4	0,0	-5,604	4,0787	19,06534	7,24E-05
Povprečna realna rast industrijske proizvodnje (IND)	27	0,9203	1,0458	0,983724	0,0302299	0,274821	0,871612
Povprečna raven brezposelnosti (BREZP)	27	4,1	20,0	9,704	4,0183	3,619789	0,163671
Povprečna realna rast gradbene aktivnosti (GRADB)	27	0,7176	1,0779	0,927367	0,0900291	2,004054	0,367134
Povprečna realna rast trgovine na drobno (TRG)	27	0,9052	1,0764	0,979370	0,0390419	0,049347	0,975628
Povprečni delež nedonosnih terjatev <sup>5</sup> (NDT)	27	0,4	22,0	6,493	4,7802	14,81964	0,000605
Povprečna realna rast kreditov podjetjem in NFI (KRED)	27	,8569	1,0684	0,966336	0,0520886	0,683017	0,710697

Vir: Eurostat, ECB, IMF, lastni preračuni.

<sup>2</sup> Glede na to, da je pomemben del spremenljivk, vključenih v analizo, predstavljajo realne stopnje rasti, ki se med različnimi državami v istem letu ne gibajo popolnoma enako, smo tako v analizi uporabili povprečne letne stopnje rasti za nekoliko daljše časovno obdobje in s tem zajeli vsa krizna leta, za katera so bili v času priprave analize podatki na voljo.

<sup>3</sup> Finančna kriza je nastala že poleti leta 2007, a je do občutnega zaostrovanja prišlo šele jeseni naslednje leto, tako da je vpliv v vseh državah v celoti viden šele v letu 2009.

<sup>4</sup> Vir za delež nedonosnih terjatev na Finskem je finska centralna banka.

<sup>5</sup> Med nedonosne terjatve spadajo terjatve, ki zamujajo več kakor 90 dni.

Tabela 2: Korelacijski koeficienti spremenljivk, vključenih v analizo

	BDP	BI	X	M	JD	PRORAC	IND	BREZP	GRADB	TFG	NDT	KRED
BDP	1,00	0,62	0,17	0,64	-0,15	0,35	0,35	-0,50	0,79	0,78	-0,65	0,37
BI	0,62	1,00	-0,03	0,63	-0,20	0,58	0,29	-0,45	0,89	0,70	-0,61	0,31
X	0,17	-0,03	1,00	0,50	-0,55	0,06	0,68	0,25	0,03	-0,19	0,28	-0,38
M	0,64	0,63	0,50	1,00	-0,35	0,44	0,66	-0,38	0,68	0,56	-0,33	-0,12
JD	-0,15	-0,20	-0,55	-0,35	1,00	-0,44	-0,37	0,01	-0,17	-0,03	0,08	0,06
PRORAC	0,35	0,58	0,06	0,44	-0,44	1,00	0,03	-0,43	0,65	0,39	-0,45	0,31
IND	0,35	0,29	0,68	0,66	-0,37	0,03	1,00	0,04	0,29	0,03	0,07	-0,33
BREZP	-0,50	-0,45	0,25	-0,38	0,01	-0,43	0,04	1,00	-0,57	-0,66	0,53	-0,46
GRADB	0,79	0,89	0,03	0,68	-0,17	0,65	0,29	-0,57	1,00	0,77	-0,67	0,36
TFG	0,78	0,70	-0,19	0,56	-0,03	0,39	0,03	-0,66	0,77	1,00	-0,69	0,26
NDT	-0,65	-0,61	0,28	-0,33	0,08	-0,45	0,07	0,53	-0,67	-0,69	1,00	-0,51
KRED	0,37	0,31	-0,38	-0,12	0,06	0,31	-0,33	-0,46	0,36	0,26	-0,51	1,00

Vir: Eurostat, ECB, IMF, lastni preračuni.

analize. Iz korelacijske tabele je razvidno, da je visoka stopnja korelacije<sup>6</sup> le med spremenljivkama povprečne realne rasti gradbene aktivnosti in povprečne realne rasti bruto investicij, medtem ko je korelacija v večini primerih nizka<sup>7</sup>. Z drugimi spremenljivkami sta bili nizko korelirani povprečna raven javnega dolga glede na BDP in povprečna realna rast kreditov.

## Rezultati analize vpliva finančne krize na države članice EU

S klastersko analizo smo najprej našli sorodnosti med državami. Sorodnosti smo večinoma opredelili na podlagi kazalnikov realnega sektorja. Rezultati, predstavljeni v sliki 1, kažejo na dve jasno ločeni skupini držav. Rezultati kažejo, da bi bilo mogoče ti dve skupini še členiti, vendar zaradi nadaljnje analize v našem primeru to ni smiselno.

V prvi manj prizadeti skupini je 13 držav članic EU, med katerimi je 10 starih držav članic, med novimi državami članicami pa so v tej skupini le Češka Republika, Malta in Poljska. Ta skupina pomeni približno 70 % BDP, medtem ko so v drugi skupini v glavnem nove države članice EU, med starimi državami pa le države PIIGS<sup>8</sup>. Za obe skupini smo v nadaljevanju analizirali povprečne vrednosti posameznih kazalnikov.

Primerjava povprečnih ravnih kazalnikov med skupinama držav članic EU je v večini primerov v skladu s pričakovanji. Na prvi pogled mogoče nekoliko bolj izstopa le kazalnik povprečne realne rasti izvoza, ki je bil v bolj prizadetih državah članicah na višji ravni kakor v manj prizadetih državah članicah. To bi morda lahko pojasnili s tem, da imajo v blagovni menjavi bolj

prizadetih držav pomembno vlogo države, ki jih je ta finančna kriza manj prizadela, kar je posledično vplivalo tudi na ugodnejše gibanje izvoza v bolj prizadetih državah članicah EU.

Največje razlike med skupinama držav članic EU so pri kazalnikih, ki so povezani z domačo gospodarsko aktivnostjo, kakor so gradbena aktivnost, promet v trgovini in bruto investicije, medtem ko so razlike pri industrijski proizvodnji precej manjše, saj so dejavnosti, zajete v industrijski proizvodnji<sup>9</sup>, v večji meri usmerjene na izvozne trge. Visoke razlike so tudi pri deležu nedonosnih terjatev in stopnji brezposelnosti.

Najmanjše razlike med skupinama držav članic so pri javnem dolgu, kar kaže na približno enako zadolženost tako bolj kakor manj prizadetih držav članic. Vendar pa je dinamika zadolženosti, kakor jo kaže proračunski primanjkljaj posameznih držav, v bolj prizadetih državah nekoliko bolj neugodna.

Za potrditev hipoteze nas torej zanima, ali sta razvitost in struktura finančnih sistemov med skupinama držav članic, ki smo ju dobili na podlagi klasterske analize, bistveno različni. Najprej bomo primerjali kazalnike razvitosti finančnih sistemov, ki se najpogosteje uporabljajo v analizah. To so obseg bilančne vsote bank v primerjavi z BDP, obseg tržne kapitalizacije delnic v primerjavi z BDP in obseg zavarovalnih premij v primerjavi z BDP. Analizo bomo nadaljevali s kazalniki strukture finančnih sistemov in strukture virov financiranja gospodarstva in nekaterimi kazalniki, ki kažejo na gibanje tujih virov financiranja v času krize. Teh kazalnikov namenoma nismo vključili v klastersko analizo in s tem preprečili, da bi bili rezultati določeni z značilnostmi finančnih sistemov v posameznih skupinah

<sup>6</sup> Absolutna vrednost korelacijskega koeficienta je večja od 0,8.

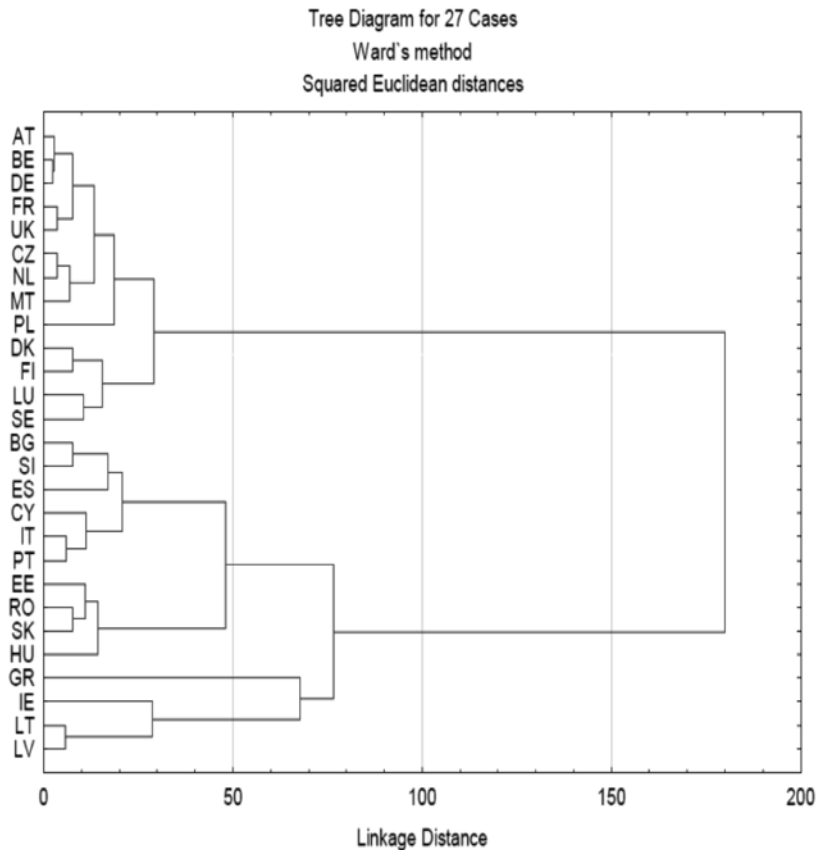
<sup>7</sup> Absolutna vrednost korelacijskega koeficienta je manjša od 0,6.

<sup>8</sup> Te države so Portugalska, Italija, Irska, Grčija in Španija.

<sup>9</sup> V industrijski proizvodnji so zajeti podatki o proizvodnji predelovalnih dejavnosti (v Sloveniji pomenijo približno 90 % industrijske proizvodnje), proizvodni dejavnosti oskrba z električno energijo, plinom in paro ter rudarstva.

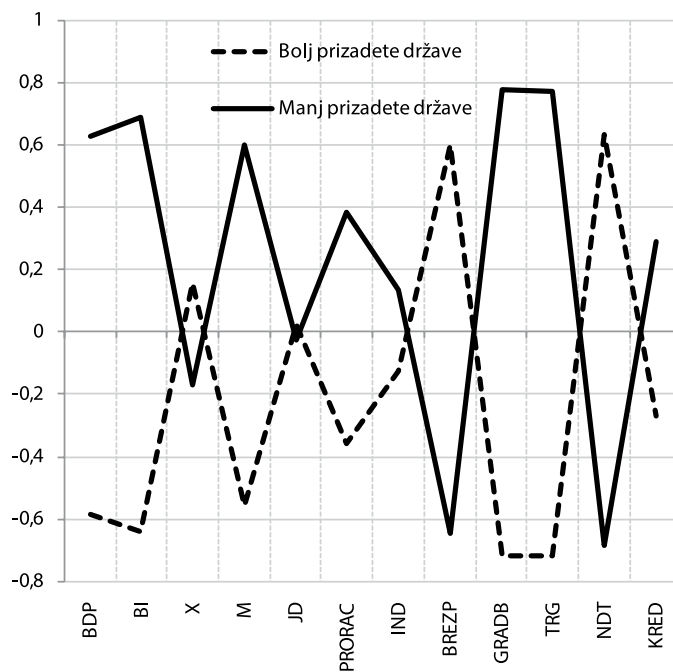


Slika 1: Dendrogram razvrščanja držav v skupine na podlagi nekaterih makroekonomskih kazalnikov



Vir: Eurostat, ECB, IMF, lastni izračun. Opombe: AT-Avstrija, BE-Belgija, BG-Bolgarija, CY-Ciper, CZ-Češka Republika, DE-Nemčija, DK-Danska, EE-Estonija, ES-Španija, FI-Finska, FR-Francija, GR-Grčija, HU-Madžarska, IE-Irska, IT-Italija, LT-Litva, LU-Luksemburg, LV-Latvija, MT-Malta, NL-Nizozemska, PL-Poljska, PT-Portugalska, RO-Romunija, SE-Švedska, SI-Slovenija, SK-Slovaška, UK-Združeno kraljestvo.

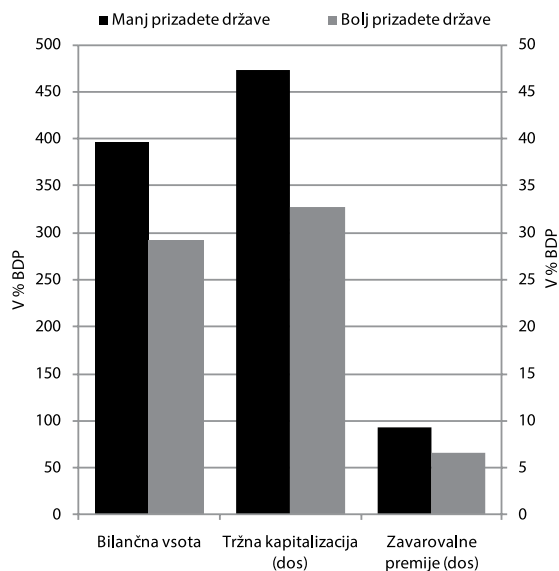
Slika 2: Povprečne vrednosti standardiziranih kazalnikov v posameznih skupinah držav članic EU



Vir: Eurostat, ECB, IMF, lastni izračun.

držav članic. Zavedamo se, da bi v analizo lahko vključili še več kazalnikov razvitosti in strukture finančni sistemov, a predpostavljamo, da so kazalniki, vključeni v analizo, jedro najpomembnejše značilnosti finančnih sistemov.

**Slika 3: Primerjava vrednosti posameznih kazalnikov za obe skupini držav članic EU**

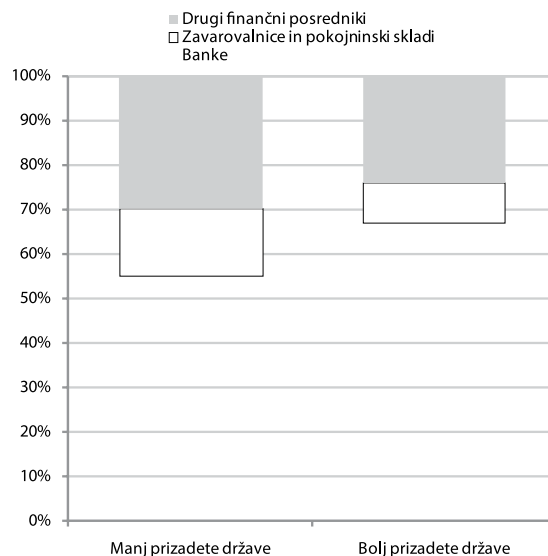


Vir: EBF-European Banking Federation, Swiss RE, World Bank, Eurostat, lastni preračuni.

Slika 3 jasno kaže, da je razvitost finančnih sistemov v bolj prizadetih državah na nižji ravni in da za 25-30 % zaostaja za povprečno razvojno ravno skupine držav članic EU, ki so bile s finančno krizo nekoliko manj prizadete. Statistično značilnost razlik v razvitosti finančnih sistemov med obema skupinama držav članic smo preverili z modelom ANOVA.

V skladno s hipotezo, postavljeno v članku, so predznaki za slamnato spremenljivko<sup>10</sup> pri vseh treh modelih ANOVA negativni, statistično značilni pa so pri tržni kapitalizaciji, kjer so se razlike med tema dvema skupinama držav pokazale kot visoko statistično značilne, in pri zavarovalnih premijah.

**Slika 4: Struktura finančnih sredstev glede na vrsto finančnih posrednikov**



Vir: Eurostat, lastni preračuni.

Tudi struktura finančnih sistemov obeh skupin držav članic EU se kar precej razlikuje. Sicer v obeh skupinah držav največji delež dosegajo denarne finančne institucije (banke), ki v manj prizadetih državah pomenijo dobro polovico vseh finančnih sredstev finančnih institucij, medtem ko v s krizo bolj prizadetih državah članicah EU banke pomenijo približno dve

**Tabela 3: Rezultati modelov ANOVA za kazalnike razvitosti finančnega sistema**

	Nestandardizirani koeficienti		Standardizirani koeficienti	t	Stopnja značilnosti
	B	Standardna napaka	Beta		
<b>BV (obseg bilančne vsote bank glede na BDP)</b>					
Konstanta	542,192	132,148		4,103	,000
Slamnata spremenljivka	-284,314	183,518	-,296	-1,549	,134
<b>TRKAP (obseg tržne kapitalizacije glede na BDP)</b>					
Konstanta	51,308	6,149		8,344	,000
Slamnata spremenljivka	-34,665	8,539	-,630	-4,060	,000
<b>PREMIJE (obseg zavarovalnih premij glede na BDP)</b>					
Konstanta	11,938	2,211		5,399	,000
Slamnata spremenljivka	-6,838	3,071	-,407	-2,227	,035

Vir: Lastni preračuni.

<sup>10</sup> Manj prizadete države imajo vrednost slamnate spremenljivke 0, bolj prizadete države pa 1.

Tabela 4: Rezultati modela ANOVA za kazalnike strukture finančnega sistema

	Nestandardizirani koeficienti		Standardizirani koeficienti	t	Stopnja značilnosti
	B	Standardna napaka	Beta		
DBANK <sup>11</sup> (delež finančnih sredstev bank)					
Konstanta	63,108	4,352		14,501	,000
Slamnata spremenljivka	12,892	6,044	,392	2,133	,043
DZAV (delež finančnih sredstev zavarovalnic in pokojninskih skladov)					
Konstanta	13,992	1,448		9,663	,000
Slamnata spremenljivka	-5,678	2,011	-,492	-2,824	,009
DDFI (delež finančnih sredstev drugih finančnih institucij)					
Konstanta	22,900	4,370		5,240	,000
Slamnata spremenljivka	-7,221	6,069	-,232	-1,190	,245

Vir: Lastni preračuni.

tretjini sredstev vseh finančnih institucij. Največja absolutna odstopanja so tako v obsegu finančnih sredstev bank. Višji delež bank je predvsem zaradi nižjega deleža zavarovalnic in pokojninskih skladov in v manjši meri tudi drugih finančnih posrednikov. Te skupine finančnih institucij so pomembne predvsem pri zagotavljanju dolgoročnih virov financiranja.

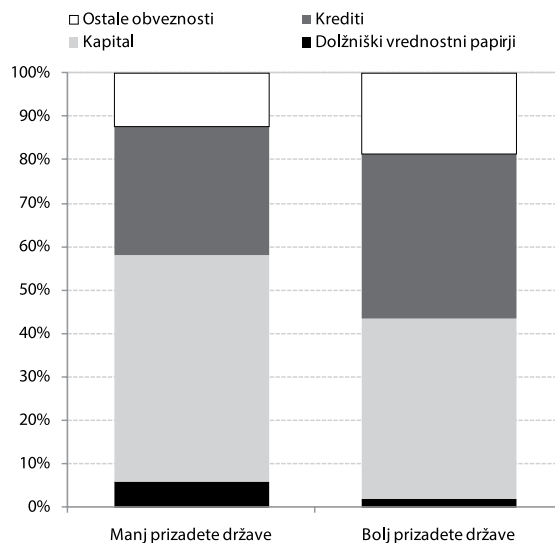
Kakor že omenjeno, je opaziti izrazit primanjkljaj v bolj prizadetih državah na področju zavarovalnic in pokojninskih skladov, pomen teh finančnih posrednikov se je v negotovih razmerah na finančnih trgih okrepil. Te institucije namreč pridobivajo pomemben del virov financiranja iz sklenjenih dolgoročnih pogodb, kar jim tako kljub zaostrenim razmeram v gospodarstvu in na finančnih trgih zagotavlja precej stabilen priliv svežih virov financiranja, ki jih nato v glavnem nalagajo v dolgoročne naložbe na kapitalskih trgih. V trenutnih gospodarskih razmerah je prav pomanjkanje tovrstnih virov financiranja najbolj pereč problem marsikaterega gospodarstva.

Tudi rezultati analize ANOVA kazalnikov strukture finančnega sistema so v skladu s pričakovanji, pozitiven predznak ima le delež bank v finančnih sredstvih vseh finančnih institucij, kar kaže na večjo vlogo bank v s krizo bolj prizadetih državah. Statistično niso značilne le razlike pri deležu drugih finančnih institucij.

Na relativno večje pomanjkanje dolgoročnih virov financiranja kaže tudi naslednja slika, iz katere je razvidno, da v bolj prizadetih državah članicah EU približno 55 % vseh finančnih obveznosti nefinančnih družb pomenijo krediti in druge obveznosti, kjer so

pomemben del komercialni krediti. Predvsem krediti so se v tej finančni krizi pokazali kot izrazito nestabilen vir financiranja. Na drugi strani pa je v manj prizadetih državah pomembnejši del (skoraj 60 %) vseh finančnih obveznosti kapital in v manjši meri tudi dolžniški vrednostni papirji.

Slika 5: Ročnostna struktura finančnih obveznosti nefinančnih družb v obeh skupinah držav članic EU



Vir: Eurostat, lastni preračuni.

Na podlagi modelov ANOVA ugotavljamo, da so pri strukturi virov financiranja statistično značilne razlike pri vseh virih financiranja. Visoko značilne pa so razlike predvsem pri nebančnih virih financiranja kot so dolžniški vrednostni papirji in tudi pri kapitalu, medtem ko so razlike pri bančnih virih financiranja kot so krediti in ostale obveznosti značilne z vsaj 90-odstotnim

<sup>11</sup> Brez centralne banke.

Tabela 5: Rezultati modelov ANOVA za kazalnike finančne strukture nefinančnih podjetij

	Nestandardizirani koeficienti		Standardizirani koeficienti	t	Stopnja značilnosti
	B	Standardna napaka	Beta		
DOLZVP (dolžniški vrednostni papirji)					
Konstanta	4,868	,621		7,839	,000
Slamnata spremenljivka	-3,474	,862	-,627	-4,028	,000
KRED (kreditni)					
Konstanta	30,276	2,334		12,971	,000
Slamnata spremenljivka	5,834	3,241	,339	1,800	,084
KAP (kapital)					
Konstanta	52,270	2,272		23,002	,000
Slamnata spremenljivka	-8,255	3,156	-,464	-2,616	,015
DRUGO (druge finančne obveznosti)					
Konstanta	12,585	2,221		5,667	,000
Slamnata spremenljivka	5,894	3,084	,357	1,911	,068

Vir: Lastni preračuni.

intervalom zaupanja. Ocenjujemo, da sta zadnji dve kategoriji virov financiranja krajših ročnosti. Kljub temu, da se tudi bančni krediti odobrijo na daljši rok, podatki ECB kažejo, da je manj kot 30 % kreditov podjetij z ročnostjo daljšo od 5-ih let, medtem ko je takih z ročnostjo do enega leta približno 45 %. Pri dolžniških vrednostnih papirjih ročnostne strukture sicer ne poznamo, vendar ocenjujemo, da jih ima večina ročnost pet let ali več.

V nadaljevanju smo napravili še primerjavo po obeh skupinah držav članic glede na vrsto tujih virov financiranja. Zaradi omejitev pri razpoložljivosti primernih podatkov, smo se osredotočili na rast obsega neposrednih tujih investicij, ki jih lahko v grobem uvrstimo med tuji kapital in rast obsega obveznosti bank do tujine, ki bi jih lahko uvrstili med tuje dolžniške

vire, saj so domače banke ta sredstva naprej namenile za financiranje gospodarstva. Rezultati so v skladu s pričakovanji. Kljub gospodarski krizi se je obseg neposrednih tujih investicij okrepil v obeh skupinah držav, medtem ko se je obseg tujih bančnih obveznosti v obeh skupinah držav zmanjšal. Pri obeh kazalnikih so slabše rezultate beležile v krizi bolj prizadete države, saj se je obseg neposrednih tujih investicij manj okrepil kakor v drugi skupini držav, na drugi strani pa so te beležile tudi precej večji upad obsega tujih obveznosti bank.

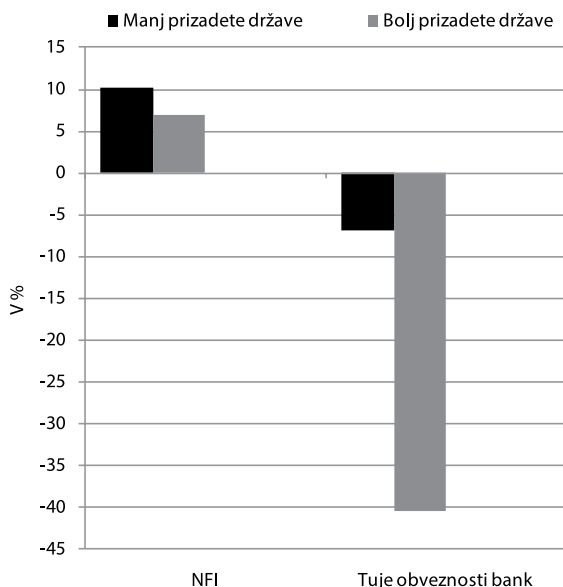
Rezultati modelov ANOVA kažejo, da so razlike v stopnjah rasti obveznosti domačih bank do tujih visoko statistično značilne, medtem ko so z vsaj 90-odstotnim intervalom zaupanja značilne tudi pri stopnjah rasti neposrednih tujih investicij.

Tabela 6: Rezultati modelov ANOVA za nekatere kazalnike tujih virov financiranja

	Nestandardizirani koeficienti		Standardizirani koeficienti	t	Stopnja značilnosti
	B	Standardna napaka	Beta		
NFI (rast obsega neposrednih tujih investicij)					
Konstanta	1,181	,062		18,999	,000
Slamnata spremenljivka	-,156	,086	-,339	-1,802	,084
TUJ (rast obsega tujih kreditov)					
Konstanta	,987	,017		58,454	,000
Slamnata spremenljivka	-,139	,023	-,765	-5,933	,000

Vir: Lastni preračuni.

**Slika 6: Rast obsega nekaterih tujih virov financiranja v obeh skupinah držav članic v obdobju 2009—2011**



Vir: UNCTAD-World Investment Report 2012, BIS- Locational Banking Statistics, lastni izračuni.

## Sklep

Ugotavljamo, da so bila gospodarstva, ki imajo nestabilen in slabše razvit finančni sistem z neustrezno strukturo, bolj prizadeta z zadnjo finančno krizo. Prav tako ugotavljamo, da je v bolj prizadetih državah tudi finančna struktura nefinančnih podjetij precej manj ugodna, saj so ta v manjši meri odvisna od dolgoročnih virov financiranja kakor podjetja v manj prizadetih državah članicah EU, kar so potrdili tudi značilni rezultati modelov ANOVA. Razlike med bolj in manj prizadetimi državami so visoko statistično značilne v veliki meri pri tistih kazalnikih razvitosti in strukture finančnih sistemov, ki kažejo na pomen dolgoročnih virov financiranja v gospodarstvu. Slovenija se uvršča med bolj prizadete države članice EU, za katere je značilen slabše razvit finančni sistem, ki temelji na finančnih institucijah, ki so povezane s finančnimi viri krajših ročnosti, ob enem pa ima država v finančnem sistemu še vedno pomembno lastniško vlogo, kar se odraža v manjši učinkovitosti upravljanja in v slabših poslovnih rezultatih finančnih institucij. Nižji delež dolgoročnih virov financiranja v času zaostrenih razmer na finančnih trgih še krepi likvidnostne pritiske na podjetja, ki se tako v veliki meri ukvarjajo le z zagotavljanjem ustreznih likvidnosti, medtem ko je njihova glavna dejavnost potisnjena v ozadje, kar še dodatno zavira gospodarsko aktivnost.

## Literatura in viri

Banka Slovenije. (2012). Poročilo o finančni stabilnosti. Ljubljana

BIS. (2012). Locational Banking statistics. Pridobljeno 11. 3. 2013 na <http://www.bis.org/statistics/bankstats.htm>.

Berkmen, P., Gelos, G., Renhack, R. Walsh, James P. (2009). The global financial Crisis: Explaining Cross-Country Differences in the Output Impact. IMF Working paper. Washington

Croty, J. (2009). Structural Causes of the Global Financial Crisis: A critical Assessment of the New Financial Structure. Cambridge Journal of Economics 33. 563—580.

Demirgüç-Kunt, A., Detragiache, E. (1998). Financial Liberalization and Financial Fragility. World Bank.

Everitt, B. (1974). Cluster analysis. London: Heinemann Educational books.

Ferligoj, A. (1989). Razvrščanje v skupine. Ljubljana: Jugoslovansko združenje za sociologijo.

Griffith-Jones, S., Ocampo, J. A. (2009). The Financial Crisis and its Impact on Developing Countries. International Policy Centre for Inclusive Growth. United Nations Development Programme.

Košmelj, K., Breskvar Žaucer, L. (2006). Metode za razvrščanje enot v skupine; osnove in primer. Acta agriculturae Slovenica 2. 299—310.

Laeven, L., Valencia, F. (2012). Resolution of Banking Crises: The Good, The Bad and the Ugly. IMF Working paper. Washington.

Mishkin, F., Eakins, S. G. (2012). Financial Markets and institutions, 7th ed. Boston: Pearson.

Reinhart C.M., Rogoff K. (2009). This time is different: Eight Centuries of Financial Folly. Princeton University Press.

Sundararajan, V., Balino, T.J.T. (1991). Banking Crises: Cases and Issues. International Monetary Found.

Svilan, S., Katušin, G. (2011). Vloga razvojnih bank pri blaženju učinkov krize in okrevanju. Bančni vestnik 6. 44—54.

UNCTAD. (2012). World Investment Report 2012.

Urad RS za makroekonomske analize in razvoj. 2012. Poročilo o razvoju. Ljubljana.

Zdravec Capriolo, S. (2011). Učinki finančne krize in sistemski ukrepi v Sloveniji. Bančni vestnik 6. 35—43.



# UČINEK PROTIKRIZNIH DRŽAVNIH POMOČI NA DELOVANJE SLOVENSКИH PODJETIJ V GOSPODARSKI KRIZI

Anže Burger, Fakulteta za družbene vede, Univerza v Ljubljani

Ana Murn, Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj

Matija Rojec, Fakulteta za družbene vede, Univerza v Ljubljani in Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj

JEL: L250, L530

UDK 339.13.027

## Povzetek

V prispevku analiziramo učinke državnih pomoči, ki so bile dodeljene za odpravljanje gospodarske krize, na obseg aktivnosti slovenskih podjetij v kriznih razmerah. Učinek protikriznih pomoči analiziramo glede na več različnih dejavnikov, ki določajo rast podjetij. V analizi uporabljamo metodo dinamične panelne regresije in povezujemo različne vire individualnih podatkov za podjetja, ki so prejela državne pomoči v obdobju 2008–2010. Iz analize izhaja, da so imeli protikrizni ukrepi negativen ali v najboljšem primeru neznačilen vpliv na zaposlenost in prodajo podjetij, ki so prejela pomoč. Velikost podjetja, kapitalna intenzivnost, stopnji vhodne in izhodne internacionalizacije pa kažejo pozitivno korelacijo z rastjo podjetij v času krize.

**Ključne besede:** državne pomoči, pomoči po pravilu »de minimis«, ekonomska kriza, rast podjetij

## Abstract

The paper analyses the impact of emergency state aid on the performance of Slovenian firms during the economic recession. Anti-crisis subsidies are placed in a wider framework of factors determining corporate growth. A dynamic panel regression method is used, and various sources of data for firms that received anti-crisis state aid between 2008 and 2010 are linked. The authors find the impact of anti-crisis state aid on employment and sales at the subsidised firms to be negative, or neutral at best. The size of the firm, capital intensity, and the level of inward and outward internationalisation exhibit positive correlation with corporate growth.

**Key words:** state aid, de minimis aid, economic recession, corporate growth

## 1. Uvod

Slovenija je v času finančne in gospodarske krize pripravila štiri ukrepe za blažitev njenih posledic. Ukrepi so bili priglašeni Evropski komisiji, ki jih je tudi potrdila. Poroštveno shemo za kreditne institucije v Sloveniji in likvidnostno shemo je Slovenija večkrat podaljšala, saj je bilo njihovo trajanje omejeno na šest mesecev, do konca leta 2010 pa sta se izvajali tudi shemi: ukrep omejene vrednosti za dokončanje razvojno investicijskih projektov in jamstvena shema. Obseg teh ukrepov je bil v Sloveniji v primerjavi z drugimi državami članicami majhen, zato Slovenija ni rešila problemov finančnega sektorja, ki se kažejo še danes s potrebo po dokapitalizaciji bank in povečanju kreditnih zmogljivosti za potrebe gospodarstva. Poleg navedenih štirih ukrepov je Slovenija gospodarsko krizo reševala tudi s precejšnjim povečanjem obsega državnih pomoči pod obstoječimi shemami pomoči in povečanjem obsega pomoči »de minimis« (pomoči majhnega obsega). Obseg celotnih državnih pomoči se je v letu 2009 v primerjavi s predhodnim povečal za sto odstotkov in

tudi njegovo zmanjšanje v letu 2010 za 28 %, zaradi postopnega umika ukrepov za blažitev posledic gospodarske krize, je še vedno uvrščalo Slovenijo med tri države Evropske unije z najvišjim obsegom državnih pomoči, ki niso usmerjene v blažitev finančne krize ali železniški promet.

Z zaostrovanjem gospodarske krize in njenim časovnim podaljševanjem je vse pomembnejše, katera podjetja se krizi bolje upirajo in katera slabše oziroma kateri so tisti dejavniki, zaradi katerih so nekatera podjetja bolj odporna na krizo kakor druga. V zvezi s tem je glavni namen tega prispevka analizirati učinkovitost vladnih protikriznih in drugih ukrepov na delovanje podjetij v gospodarski krizi oziroma učinkovitost državnih pomoči, ki so bile dodeljene v letih 2008, 2009 in 2010 za odpravljanje gospodarske krize, in učinkovitost spremenjenega obsega drugih državnih pomoči, ki so bile dodeljene v okviru obstoječih shem državnih pomoči. V skupino protikriznih ukrepov smo uvrstili posebne pomoči za odpravljanje finančne in gospodarske krize (posebna shema, imenovana

odpravljanje resne motnje v gospodarstvu) in pomoči, ki so se bistveno okrepile zaradi odpravljanja posledic recesije (pomoči za raziskave in razvoj, zaposlovanje, majhna in srednje velika podjetja in usposabljanje). Analiza učinkov vladnih protikriznih ukrepov na delovanje podjetij v gospodarski krizi upošteva različne dejavnike, ki opredeljujejo odpornost podjetij na gospodarsko krizo. Zanimalo nas je, kateri so tisti dejavniki oziroma značilnosti podjetij, ki določajo, da se podjetja bolj ali manj uspešno postavljajo po robu krizi, in kakšna sta pri tem vloga in pomen vladnih protikriznih ukrepov. Odgovori na ta vprašanja lahko prispevajo ne le k bolj kakovostnemu načrtovanju ukrepov vlade za premagovanje gospodarske krize, temveč tudi k bolj kakovostnemu načrtovanju razvoja in upravljanja podjetij.

Prispevek, ki temelji na rezultatih obsežnejše raziskave CRP (Burger in sodelavci, 2012), ima poleg uvoda štiri dele. V naslednjem delu navajamo obseg protikriznih in drugih državnih pomoči slovenskim podjetjem, v tretjem delu na kratko predstavljamo konceptualna izhodišča analize, v četrtem delu pa metodologijo raziskovanja in podatke, uporabljene v empirični analizi. Rezultate raziskave prikazujemo v petem delu, v zadnjem delu pa povzamemo zaključke raziskave.

## 2. Obseg protikriznih in drugih državnih pomoči slovenskim podjetjem

Podatke o državnih pomočeh in pomočeh, ki so bile dodeljene po pravilu "de minimis", smo na podlagi dveh izhodišč: (i) povečanje pomoči za odpravljanje posledic gospodarske krize in (ii) na strokovnih ugotovitvah o učinkovitosti pomoči za posamezne namene razdelili v štiri skupine:

1. posebne pomoči za odpravljanje finančne in gospodarske krize: v to skupino smo uvrstili posebno shemo, imenovano odpravljanje resne motnje v gospodarstvu,
2. pomoči, ki so se bistveno okrepile zaradi odpravljanja posledic krize: v to skupino smo uvrstili pomoči za raziskave in razvoj, zaposlovanje, majhna in srednje velika podjetja ter usposabljanje,
3. druge pomoči, ki lahko ugodno vplivajo na razvoj: v to skupino smo uvrstili pomoči za regionalne cilje, tvegani kapital ter za reševanje in prestrukturiranje,
4. pomoči za posebne namene (varstvo okolja, kultura, naravne nesreče, nazadujoča urbana območja, storitve splošnega pomena) ali sektorje (premogovništvo, promet, kmetijstvo in ribištvo).

Za reševanje finančne in gospodarske krize je bila oblikovana nova shema pomoči, imenovana odpravljanje resne motnje v gospodarstvu, ki jo je v okviru horizontalnih ciljev potrdila Evropska komisija.

Pomoči, ki so bile dodeljene po tej shemi, so bile razmeroma velike, saj so v letu 2009 predstavljale 0,62 %, v letu 2010 pa 0,10 % BDP. Namenjene so bile predvsem reševanju krize v finančnih institucijah. V letu 2008 teh pomoči še ni bilo.

Pomoči, ki smo jih uvrstili v drugo skupino, so se v letu 2009 v primerjavi s predhodnim letom podvojile in so predstavljale 23,3 % vseh pomoči, v letu 2010 pa so se nominalno povečale za nadaljnjih 11 %. V tej skupini so najpomembnejše pomoči za raziskave in razvoj, ki so se v obdobju 2008–2010 več kakor potrojile.

Za reševanje finančne in gospodarske krize s pomočmi (pomoči prve in druge skupine) je Slovenija namenila znatna finančna sredstva. Medtem ko so leta 2008 znašale le 48,8 mio evrov, so se v letu 2009 povzpele kar na 362,9 mio evrov, v letu 2010 pa so se zaradi izteka nekaterih protikriznih ukrepov zmanjšale na 197,7 mio evrov.

Razvojno ugodno lahko vplivajo tudi pomoči, uvrščene v tretjo skupino. V letu 2009 so predstavljale 15,1 % vseh pomoči in so se v primerjavi z letom 2008 nominalno le malenkostno povečale (za 7 %), v letu 2010 so se nominalno zmanjšale za 9,4 mio evrov, vendar zaradi večjega zmanjšanja vseh pomoči povečale delež v strukturi na 18 %. V skupini močno prevladujejo pomoči za regionalne cilje.

Pomoči, uvrščene v četrto skupino, ki so v letu 2009 predstavljale 27,5 % vseh pomoči, so bile nominalno kar za 71 % večje kakor leta 2008, v letu 2010 pa so se povečale še za 13 %. Pomoči iz te skupine so namenjene specifičnim namenom ali sektorjem in ne vplivajo na odpravljanje posledic finančne in gospodarske krize. Z vidika spodbujanja konkurenčnosti gospodarstva so pomoči v tej skupini na podlagi tujih in domačih strokovnih dognanj (Rojec, Murn, Burger in Jaklič, 2008, 2010) neučinkovite.

## 3. Konceptualna izhodišča analize

Ali lahko državne pomoči blažijo posledice recesije? Tradicionalna ekonomska misel ima precej rezerviran odnos do državnih pomoči. Kljub temu je bilo predvsem v zadnjem desetletju izdelanih več študij, ki dokazujejo, da so državne intervencije s subvencijami oziroma državnimi pomočmi lahko učinkovit instrument ekonomske politike (Nitsche in Heidhues, 2006). Seveda pa državne pomoči glede na razvojne cilje, ki jih podpirajo, niso enako učinkovite. Empirične ugotovitve kažejo, da so med posameznimi cilji državnih pomoči najučinkovitejše pomoči za raziskovanje in razvoj, usposabljanje, majhna in srednje velika podjetja ter regionalne pomoči. Pomoči za raziskave in razvoj imajo pozitivne učinke prelivanja (»spillover«), ki se odražajo v inovacijah in tehnološkem razvoju pri prejemniku



Tabela 1: Državne pomoči in pomoči »de minimis« v Sloveniji po posameznih kategorijah v letih 2009 in 2010

Kategorija	Državne pomoči/ pomoči »de minimis«	2009 (v mio evrov)	2010 (v mio evrov)	2009 (struktura v %)	2010 (struktura v %)
Posebne pomoči za odpravljanje krize		215,5	33,9	34,1	7,0
– Odpravljanje resne motnje v gospodarstvu	Državne pomoči	215,5	33,9	34,1	7,0
Pomoči, ki so se okrepile zaradi odpravljanja posledic krize		147,4	163,8	23,3	34,0
– Raziskave in razvoj	Državne pomoči	67,0	97,2	10,6	20,2
	»de minimis«	20,3	5,3	3,2	1,1
– Zaposlovanje	Državne pomoči	12,5	17,4	2,0	3,6
	»de minimis«	25,6	25,0	4,0	5,1
– Majhna in srednje velika podjetja	Državne pomoči	1,7	0,8	0,3	0,2
	»de minimis«	17,6	16,4	2,8	3,4
– Usposabljanje	Državne pomoči	0,3	0,6	0,0	0,1
	»de minimis«	2,4	1,1	0,4	0,2
Druge pomoči, ki lahko ugodno vplivajo na razvoj		95,8	86,8	15,1	18,0
– Regionalni cilji	Državne pomoči	92,8	83,5	14,7	17,3
	»de minimis«	0,0	0,3	0,0	0,0
– Tvegani kapital	Državne pomoči	0	0,6	0,0	0,1
– Reševanje in prestrukturiranje	Državne pomoči	3,0	2,6	0,4	0,5
	»de minimis«	0	0,0	0,0	0,0
Pomoči za posebne namene ali sektorje		173,9	197,0	27,5	40,9
– Varstvo okolja	Državne pomoči	28,0	47,4	4,4	9,8
	»de minimis«	1,5	2,0	0,2	0,4
– Kultura	Državne pomoči	9,9	10,2	1,6	2,1
	»de minimis«	0	1,0	0,0	0,2
– Naravne nesreče	Državne pomoči	0	1,0	0,0	0,2
	»de minimis«	0	0,3	0,0	0,0
– Kmetijstvo	Državne pomoči	61,4	60,7	9,6	12,6
	»de minimis«	7,3	5,9	1,1	1,2
– Ribišтво	Državne pomoči	0	0,1	0,0	0,0
	»de minimis«	0	0,0	0,0	0,0
– Transport	Državne pomoči	49,4	56,8	7,8	11,8
	»de minimis«	0,0	0,0	0,0	0,0
– Premogovništvo	Državne pomoči	16,4	11,6	2,6	2,4
SKUPAJ		632,6	481,5	100,0	100,0

Vir podatkov: Evidenca državnih pomoči in pomoči »de minimis«, Ministrstvo za finance, 2011.

Opomba: Podatki prikazujejo pomoči, ki niso bile namenjene kmetom.

pomoči in v širši družbi (Roller in Friederiszck, 2001; Collie, 2005). Tudi pomoči za usposabljanje imajo pozitivne učinke prelivanja in so tesno povezane z izobraževalnimi sistemi. Ker v podjetjih velikokrat ni dovolj investicij v znanje, državne pomoči za usposabljanje pomagajo ustvariti izobrazbeno raven, ki je družbeno zaželena. Pri drugih pomočeh učinki prelivanja niso bili ugotovljeni, kar še ne pomeni, da pomoči niso učinkovite. Majhna in srednje velika podjetja so jedro dinamičnega podjetništva, zato so

pomoči praviloma učinkovite, še zlasti, ker na eni strani lahko zapolnjujejo vrzeli tržnih struktur in z novimi vstopi in rastjo podjetij zmanjšujejo tržne moči velikih podjetij, na drugi pa odpravljajo tržne nepravilnosti na denarnem trgu. Strukturna nezaposlenost je povezana z neprožnostjo trga, zato državne pomoči za zaposlovanje prispevajo k oblikovanju novih zaposlitev, učinki pa so še posebej ugodni v manj razvitih regijah z visoko stopnjo brezposelnosti. V ekonomski literaturi so študije zelo kritične do koristi, ki jih prinašajo pomoči

za reševanje in prestrukturiranje podjetij v težavah. Selekcija uspešnih podjetij je ena izmed temeljnih nalog učinkovite konkurence, zato pomoči za reševanje in prestrukturiranje na splošno negativno vplivajo na konkurenco. Argumenti za te pomoči temeljijo le na eksternalijah delavcev, potrošnikov in drugih prizadetih, ki jih pri zapiranju lastniki ne upoštevajo, ter na stopnji konkurence na trgu, saj stečaj večjega podjetja lahko poveča tržno moč drugim podjetjem. Več kakor 40 % primerov prestrukturiranja s sredstvi državnih pomoči se običajno konča s stečajem (Nitsche in Heidhues, 2006).

Glede učinkovitosti dodeljevanja državnih pomoči v Sloveniji so rezultati v skladu z gornjimi ugotovitvami. Pomoči za raziskave in razvoj imajo pozitiven, a kratkoročen učinek na obseg sredstev za R&R. Podjetja, ki so v tekočem obdobju prejela takšna sredstva, so statistično značilno povečala obseg izdatkov za R&R glede na podjetja, ki pomoči niso prejela. Vendar pa zaporedno večkratno prejemanje pomoči negativno vpliva na povečevanje izdatkov za R&R v prejemnikih pomoči. Pomoči malim in srednjim podjetjem so ena izmed najbolj učinkovitih oblik državnih pomoči v Sloveniji, saj se zaradi njih povečajo zaposlenost, prodaja in produktivnost v podjetjih prejemnikih pomoči. Pomoči za spodbujanje zaposlovanja so prav tako uspešne pri povečevanju zaposlenosti. Po drugi strani pa se državne pomoči za reševanje in prestrukturiranje kažejo kot neučinkovite pri spodbujanju prodaje, ustvarjanju novih delovnih mest in spodbujanju povečevanja produktivnosti v podjetjih prejemnikih pomoči. Analiza učinkovitosti teh pomoči v Sloveniji, dodeljenih v obdobju 1998–2006, kaže, da 23,6 % prejemnikov pomoči ni preživel. Pri podjetjih, ki so preživel, pa so pomoči neučinkovite pri spodbujanju prodaje, povečevanju produktivnosti in pri ustvarjanju novih delovnih mest (Rojec, Murn, Burger in Jaklič, 2008). Posebne analize učinkovitosti vladnih protikriznih ukrepov v Sloveniji za zdaj še ni.

Učinke državnih pomoči, ki so bile dodeljene za odpravljanje gospodarske krize, na obseg aktivnosti slovenskih podjetij v gospodarski krizi analiziramo glede na več dejavnikov, ki določajo rast podjetij. Pri tem se ne ukvarjamo z različnimi teoretičnimi pristopi za rast podjetij, temveč nas zanimajo empirične raziskave o glavnih razlogih za rast podjetij. Coad (2009) podaja obsežen pregled empiričnih analiz dejavnikov za rast podjetij in ugotavlja naslednje najpomembnejše dejavnike za rast podjetij, ki smo jih upoštevali tudi pri empiričnem delu naše raziskave: velikost in starost podjetja, finančni pogoji oziroma omejitev poslovanja, lastniška struktura, relativna produktivnost, človeški kapital in industrijsko specifični dejavniki.

Naša temeljna hipoteza je, da je odpornost podjetij na gospodarsko krizo pomembno odvisna od ključnih dejavnikov rasti podjetja in od panoge dejavnosti. Vladni protikrizni ukrepi so pri tem dodatni dejavnik, katerega glavni cilj je bila ohranitev obsega prodaje

in zaposlenosti. V modeliranju dejavnikov odpornosti podjetij na gospodarsko krizo tako upoštevamo vse tiste, ki so jih kot pomembne ugotovile dosedanje analize, poleg tega pa tudi državne pomoči oziroma vladne protikrizne ukrepe. Konkretno to pomeni, da analiziramo, v kolikšni meri so na gibanje prodaje (skupaj ter posebej na domačem in tujem trgu) in zaposlenosti slovenskih podjetij v času od predzadnjega kvartala leta 2008, ko so se očitno pokazali znaki upočasnjevanja gospodarske rasti, vplivali naslednji dejavniki: vladni protikrizni ukrepi in druge oblike državnih pomoči, velikost podjetja, starost podjetja, izvozno-uvozna intenzivnost podjetja in geografska struktura izvozno-uvoznih tokov, vrsta podjetja glede na to, ali gre za podjetja v tuji lasti, domača internacionalizirana podjetja s podružnicami v tujini, druga domača podjetja, struktura financiranja podjetja oziroma vpliv finančnih omejitev, produktivnost, človeški kapital, dinamika rasti v predkriznem času, panoga dejavnosti, v kateri podjetje deluje.<sup>1</sup>

## 4. Metodološki pristop in podatki

### 4.1 Dinamične panelne regresije

Za oceno učinka protikriznih državnih pomoči na prodajo in zaposlenost slovenskih podjetij uporabimo dinamično panelno regresijsko metodo, ki se tradicionalno uporablja v empiričnih preverbah teorije rasti podjetja. Razširjeno dinamično specifikacijo takšnega ARDL modela (autoregressive-distributed lag model) je mogoče zapisati na naslednji način:

$$y_{it} = \alpha y_{it-1} + \beta x_{it} + \gamma DP_{it}^{kriza} + \eta_i + v_{it}$$

$$i = 1, 2, \dots, N; \quad t = 2, 3, \dots, T$$

pri čemer je  $y_{it}$  kazalec poslovanja, ki nas zanima (zaposlenost, prodaja),  $y_{it-1}$  odložena vrednost odvisne spremenljivke,  $x_{it}$  vektor kontrolnih spremenljivk, ki so lahko tudi časovno odložene,  $DP_{it}^{kriza}$  je slamnata spremenljivka z vrednostjo 1, če je v tekočem ali preteklih letih prejelo podjetje pomoč za blaženje gospodarske krize,  $\eta_i$  je časovno nespremenljiv neopažen individualni učinek na ravni podjetja (npr. sposobnost menedžmenta, organizacijska kakovost, kakovost zaposlenih),  $v_{it}$  pa je naključna napaka. Zaposlenost v času  $t$  je torej odvisna od zaposlenosti v predhodnem obdobju, hkrati pa je korelirana tudi od drugih kontrolnih spremenljivk, vključno s tisto, ki nas najbolj zanima:  $DP_{it}^{kriza}$ . Ker je ta opredeljena kot 1 za tekoče ali predhodne pomoči in ne le za tekoče črpanje pomoči, je razlaga koeficienta ocena dolgoročnega učinka pomoči (Crisuolo, Martin, Overman in Van Reenen, 2012). Vse spremenljivke, razen indikatorskih, so v model vključene v logaritemskih vrednostih.

<sup>1</sup> Podrobnejši pregled literature o vplivu gornjih dejavnikov na rast podjetij in njihovo odpornost na krizo glej v Burger in sodelavci (2012).

Da bi ocenili zgornji dinamični model panelne zasnove z mnogo podjetji in majhnim časovnim obdobjem, smo uporabili posplošeno metodo momentov, ki so jo razvili Arellano in Bover (1995) ter Blundell in Bond (1998). Tako imenovana sistemska cenilka posplošene metode momentov (sistem GMM) upošteva navzočnost neopaženih individualnih firmo-specifičnih učinkov za podjetje in endogenost kontrolnih spremenljivk. Blundell in Bond (1998) endogene regresorje v enačbi v nivojih instrumentalizirata z odloženimi diferencami, poleg tega pa uporabita že prej razvito rešitev instrumentalizacije z odloženimi spremenljivkami v nivojih kot instrument za enačbo v diferencah, ki sta jo razvila Arellano in Bond (1991). Poleg enostopenjske uporabimo v določenih specifikacijah tudi dvostopenjsko metodo za izračun robustnih standardnih napak ocen regresije, kakor jo predlaga Windmeijer (2005). Odloženo odvisno spremenljivko, indikatorsko spremenljivko za črpanje pomoči za blaženje gospodarske krize (DP kriza) in indikatorsko spremenljivko za črpanje nekriznih pomoči (DP nekriza) obravnavamo kot endogene spremenljivke, starost, indikator za starejše podjetje od 1994, časovne, panožne in regionalne slamnate spremenljivke obravnavamo kot strogo eksogene spremenljivke, vse druge spremenljivke pa so v modelu prej določene (predetermined). Pred metodo sistem GMM vedno navajamo tudi izračuna za metodo najmanjših kvadratov (OLS), ki precenjuje pravi učinek na odloženi odvisni spremenljivki, in za panelno metodo s fiksnimi učinki, ki podcenjuje pravi učinek na odloženi odvisni spremenljivki. Koeficient z metodo sistem GMM mora praviloma ležati med obema mejama OLS in FE koeficientov. Temeljni metodi OLS in FE ne odpravljata endogenosti niti na odloženi odvisni spremenljivki, ampak ga zanemarita (OLS) oziroma neustrezno obravnavata (FE) tudi za druge kontrolne spremenljivke. Sistem GMM tako na primer tudi endogenost slamnate spremenljivke pomoči v krizi rešuje z instrumentalizacijo te spremenljivke z odloženimi diferencami in odloženimi nivoji, kar delno zmanjša problem in podaja manj pristranske ocene vpliva pomoči na rast obravnavanega indikatorja poslovanja.

## 4.2 Podatki

V empirični analizi smo uporabljali panelne podatke na ravni podjetij v dolgem časovnem razponu. Pri tem smo združevali več podatkovnih zbirk na letni ter četrletni in dvoletni ravni. Podatke o vseh prejemnikih državnih pomoči in pomoči »de minimis« smo prejeli od Ministrstva za finance za obdobje 1998–2010. Te podatke smo združili s podatki iz zaključnih računov gospodarskih družb, ki jih zbira AJPEŠ. Podatki vključujejo vse informacije iz bilance stanja in izkaza uspeha za celotno populacijo gospodarskih družb v Sloveniji v obdobju 1994–2010. V nekaterih specifikacijah smo uporabili namesto zaključnih računov četrletne podatke o prodaji in bruto investicijah iz četrletnega vprašalnika gospodarskih družb za obračun dodane vrednosti in

bruto investicij. Tem podatkom smo dodali podatke o tujih neposrednih investicijah, ki jih zbira Banka Slovenije in ki vsebujejo podatke o izhodnih in vhodnih tujih neposrednih naložbah, geografski strukturi naložb, številu investicij, vrednosti investicij in poreklu lastnikov. Dodali smo tudi podatke o zunanji trgovini na ravni podjetij, ki jih zbira Carinska uprava RS. Ta podatkovna zbirka zajema obdobje 1994–2010 in vsebuje informacije o pošiljkah uvoza in izvoza, vrednosti pošiljke, šifro proizvoda, poreklo in ciljno državo, ekonomski namen blaga, teža in druge podatke. Iz te zbirke podatkov smo pridobili informacije o vrednosti uvoza in izvoza, številu držav izvoza in uvoza ter geografski strukturi celotnega uvoza in izvoza na ravni podjetja.

## 5. Rezultati

### 5.1 Opisna statistika

Najprej predstavljamo osnovno opisno statistiko, to je trende v povprečnih vrednostih prodaje in števila zaposlenih v prejemnikih pomoči za blaženje gospodarske krize v obdobju od pet let pred prejemom pomoči do dve leti po prejemu pomoči. Poleg nominalnih vrednosti prikazujemo tudi trende v relativnih vrednostih prodaje in števila zaposlenih v prejemnikih glede na povprečje 3-mestne panoge za vsako leto posebej. Relativni indeksi nevtralizirajo učinek časovnega trenda in razlik med panogami tako, da primerjajo vsakega prejemnika s povprečjem za podjetja v njegovi panogi v tekočem letu. Rezultati kažejo, da pomoči za blaženje gospodarske krize niso preprečile zmanjšanja števila zaposlenih v podjetjih, ki so prejela pomoči, medtem ko se je prodaja v drugem letu po prejemu pomoči opomogla. Vendar se je število zaposlenih zmanjšalo manj kakor prodaja. Očitna je tudi razlika v trendih med prodajo in številom zaposlenih. Zmanjšanje prodaje je bilo večje, okrevanje pa hitrejše kakor pri številu zaposlenih; zmanjševanje zaposlenosti se je nadaljevalo tudi v drugem letu po prejemu pomoči. Relativni indeksi, ki nevtralizirajo učinek časovnih in panožnih razlik, ne kažejo večjih razlik med podjetji, ki so prejela pomoči za blaženje gospodarske krize, in drugimi podjetji; prejemniki pomoči so zmanjšali prodajo nekoliko bolj, zaposlenost pa nekoliko manj od neprejemnikov. Vendar pa podatki kažejo različno dinamiko podjetij prejemnikov in neprejemnikov; v prvem letu krize so prejemniki pomoči bolj zmanjšali prodajo in število zaposlenih kakor neprejemniki, vendar je bilo nato njihovo okrevanje hitrejše.

V obdobju od enega leta pred prejemom protikriznih pomoči do prvega leta po prejemu se je povprečna vrednost prodaje vseh podjetij prejemnikov pomoči zmanjšala od 7,2 milijona EUR na 6,3 milijona EUR, to je za 12 % (glej tabelo 2). Večina teh prejemnikov je prejela pomoči v letu 2009, zato nimamo podatkov o

Tabela 2: Povprečne vrednosti prodaje in števila zaposlenih v prejemnikih pomoči za blaženje gospodarske krize

Obdobje	Povprečje	5. percentil	95. percentil	N	Povprečje za prejemnike iz 2008	N
<b>Prodaja (v €)</b>						
t-5	6.566.683	5.679	19.953.908	6.858	5.995.333	1.191
t-4	7.070.692	5.900	20.665.371	7.309	7.005.921	1.262
t-3	7.581.063	6.308	22.107.758	7.807	7.463.004	1.342
t-2	7.936.296	7.829	23.277.913	8.410	8.196.617	1.409
t-1	7.176.546	8.225	22.237.671	9.191	9.197.333	1.485
t0	6.650.113	11.417	19.648.100	9.770	9.437.692	1.534
t+1	6.317.983	19.104	19.587.171	5.661	7.965.050	1.531
t+2	8.903.800	21.721	29.328.721	1.535	8.903.800	1.535
<b>Število zaposlenih</b>						
t-5	59,9	0,0	222,0	6.858	67,0	1.191
t-4	58,3	0,0	216,4	7.309	68,1	1.262
t-3	56,9	0,0	210,3	7.807	66,7	1.342
t-2	54,8	0,0	205,4	8.410	65,5	1.409
t-1	50,3	0,0	188,2	9.191	65,3	1.485
t0	46,2	0,4	172,2	9.770	64,8	1.534
t+1	46,1	0,5	168,7	5.661	61,1	1.531
t+2	59,3	0,0	207,8	1.535	59,3	1.535

Vir: Lastni izračuni.

njihovi prodaji za drugo leto po prejemu pomoči. Če upoštevamo le podjetja, ki so prejela pomoči v letu 2008 in so preživela do drugega leta po prejemu pomoči, je povprečno zmanjšanje prodaje skoraj enako, od 9,2 milijona EUR v letu pred prejemanjem pomoči na 8,0 milijona EUR v letu po prejemu pomoči, kar pomeni 13 % zmanjšanje. Stanje se izboljša dve leti po prejemu pomoči, ko se povprečna prodaja podjetij, ki so v letu 2008 prejela protikrizne pomoči, poveča na 8,9 milijona EUR, kar je le 3 % manj kakor eno leto pred prejemanjem pomoči. Seveda pa je pri tem treba upoštevati dejstvo, da v teh izračunih nismo mogli upoštevati najslabših prejemnikov pomoči, ki se niso preživeli, kar pomeni, da je zmanjšanje/povečanje prodaje podcenjeno/precenjeno. Rezultati za število zaposlenih so precej podobni, čeprav je zmanjšanje nekoliko nižje kakor pri prodaji. Eno leto pred prejemanjem protikriznih pomoči je bilo povprečno število zaposlenih v podjetjih prejemnikov pomoči 50 (65 v podjetjih, ki so prejela pomoči v letu 2008) in se je eno leto po prejemu pomoči zmanjšalo na 46 (61 v podjetjih, ki so prejela pomoči v letu 2008), to je za 8 % (6 % v podjetjih, ki so prejela pomoči v letu 2008). V podjetjih, ki so prejela pomoči v letu 2008, se je število zaposlenih nadalje zmanjšalo tudi v drugem letu po prejemu pomoči; v 2008—2010 se je povprečno število zaposlenih v teh podjetjih zmanjšalo od 65 na 59, to je za 9 %. Razlika med trendi v prodaji in zaposlenosti je očitna. Zmanjšanje prodaje je bilo večje, okrevanje pa hitrejše kakor pri številu zaposlenih;

zmanjševanje zaposlenosti se je nadaljevalo tudi v drugem letu po prejemu pomoči.

Primerjava trendov relativnih indeksov, ki nevtralizirajo učinek časovnih in panožnih razlik, ne kaže večjih razlik med podjetji, ki so prejela pomoči za blaženje gospodarske krize, in ostalimi podjetji (glej tabelo 3). V obdobju od enega leta pred pa do enega leta po prejemu pomoči so podjetja prejemniki pomoči pri prodaji zmanjšala svojo prednost pred podjetji neprejemniki od 3,0- na 2,9-kratnik povprečja 3-mestne panoge, pri številu zaposlenih pa so svojo prednost povečala od 3,0- na 3,1-kratnik. Za podjetja, ki so prejela protikrizne pomoči v letu 2008, je stanje za obdobje od enega leta pred pa do drugega leta po prejemu pomoči podobna; svojo prednost pri prodaji so zmanjšala od 3,3- na 3,2-kratnik, pri številu zaposlenih pa so jo povečala od 3,1- na 3,3-kratnik. Podatki torej kažejo, da so v prvem letu krize podjetja prejemniki protikriznih pomoči bolj zmanjšala prodajo in število zaposlenih od podjetij, ki teh pomoči niso prejela, vendar pa so si potem hitreje opomogla. To pomeni, da so podjetja prejemniki pomoči v letih pred krizo postopoma zmanjševala svojo prednost pred panožnimi povprečji prodaje in števila zaposlenih. To se je nadaljevalo tudi v letu, v katerem so prejela pomoč, potem pa so že v naslednjem letu spet začela pridobivati izgubljeno prednost. Do drugega leta po prejemu pomoči so ponovno dosegla raven prednosti, ki so jo imela pred krizo.

Tabela 3: Relativne vrednosti prodaje in števila zaposlenih v prejemnikih pomoči za blaženje gospodarske krize

Obdobje	Povprečje	5. percentil	95. percentil	N	Povprečje za prejemnike iz 2008	N
<b>Prodaja</b>						
t-5	3,373	0,007	11,621	6.858	3,24	1.191
t-4	3,362	0,007	11,658	7.309	3,14	1.262
t-3	3,387	0,007	11,418	7.807	3,15	1.342
t-2	3,125	0,010	11,971	8.410	3,26	1.409
t-1	2,992	0,010	11,849	9.191	3,31	1.485
t0	2,897	0,016	11,835	9.770	2,98	1.534
t+1	2,921	0,023	12,544	5.661	3,11	1.531
t+2	3,234	0,025	13,712	1.535	3,23	1.535
<b>Število zaposlenih</b>						
t-5	3,001	0,000	11,509	6.858	3,12	1.191
t-4	2,992	0,000	11,508	7.309	2,88	1.262
t-3	3,069	0,000	11,571	7.807	2,94	1.342
t-2	3,054	0,000	11,614	8.410	3,02	1.409
t-1	2,998	0,000	11,709	9.191	3,10	1.485
t0	3,030	0,054	11,772	9.770	2,96	1.534
t+1	3,072	0,043	12,330	5.661	3,15	1.531
t+2	3,258	0,000	12,923	1.535	3,26	1.535

Vir: Lastni izračuni.

## 5.2 Rezultati dinamičnih panelnih regresij

V prvem delu poglavja predstavljamo rezultate regresij na podlagi letnih podatkov zaključnih računov, kjer spremljamo podjetja v obdobju 2002—2010. Najprej ocenjujemo vpliv na zaposlenost in potem še na prodajo. V drugem delu poglavja predstavljamo rezultate regresij na četrletnih anketnih podatkih o dodani vrednosti in bruto investicijah, od leta 2002 do drugega četrletja 2011. Najprej ocenjujemo učinek pomoči na prodajo, nato pa še na bruto investicije. Tekoče vrednosti prodaje, zaposlenosti in bruto investicij regresiramo na: (i) njihove odložene vrednosti, (ii) indikatorsko spremenljivko pomoči v krizi (DP kriza), (iii) indikatorsko spremenljivko drugih pomoči (DP nekriza), (iv) več odloženih kontrolnih spremenljivk na ravni podjetja: velikost in starost podjetja, delež izvoza, produktivnost, plače (kot kazalec kakovosti človeškega dejavnika), kapitalski količnik, zadolženost, rast od prejšnjega leta, vhodne in izhodne neposredne tuje investicije (NTI), ki domnevno vplivajo na gibanje odvisne spremenljivke, zato njihova ne vključitev v analizo pomeni problem izpuščenih spremenljivk, (v) kontroliramo tudi za časovne, regionalne in panožne učinke. V prvem stolpcu vsake tabele najprej navajamo rezultate metode najmanjših kvadratov (OLS), v naslednji koloni pa metode panelne tehnike s fiksnimi učinki (FE). Slednja pomeni spodnjo mejo, prva pa zgornjo mejo za pravi koeficient na odloženi odvisni spremenljivki. Drugi stolpci prikazujejo različice sistema GMM tehnike,

kjer zaradi robustnosti rezultatov spreminjamo število uporabljenih instrumentov in eksperimentiramo z eno- ali dvostopenjsko metodo izračuna kovariančne matrike.

Regresije, temelječe na letnih podatkih v vseh različicah sistema GMM tehnike kažejo statistično značilne negativne koeficiente učinka slamnate spremenljivke prejetanja protikriznih pomoči na zaposlenost (tabela 4). Točkovne vrednosti koeficienta izražajo dolgoročni (oziroma učinek po treh letih od prejema pomoči) učinek protikriznih pomoči na rast zaposlenosti in nakazujejo, da so prejemniki pomoči za 5—6 % točk hitreje zmanjševali število zaposlenih kakor neprejemniki s podobnimi značilnostmi. Zanimivo je, da se prejetanje državnih pomoči, ki ni vezano na gospodarsko krizo, pozitivno odraža v gibanju zaposlenosti v prav vseh specifikacijah. Kumulativno število do preteklega leta črpanih različnih državnih pomoči pozitivno vpliva na število zaposlenih. Velikost podjetja (merjeno z obsegom prodaje), obseg uvoza, kapitalaska intenzivnost in izhodne NTI pozitivno vplivajo na rast zaposlenosti. Po drugi strani pa starost podjetja in povprečne plače v preteklem letu (po kontroli za dodano vrednost na zaposlenega) negativno vplivajo na prihodnjo zaposlenost.

V naslednjem sklopu ocen, ki temeljijo na letnih podatkih, preverjamo učinkovitost pomoči za blaženje gospodarske krize na vrednost prodaje (tabela 5). Učinek protikriznih pomoči na vrednost prodaje je statistično značilno negativen. Točkovne vrednosti

Tabela 4: Vpliv pomoči na število zaposlenih

	OLS	FE	sys-GMM <sup>1</sup>	sys-GMM <sup>2</sup>	sys-GMM <sup>3</sup>	sys-GMM <sup>4</sup>
Zaposlenost <sub>t-1</sub>	0.913*** (0.005)	0.488*** (0.016)	0.735*** (0.025)	0.746*** (0.025)	0.722*** (0.024)	0.727*** (0.023)
DPkriza	0.067*** (0.010)	0.0537*** (0.0114)	-0.0636** (0.0314)	-0.0544* (0.032085)	-0.0642** (0.0322)	-0.0659** (0.0300)
DPnekriza	0.078*** (0.011)	0.0492*** (0.0159)	0.130*** (0.038)	0.130*** (0.038)	0.122** (0.036)	0.107*** (0.031)
N_DP_kum <sub>t-1</sub>	-0.00338*** (0.001013)	-0.00541 (0.00423)	0.0163*** (0.0057)	0.0150*** (0.0057)	0.0221*** (0.0055)	0.0209*** (0.0055)
€_DP_kum <sub>t-1</sub>	1.08E-09* (6.37E-10)	2.50E-09 (1.55E-09)	9.76E-09 (6.19E-09)	8.66E-09 (6.07E-09)	1.46E-08* (7.92E-09)	1.27E-08 (7.96E-09)
Starost	-0.00903*** (0.000957)	-0.0370*** (0.0024)	-0.0492*** (0.0119)	-0.0496*** (0.0118)	-0.0427*** (0.0121)	-0.0421*** (0.0121)
Staro podjetje	0.0182*** (0.0064)		0.239* (0.141)	0.239* (0.141)	0.248* (0.138)	0.229 (0.140)
Prodaja <sub>t-1</sub>	0.0706*** (0.0051)	0.160*** (0.011)	0.0949*** (0.0272)	0.0943*** (0.0274)	0.0815*** (0.0261)	0.100*** (0.026)
Izvozni delež <sub>t-1</sub>	-0.0195** (0.0079)	0.00197 (0.02258)	0.0370 (0.0462)	0.0402 (0.0465)	0.0109 (0.0482)	-0.011 (0.047)
Produktivnost <sub>t-1</sub>	0.0582*** (0.0066)	0.0112 (0.0085)	-0.00181 (0.013875)	0.000577 (0.014)	-0.0240* (0.0126)	-0.024* (0.013)
Plača <sub>t-1</sub>	-0.0988*** (0.0131)	0.0146 (0.0206)	-0.227*** (0.038)	-0.223*** (0.038)	-0.179*** (0.039)	-0.182*** (0.038)
Uvoz <sub>t-1</sub>	-0.00214** (0.001044)	0.00570*** (0.00187)	0.0134*** (0.0050)	0.0131*** (0.0051)	0.0134*** (0.0048)	0.0117** (0.0046)
K/L <sub>t-1</sub>	0.00891*** (0.00178)	0.0322*** (0.0049)	0.0614*** (0.0103)	0.0626*** (0.0103)	0.0441*** (0.0099)	0.0478*** (0.0097)
Zadolženost <sub>t-1</sub>	-0.0207 (0.0138)	-0.107*** (0.024)	0.0158 (0.0424)	0.0275 (0.0435)	-0.00388 (0.020261)	0.0101 (0.0219)
Rast do lani	1.23E-06*** (3.37E-07)	6.45E-07 (9.67E-07)	1.73E-06 (2.42E-06)	1.49E-06 (2.44E-06)	1.39E-06 (2.51E-06)	1.11E-06 (2.52E-06)
oFDI	0.0183** (0.0073)	0.0579*** (0.0201)	0.0594*** (0.0207)	0.0569*** (0.0207)	0.0430** (0.0199)	0.0466** (0.0198)
iFDI	0.00434 (0.00707)	-0.0117 (0.0261)	-0.0387 (0.0316)	-0.0371 (0.0317)	-0.0672** (0.0316)	-0.0715** (0.0324)
Časovni d.	da	da	da	da	da	da
Reg. d.	da	ne	da	da	da	da
Ind. d.	da	ne	da	da	da	da
N	43,177	43,177	43,177	43,177	43,177	43,177
R <sup>2</sup>	0.949	0.9174				
m1			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
m2			0.9185	0.9189	0.8610	0.8852
Sargan			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Vir: Lastni izračuni.

Opombe: OLS = metoda najmanjših kvadratov; FE = panelna tehnika z naključnimi učinki; sys-GMM<sup>1</sup> označuje sistem GMM po 2-stopenjski metodi z vsemi možnimi instrumenti v nivojih in diferencialih; sys-GMM<sup>2</sup> označuje sistem GMM po 2-stopenjski metodi z največ štirimi odloženimi instrumenti v nivojih in diferencialih; sys-GMM<sup>3</sup> označuje sistem GMM po 1-stopenjski metodi z vsemi možnimi instrumenti v nivojih in diferencialih; sys-GMM<sup>4</sup> označuje sistem GMM po 1-stopenjski metodi z največ štirimi odloženimi instrumenti v nivojih in diferencialih; m1 in m2 sta testa avtokorelacije regresijskih ostankov 1. in 2. reda; Sargan označuje stopnjo tveganja v Sargan »overidentification« tekstu.

koeficienta izražajo dolgoročni (oziroma učinek po treh letih od prejema pomoči) učinek pomoči na rast obsega prodaje in nakazujejo, da so prejemniki pomoči za 8—11 odstotnih točk hitreje zmanjševali obseg prodaje kakor neprejemniki s podobnimi značilnostmi. Razen

v OLS in FE specifikacijah je vpliv drugih oblik pomoči, ki niso povezane s krizo, neznačilen. Podjetja, ki so v preteklosti večkrat in v večjem kumulativnem znesku prejela državne pomoči, dosegajo večji obseg prodaje. Velikost podjetja, merjena s številom zaposlenih, obseg

Tabela 5: Vpliv pomoči na obseg prodaje

	OLS	FE	sys-GMM	sys-GMM	sys-GMM	sys-GMM
Prodaja <sub>t-1</sub>	0.929*** (0.006)	0.434*** (0.018)	0.690*** (0.043)	0.701*** (0.044)	0.678*** (0.044)	0.673*** (0.044)
DP kriza	0.0681*** (0.0117)	0.0428*** (0.0129)	-0.110** (0.043)	-0.101** (0.044)	-0.113** (0.043)	-0.0837* (0.0442)
DP nekriza	0.0780*** (0.0121)	0.0386*** (0.0141)	-0.0228 (0.0446)	-0.0201 (0.045174)	0.0251 (0.0379)	0.0449 (0.0386)
N_DP_kum <sub>t-1</sub>	-0.00472*** (0.001033)	0.0122*** (0.0041)	0.0189** (0.0088)	0.0177** (0.0089)	0.0229*** (0.0082)	0.0226*** (0.0078)
€_DP_kum <sub>t-1</sub>	-4.52E-11 (1.07E-09)	3.40E-09 (2.58E-09)	1.42E-08** (6.75E-09)	1.34E-08** (6.74E-09)	2.43E-08*** (8.61E-09)	2.10E-08** (8.77E-09)
Starost	-0.00989*** (0.001267)	-0.0662*** (0.0029)	-0.0527*** (0.0162)	-0.0516*** (0.0160)	-0.0491*** (0.0162)	-0.0499*** (0.0162)
Staro podjetje	0.0141* (0.0080)		0.154 (0.202)	0.148 (0.201)	0.230 (0.197)	0.261 (0.195)
Zaposlenost <sub>t-1</sub>	0.0678*** (0.0056)	0.164*** (0.016)	0.110*** (0.034)	0.110*** (0.034)	0.0839** (0.0325)	0.0860*** (0.0300)
Izvozni delež <sub>t-1</sub>	-0.0507*** (0.0115)	-0.0431 (0.0356)	0.0731 (0.0655)	0.0743 (0.0657)	0.162** (0.072)	0.187** (0.073)
Produktivnost <sub>t-1</sub>	0.0372*** (0.0091)	0.0239* (0.0136)	-0.00952 (0.02305)	-0.00917 (0.02309)	-0.0308 (0.0199)	-0.0369* (0.0196)
Plača <sub>t-1</sub>	0.0157 (0.0108)	-0.00329 (0.02153)	-0.122*** (0.044)	-0.117*** (0.044)	-0.111*** (0.039)	-0.121*** (0.038)
Uvoz <sub>t-1</sub>	0.00850*** (0.00144)	0.0201*** (0.0030)	0.0486*** (0.0076)	0.0482*** (0.0077)	0.0409*** (0.0070)	0.0384*** (0.0073)
K/L <sub>t-1</sub>	0.0158*** (0.0023)	0.0381*** (0.0059)	0.0624*** (0.0145)	0.0618*** (0.0144)	0.0348*** (0.0128)	0.0370*** (0.0129)
Zadolženost <sub>t-1</sub>	-0.0255 (0.0170)	0.0139 (0.0359)	0.00114 (0.07262)	0.00944 (0.07391)	0.109** (0.049)	0.113** (0.049)
Rast do lani	-4.26E-08 (1.14E-06)	-7.66E-07 (3.82E-06)	-3.08E-06 (6.87E-06)	-3.03E-06 (6.86E-06)	-5.75E-07 (4.67E-06)	-4.96E-07 (4.59E-06)
oFDI	0.00582 (0.00845)	0.0839*** (0.0277)	0.0218 (0.0343)	0.0171 (0.0343)	0.0229 (0.0329)	0.0314 (0.0327)
iFDI	0.0353*** (0.0083)	0.0287 (0.0306)	0.0287 (0.0344)	0.0243 (0.0344)	0.0286 (0.0337)	0.0259 (0.0335)
Časovni d.	da	da	da	da	da	da
Reg. d.	da	ne	da	da	da	da
Ind. d.	da	ne	da	da	da	da
N	43,543	43,543	43,543	43,543	43,543	43,543
R <sup>2</sup>	0.9208	0.8657				
m1			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
m2			0.0037	0.0036	0.0035	0.0032
Sargan			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Vir: Lastni izračuni.

Opombe: OLS = metoda najmanjših kvadratov; FE = panelna tehnika z naključnimi učinki; sys-GMM<sup>1</sup> označuje sistem GMM po 2-stopenjski metodi z vsemi možnimi instrumenti v nivojih in diferencialih; sys-GMM<sup>2</sup> označuje sistem GMM po 2-stopenjski metodi z največ štirimi odloženimi instrumenti v nivojih in diferencialih; sys-GMM<sup>3</sup> označuje sistem GMM po 1-stopenjski metodi z vsemi možnimi instrumenti v nivojih in diferencialih; sys-GMM<sup>4</sup> označuje sistem GMM po 1-stopenjski metodi z največ štirimi odloženimi instrumenti v nivojih in diferencialih; m1 in m2 sta testa avtokorelacije regresijskih ostankov 1. in 2. reda; Sargan označuje stopnjo tveganja v Sargan »overidentification« testu.

uvoza in kapitalska intenzivnost pozitivno vplivajo na prihodnji obseg prodaje. Nasprotno pa so povprečne plače nad tistimi, ki jih določa produktivnost dela, in starost podjetja negativno povezani z rastjo prodaje.

V naslednjem delu predstavljamo rezultate analize vpliva pomoči za blaženje gospodarske krize na četrtletnih podatkih o obsegu prodaje in bruto investicij. Prednost tega prikaza je v tem, da se zaključni pozneje

Tabela 6: Vpliv pomoči na obseg četrletne prodaje

	OLS	FE	sys-GMM <sup>1</sup>	sys-GMM <sup>2</sup>
Prodaja <sub>t-1</sub>	0.937*** (0.0076)	0.644*** (0.025)	0.0514 (0.0383)	0.0215 (0.0491)
Prodaja <sub>t-2</sub>			-0.103*** (0.025)	-0.106*** (0.029)
Prodaja <sub>t-3</sub>			-0.0760*** (0.0170)	-0.0781*** (0.0177)
Prodaja <sub>t-4</sub>			0.267*** (0.027)	0.290*** (0.031)
DP kriza	0.00450 (0.00502)	0.00143 (0.01018)	-0.0311 (0.0281)	-0.0362 (0.0247)
DP nekriza	0.00685* (0.00416)	0.00849 (0.01035)	0.0170 (0.0204)	0.00813 (0.01988)
N_DP_kum <sub>t-4</sub>	-0.00044 (0.00038)	0.00248 (0.00244)	0.000350 (0.0095)	-0.00520 (0.00874)
€_DP_kum <sub>t-4</sub>	1.44E-10 (5.01E-10)	7.39E-10 (1.46E-09)	-1.27E-08 (9.78E-09)	-8.86E-09 (8.91E-09)
Starost	-0.00173 (0.00116)	0.347*** (0.008)	-1.056 (3.40)	-1.07 (3.50)
Staro podjetje	0.000837 (0.00613)		24.62 (29.36)	25.13 (30.39)
Zaposlenost <sub>t-4</sub>	0.0576*** (0.0062)	0.233*** (0.027)	0.199*** (0.069)	0.225*** (0.067)
Izvozni delež <sub>t-4</sub>	0.00886 (0.00689)	0.0229 (0.0410)	0.198 (0.130)	0.154 (0.126)
Produktivnost <sub>t-4</sub>	0.0469*** (0.0091)	0.0735*** (0.0185)	0.0317 (0.0328)	0.0344 (0.0307)
Plača <sub>t-4</sub>	0.0266** (0.0117)	0.0614 (0.0455)	-0.106 (0.085)	-0.0780 (0.0835)
Uvoz <sub>t-4</sub>	0.00516*** (0.00108)	0.0133*** (0.0031)	0.00426 (0.00767)	0.00633 (0.00681)
K/L <sub>t-4</sub>	0.00652** (0.00269)	0.0395** (0.0190)	0.0930* (0.0548)	0.0960* (0.0556)
Zadolženost <sub>t-4</sub>	0.0379*** (0.0094)	0.103*** (0.040)	0.306*** (0.106)	0.310*** (0.106)
Rast do lani	4.24E-07*** (1.49E-07)	1.93E-06*** (4.27E-07)	5.47E-06*** (1.98E-06)	3.54E-06*** (9.36E-07)
oFDI	-0.00190 (0.00362)	0.0244* (0.0139)	.0307 (.03014)	.0300 (.02908)
iFDI	0.00973** (0.00465)	-0.00046 (0.0264)	.0080145 (.03962)	.000651 (.03647)
Časovni d.	da	da	da	da
Reg. d.	da	ne	da	da
Ind. d.	da	ne	da	da
N	27,288	27,288	27,181	27,181
R <sup>2</sup>	0.9711	0.6479		

Vir: Lastni izračuni.

Opombe: OLS = metoda najmanjših kvadratov; FE = panelna tehnika z naključnimi učinki; sys-GMM<sup>1</sup> označuje sistem GMM po 2-stopenjski metodi z vsemi možnimi instrumenti v nivojih in diferencah; sys-GMM<sup>2</sup> označuje sistem GMM po 2-stopenjski metodi z največ štirimi odloženimi instrumenti v nivojih in diferencah.

od letnih podatkov iz zaključnih računov, saj imamo na voljo podatke vključno do drugega četrletja 2011. Pomanjkljivost v primerjavi z zaključnimi računi pa je

v tem, da imamo na voljo le anketni vzorec podjetij in ne vseh gospodarskih družb kakor v primeru zaključnih računov.



Tabela 7: Vpliv pomoči na obseg četrletnih bruto investicij – osnovna specifikacija

	OLS	FE	sys-GMM	sys-GMM
Investicije <sub>t-1</sub>	0.667*** (0.008)	0.474*** (0.009)	0.355*** (0.022)	0.366*** (0.026)
Investicije <sub>t-2</sub>			-0.00413 (0.0099)	0.000429 (0.010799)
Investicije <sub>t-3</sub>			-0.0517*** (0.0078)	-0.0466*** (0.008192)
Investicije <sub>t-4</sub>			0.0145 (0.0144)	0.0281 (0.0148)
DP kriza	0.0126 (0.0331)	-0.0133 (0.055108)	-0.175 (0.130)	-0.148 (0.137)
DP nekriza	0.0219 (0.0271)	0.00168 (0.04448)	-0.212*** (0.105)	-0.234** (0.107)
N_DP_kum <sub>t-4</sub>	0.00247 (0.00183)	0.00618 (0.00988)	-0.0619* (0.0370)	-0.0756** (0.0378)
€_DP_kum <sub>t-4</sub>	-1.07E-10 (2.02E-09)	2.71E-09 (3.77E-09)	1.01E-08 (1.16E-08)	1.18E-08 (1.06E-08)
Starost	-0.00861 (0.005835)	0.399*** (0.014)	-0.635 (8.704)	-0.807 (8.562)
Staro podjetje	0.000238 (0.033364)		29.81 (86.45)	30.04 (85.08)
Zaposlenost <sub>t-4</sub>	0.363*** (0.013)	0.0941 (0.0615)	-0.307 (0.201)	-0.246 (0.199)
Izvozni delež <sub>t-4</sub>	0.0153 (0.0315)	0.0406 (0.1566)	0.00627 (0.446)	0.0636 (0.4555)
Produktivnost <sub>t-4</sub>	0.265*** (0.036)	0.154** (0.073)	0.132 (0.248)	0.108 (0.255)
Plača <sub>t-4</sub>	-0.0580 (0.0518)	0.107 (0.147)	-0.0908 (0.4027)	0.0466 (0.4100)
Uvoz <sub>t-4</sub>	0.0119*** (0.0042)	-0.00322 (0.01080)	-0.0585** (0.0241)	-0.0525** (0.0241)
K/L <sub>t-4</sub>	0.148*** (0.010)	-0.0521 (0.0424)	-0.625*** (0.135)	-0.639*** (0.139)
Zadolženost <sub>t-4</sub>	0.00822 (0.0409)	-0.442*** (0.135)	-0.641 (0.431)	-0.661 (0.461)
Rast do lani	2.28E-06*** (7.09E-07)	-8.71E-06*** (1.36E-06)	5.06E-06 (5.20E-06)	2.63E-06 (3.82E-06)
oFDI	-0.0404** (0.0192)	-0.0259 (0.0626)	-0.0964 (0.152)	-0.1419996 (0.149)
iFDI	-0.0276 (0.0225)	-0.0170 (0.0784)	-0.332** (0.137)	-0.295** (0.134)
Časovni d.	da	da	da	da
Regionalni d.	da	ne	da	da
Ind. d.	da	ne	da	da
N	22,186	22,186	19,145	19,145
R <sup>2</sup>	0.7783	0.4988		

Vir: Lastni izračuni.

Opombe: OLS = metoda najmanjših kvadratov; FE = panelna tehnika z naključnimi učinki; sys-GMM<sup>1</sup> označuje sistem GMM po 2-stopenjski metodi z vsemi možnimi instrumenti v nivojih in diferencialih; sys-GMM<sup>2</sup> označuje sistem GMM po 2-stopenjski metodi z največ štirimi odloženimi instrumenti v nivojih in diferencialih.

Ocenjevanje vpliva pomoči na četrletno prodajo v nobeni od metod v osnovni specifikaciji ne pokaže statistično značilnega vpliva protikriznih ali drugih

pomoči na prodajo (tabela 6). Velikost podjetja, kapitalska intenzivnost in pretekla rast pozitivno vplivajo na rast četrletne prodaje, v OLS in FE specifikacijah pa

imata pozitiven vpliv na obseg prodaje tudi obseg uvoza in produktivnost.

Ker je pomanjkanje investicije eden najpomembnejših negativnih dejavnikov v sedanji recesiji, smo preverili tudi vpliv pomoči na bruto investicije (tabela 7). Če so v času kreditnega krča pomoči podjetjem omogočile neposredno ali posredno preko garancij dostop do svežih posojil, bi morali zaznati razlike med prejemniki in neprejemniki v obsegu investiranja v času krize. Rezultati sistema GMM regresij kažejo, da so podjetja prejemniki protikriznih pomoči v povprečju investirala enako kakor neprejemniki. So pa prejemniki nekriznih pomoči v povprečju investirali manj kakor podjetja, ki nekriznih pomoči niso črpala. Število preteklih črpanj pomoči je negativno povezano s tekočimi investicijami, obsegom uvoza, kapitalsko intenzivnostjo in tujim lastništvom v podjetju.

## 6. Zaključek

Osnovni cilj prispevka je analizirati učinek protikriznih državnih in »de minimis« pomoči, ki so jih slovenska podjetja prejela v letih 2008, 2009 in 2010, na obseg dejavnosti podjetij v gospodarski krizi. Med protikrizne pomoči smo uvrstili posebne pomoči za odpravljanje finančne in gospodarske krize (posebna shema, imenovana odpravljanje resne motnje v gospodarstvu) in pomoči, ki so se bistveno okrepile zaradi odpravljanja posledic krize (pomoči za raziskave in razvoj, zaposlovanje, majhna in srednje velika podjetja in usposabljanje).

Učinek črpanja protikriznih pomoči na gibanje vrednosti prodaje, zaposlenosti in bruto investicij smo preučevali z metodo dinamične panelne regresije. Na ravni letnih podatkov poslovanja podjetij smo ugotovili negativen vpliv pomoči na rast zaposlenosti in prodaje, na ravni četrletnih anketnih podatkov na manjšem vzorcu podjetij pa pomoči za lajšanje gospodarske krize v prejemnikih niso pokazale statistično značilnega vpliva na gibanje prodaje in bruto investicij. Velikost podjetja, izvozna intenzivnost, obseg uvoza, kapitalska intenzivnost so v večini specifikacij pozitivno vplivali na gibanje prodaje in zaposlenosti. V večini specifikacij so imele pozitiven vpliv na obravnavane kazalce tudi izhodne NTI. Pokazalo se je torej, da močno povečane pomoči, s katerimi naj bi odpravljali posledice krize, niso prinesle pričakovanih rezultatov. Vzroke lahko iščemo v podjetjih, prejemnikih pomoči in njihovi (ne) odpornosti na krizo, nedvomno pa tudi v neobstoju industrijske politike države, v odsotnosti usklajenega sistema, politike in prakse dajanja pomoči, neustrezni oziroma pomanjkljivi evidenci (učinkov) pomoči, načinu dodeljevanja državnih pomoči z veliko koncentracijo teh pomoči na eni strani in še večjo razpršenostjo minimalnih zneskov pomoči za veliko število prejemnikov, z večkratnim dajanjem pomoči istim podjetjem.

## Literatura in viri

Arellano, M., in S. Bond. 1991. Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58: 277–297.

Arellano, M., in O. Bover. 1995. Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics*, 68: 29–51.

Blundell, R., in S. Bond. 1998. Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87: 115–143.

Burger, A. in sodelavci. 2012. *Učinek vladnih protikriznih ukrepov na delovanje podjetij v pogojih gospodarske recesije*. Poročilo CRP V5-1005. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Coad, A. 2009. *The growth of firms: A survey of theories and empirical evidence*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Collie, D.R. 2005. *State Aid to Investment and R&D*. European Economy, Economic Papers 231. Brussels: European Commission.

Criscuolo, C., R. Martin, H. Overman in J. Van Reenen, 2012. *The Causal Effects of an Industrial Policy*. NBER Working Paper 17842.

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*. Poročilo CRP št. V5-0201. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Rojec, M., Murn, A., Burger, A., Jaklič, A. 2010. *Kako do večje učinkovitosti javnofinančnih sredstev za povečanje konkurenčnosti gospodarstva. Analiza učinkovitosti državnih pomoči na omejevanje konkurence*. Poročilo CRP št. V5-0408. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Roller, L. H. in H.W. Friederiszick. 2001. *Evaluation of the Effectiveness of State Aid Policy Instrument*. Final Report. Brussels: European Commission.

Windmeijer, F. 2005. A finite sample correction for the variance of linear efficient two-step GMM estimators. *Journal of Econometrics*, 126: 25–51.

# ODPRTI PROSTOR STANOVANJSKIH NASELIJ POVEČUJE KAKOVOST GRAJENEGA

Katarina Lestan, u. d. i. k. a., Urbanistični inštitut RS, Ljubljana

doc. dr. Barbara Goličnik Marušič, u. d. i. k. a., Urbanistični inštitut RS, Ljubljana

prof. Ivan Eržen, dr. med., Inštitut za varovanje zdravja, Ljubljana in Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta, Ljubljana

prof. dr. Mojca Golobič, u. d. i. k. a., Urbanistični inštitut RS, Ljubljana in Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, oddelek za krajinsko arhitekturo

JEL: I150

UDK 771.582

## Povzetek

*Prispevek predstavlja problematiko stanovanjskih naselij iz časa politično-ekonomskih sprememb v začetku devetdesetih let ter prehoda v tržno ekonomijo. Raziskava je usmerjena v vrednotenje mestnih zelenih površin z vidika uporabnikov, natančneje pa se osredinja na nove stanovanjske soseske kot del urbanega razvoja mesta. Raziskovalni problem je vezan na kakovost bivanja v teh soseskah, pri čemer nove ureditve vrednotimo po merilu šibkega uporabnika. To so v današnji družbi predvsem starejši in otroci. Oboji so za kakovostno bivanje odvisni od dobre dostopnosti zelenih površin oziroma od zelenih površin v neposredni okolici svojih bivališč. V primerjavi s starejšimi soseskami v pravem pomenu besede imajo novejša stanovanjska naselja izrazito enoznačen stanovanjski program, odprti prostor naselij pa je zelo okrnjen tako programsko kakor po obsegu. Pri tem nas zanima, kako novo prostorsko organizacijo svojega bivanjskega okolja doživljajo stanovalci in kako utegne pomanjkljiv odprti prostor vplivati na zdravje, natančneje na vedenjski slog, ki zdravje podpira ali ne. Pomanjkanje ustreznih odprtih površin za šibke uporabnike pomeni, da veliko večino časa preživijo v zaprtih prostorih. Pogosto pa stanovanje človekovo zdravje ogroža bolj kakor stres in onesnažen mestni zrak. Bivanje v zaprtih prostorih bi zato moralo biti uravnoteženo z zadrževanjem na prostem. Na eni strani imamo torej dejstvo, da je za človekovo zdravje pomembno bivanje zunaj, na drugi strani pa sodobne in v stroki uveljavljene paradigme urejanja prostora, ki narekujejo urbano prenavo, zgoščevanje in razvoj navznoter. Ob pritisku investitorjev, ki razumljivo želijo na svojih zemljiščih ustvariti čim več prodajne, torej pozidane površine, se te smernice lahko razlagajo tudi na način, ki obseg in kakovost odprtih zelenih površin zmanjša na najmanjšo možno mero ali ju celo povsem izniči. Raziskava je potekala v naslednjih metodoloških sklopih: opis posamezne soseske po urbanističnih kazalcih ter opazovanje in kartiranje vedenja. V prvi fazi so bile izmerjene in potrjene razlike v odprtem prostoru stanovanjskih naselij: novejše soseske so v primerjavi s starejšimi grajene bolj strnjeno in imajo manj možnosti za preživljanje prostega časa zunaj, imajo pa v povprečju več otrok. Druga faza raziskave, opazovanje in kartiranje vedenj, rezultira v ugotovljenih dejavnostih v odprtem prostoru stanovanjskih naselij. Pomanjkanje programske opremljenosti povečuje tranzitne dejavnosti.*

**Ključne besede:** soseske, stanovanjska naselja, odprti prostor, kakovost bivanja, šibke skupine uporabnikov, zdravje

## Abstract

*The paper examines the issues faced by residential areas in Ljubljana, Slovenia, from the time of political and economic changes in the early nineties and the transition to a market economy. The research aims to evaluate urban green areas from the point of view of users, its main focus being new urban residential developments. Compared with older neighbourhoods, newer neighbourhoods are typically single-use residential, and their open spaces are of reduced size and scope. A lack of accessible green open spaces results in the majority of time being spent indoors. Indoor air is known to be polluted with certain chemicals, nano-particles, microorganisms, electrosmog, etc. Time spent indoors should therefore be balanced with time spent outdoors. There are two contradictory factors at work: the importance of outdoor activities, and new urban planning concepts that enforce urban regeneration focusing on densification and reuse. The key research issue is the quality of life in such areas, measured especially in the context of the needs of the most vulnerable users, primarily children and the elderly. Both rely on accessible green spaces in close proximity to their homes. The paper explores how residents experience the new spatial organisation of their living environment, and how poor-quality open spaces may affect their health, and more specifically behavioural patterns that strengthen or weaken personal health. The research encompassed the following methodological phases: a comparison between urban residential areas by selected criteria and indicators of quality of life, and the behavioural mapping of residents in selected residential areas. In the first phase of the comparative study, differences between open spaces in selected residential areas were measured and verified: compared with older neighbourhoods, newer neighbourhoods are denser and have less potential for spending time outside while being home to more children. The second phase of observation and behavioural mapping yields an identification of outdoor activities: a lack of structured outdoor activities increases transitional activities.*

**Key words:** neighbourhoods, new residential areas, open space, quality of life, vulnerable user groups, public health

## 1. Raziskovalna izhodišča

Gradnja novih stanovanj je ena glavnih tem urbanističnega načrtovanja. Ob koncu druge svetovne vojne je v Ljubljani primanjkovalo 2000 stanovanj, ki so jih sprva zagotavljali z gradnjo t. i. stanovanjskih »kolonij«, v petdesetih letih 20. stoletja pa tudi z gradnjo sosesk (Mihelič, 1983). Leta 2006, ko je bila v Ljubljani problematika novih stanovanjskih naselij obravnavana na strokovni konferenci z naslovom Stanovanjske krajine, je bila potreba po novih stanovanjih v bližnji prihodnosti ocenjena na več kakor sto tisoč novih stanovanj (Simoneti in sod., 2006). Današnje razmere na stanovanjskem trgu kažejo drugačno sliko, ki je posledica zaostrenih ekonomskih razmer, v katerih je bil pripravljen tudi novi nacionalni stanovanjski program za obdobje 2012—2021. Cilji tega programa, ki sicer še ni sprejet, so usmerjeni predvsem v povečanje števila najemnih stanovanj, saj naj država ne bi več spodbujala reševanja stanovanjskih vprašanj z nakupom stanovanja ali gradnjo (Nacionalni..., 2011).

Za stanovanjska naselja, ki so nastala v času pred navedenimi ekonomskimi spremembami, je značilna predvsem večja omejenost prostora za gradnjo. Medtem ko iz zgodovine urbanizma vemo, da so bile najboljše prostorske rešitve vselej tiste, ki so bile celovite, so sodobni prostorski posegi skoraj vedno delni (Likar in sod., 2008. Mumford, 1969). To velja tudi za nova stanovanjska naselja. Strokovnjaki navajajo, da območja za novogradnjo niso izbrana na podlagi strateške prostorske zasnove, ki bi lahko gradnjo novih stanovanj v prostoru optimizirala, na primer razmestila tako, da bi bila zagotovljena preskrbljenost z družbenimi dejavnostmi, ali na podlagi vpliva novogradnje na razvoj obstoječega mesta, temveč se gradnja novih stanovanj v obstoječe mestno tkivo umešča po načelu možnega in na podlagi pobud posamičnih investitorjev. Tudi to botruje očitnemu vsebinskemu in kakovostnemu odmiku stanovanjske gradnje v tržnem sistemu v primerjavi s starejšimi soseskami, nastalimi v času planskega gospodarstva. Pomen odprtih in zelenih površin v stanovanjskih naseljih je bistven predvsem za nekatere skupine uporabnikov, kakor so starejši prebivalci, ženske in matere z otroki. Javne površine, ki so bolj prilagojene ranljivim skupinam uporabnikov, so dokazano privlačnejše za vse uporabnike. Eno od vodil v urbanističnem oblikovanju je zato vodilo šibkega uporabnika. Merilo šibkega vse bolj postajajo starejši prebivalci, ki so zaradi daljše življenjske dobe še posebej odvisni od dobro oblikovanega življenjskega okolja, otroci pa so poleg starostnikov posebna kategorija, saj so v prvih letih svojega življenja odvisni od neposredne okolice svojih bivališč (Simoneti in sod., 2008. Črnič in sod., 2011. Thompson, 2007).

Pomen zelenih površin za človekovo zdravje je že dolgo znan in se danes le še dodatno poudarja (Takano in sod, 2003). Meščani na zelenih površinah zadovoljujejo

različne potrebe. Sodeč po raziskavah, imajo za Slovence posebno vrednost razsežne zelene površine z določeno mero naravnosti, kakor je poraslost z gozdom ali vodne površine (Hočevnar in sod., 2004). Po drugi strani pa so za Ljubljancane odločilnega pomena tudi manjše zelene površine v stanovanjskih območjih, kakor so otroška igrišča ter prostori za vsakodnevni oddih in rekreacijo. (Mlinar, 1972, cit. po Simoneti in sod., 2008). Vrednote Slovencev o zelenih površinah se povezujejo s protimestno opredelitvijo, ki izhaja iz značilnega prostorskega razvoja Slovenije v preteklosti. Slovenija ob prizadevanju, da se uveljavi kot moderna država zahodnega sveta, ne presega tradicionalnih nazorov. V prostoru lahko posledice prevladovanja tradicionalne miselnosti opazimo v obliki priljubljenega načina bivanja na deželi. Najbolj splošno lahko lokalno značilne posebnosti slovenskega stanovanjskega sistema opišemo kot "urbani primanjkljaj", to je neskladje med deležem mestnega prebivalstva in deležem kmečkega prebivalstva. V Sloveniji delež mestnega prebivalstva dosega komaj dobro polovico, medtem ko preostali živijo na podeželju, vendar niso kmetje, kar se kaže kot bolj ali manj kaotična suburbanizacija vzporedno z dokaj nizko stopnjo urbane koncentracije. Urbanost kot razvojno fazo je pozneje težko nadomestiti, v Ljubljani pa se je praznjenje mestnega jedra in selitev na obrobje mesta začelo, še preden bi mesto uspelo doseči urbani maksimum. Temu botruje tudi dejstvo, da Ljubljana nikoli ni bila prava prestolnica, saj je imela pred osamosvojitvijo Slovenije le malo pristojnosti in tudi majhno vplivno območje. Poleg političnega del krivde za zavirano rast glavnega mesta pripisujemo tudi prostorskemu razvoju, ki je dajal prednost policentričnemu prostorskemu razvoju Slovenije (Kos, 2007. Plut, 2007).

Koncept soseske se je primarno razvil iz predmestij in iskanja ponovnega stika z naravo, ki ga v mestih v zgodovini niso sistematično zagotavljali. Tako je bila ključna sestavina soseske v pravem pomenu besede prav odprti prostor v velikem obsegu, pri čemer naj bi po različnih avtorjih ta ambient izhajal iz stare sestavine vasi. (Mumford, 1969. Howard, 1970. Likar in sod., 2008. Pogačnik, 1999). Z menjavanjem zgodovinskih obdobj v urbanizmu se je pojem soseske spreminjal in danes odstopa od njegove prvotne ideje, zato sta tudi v prispevku pojem soseske in pojem novega stanovanjskega naselja ločena. Bistvena razlika med sosesko in stanovanjskim naseljem je programska: nove kolektivne stanovanjske gradnje po do sedaj izvedenih raziskavah močno zapostavljajo njim pripadajoči odprti prostor, ki naj bi v obliki zelenih površin pomenil dopolnitev grajenih struktur. Rešitve zunanosti novih stanovanjskih naselij nihajo med praznino tlakovanih površin in dekorativnim uredjanjem, medtem ko so fizične, socialne in psihološke potrebe, ki jih uporabniki zadovoljujejo v odprtem prostoru, podrejene zadovoljitvi potreb po novem stanovanju (Simoneti in sod., 2006). Primerjava s starejšimi soseskami v Ljubljani

jasno kaže, da so bile starejše zasnove zelenih površin v soseskah bistveno boljše. Nekdaj je bil koncept soseske jasno strukturiran, predvsem pa je bil socialno naravnani, saj v socialističnem družbenem redu ni bilo nasprotovanja drugačnih interesov. Stroka tedaj tudi ni poznala pritiskov trga in prostorskih omejitev za gradnjo velikopoteznih rešitev (Gazvoda, 2006). Tako je soseska v pravem pomenu besede lahko predvidevala skupnost z izgradnjo vsega spremljajočega programa od vzgojno varstvenih zavodov, šol, družbenih centrov, trgovin, otroških in športnih igrišč ter seveda obširnih zelenih površin za oddih in rekreacijo, kar je razumljivo tudi zaradi dejstva, da so bile prve soseske načrtovane za okoli 5000 ljudi (Mihelič, 1983). Nove kolektivne stanovanjske gradnje so le približek ambientu, ki so ga s prostorsko zasnovo imele soseske. Srž tega problema v Sloveniji je vprašanje, kako nove stanovanjske gradnje doživljajo stanovalci, predvsem če izhajamo iz zgoraj omenjenih slovenskih vrednot.

Najintenzivnejša gradnja blokovskih stanovanjskih sosesk v Sloveniji je značilna za šestdeseta, sedemdeseta in prvo polovico osemdesetih let, pri čemer je bil pomen družbene stanovanjske gradnje praviloma večji v mestih. V Ljubljani je na primer delež zgrajenih družbenih stanovanj po posameznih letih dosegal od 60 % ali celo do 90%. Zaradi takšne stanovanjske politike so blokovske stanovanjske soseske najbolj značilna in razširjena oblika stanovanjske gradnje v slovenskih mestih. V Ljubljani približno ena polovica prebivalstva živi v stanovanjskih soseskah iz šestdesetih, sedemdesetih in osemdesetih let (Rebernik, 2002). Blokovna stanovanjska gradnja omogoča veliko koncentracijo prebivalcev v mestih. Prevladujoč delež v mestih živečih prebivalcev je seveda svetovni pojav. Po navedbi Svetovne zdravstvene organizacije dve tretjini svetovnega prebivalstva živi v urbaniziranih območjih. (Zaletel-Kragelj in sod., 2007. World Health Organization, 2012). Glede na spremenjen način življenja, ki ljudi sili, da vedno več časa preživijo v zaprtih prostorih, je v zadnjem času vedno večja pozornost v epidemioloških raziskavah namenjena proučevanju vpliva onesnažil v prostoru na zdravje oseb, ki se v teh prostorih zadržujejo. Viri onesnaženja notranjega zraka so zunanji zrak, materiali in oprema v prostoru ter človek in njegova dejavnost. Predvsem sodobni materiali današnjih zgradb predstavljajo pomembna tveganja za zdravje (Philomena, 2010). Znake, ki spremljajo življenje v zaprtih prostorih, kakor so glavobol, omotičnost, pekoče oči, oteženo dihanje idr., je Svetovna zdravstvena organizacija opredelila kot sindrom bolne stavbe (ang.: sick building syndrom), pri katerem ljudje občutijo neugodje in spremembe počutja. Tako stanje je etiološko in klinično nemogoče jasno opredeliti. Gre za odziv organizma na trenutno neugodje, znaki pa razmeroma hitro minejo, ko človek zapusti zaprti prostor (Indoor Air Facts, 1991. Zaletel-Kragelj in sod., 2007). Zaprti prostori imajo pomembno vlogo pri etiologiji zdravstvenih posledic. Kljub temu, da nimamo dokazov o vplivu določenega dejavnika

na nastanek določene bolezni, lahko predvidevamo, da sodobni način življenja, ki posamezniku ne nudi dovolj časa za zadrževanje v zunanjem okolju, hkrati pa pomanjkanje ustreznih zunanjih površin za sprostitveno aktivnost, prispevata k slabšanju zdravstvenega stanja prebivalstva, do katerega pride po dolgoletnem življenju na tak način. Še posebej se poveča tveganje za pojav kroničnih nenalezljivih bolezni, kakor so debelost, sladkorna bolezen tipa II, zvišan krvni tlak, srčno-žilne bolezni, astma in kostno mišične težave oziroma bolečine v sklepih in hrbtu, ki so veliko breme za zdravstveni sistem tako pri nas kakor tudi v drugih razvitih družbah in znatno krnijo družbeni in ekonomski razvoj držav (Zdravje... 2012).

Na eni strani imamo torej dejstvo, da je za človekovo zdravje v mestih pomembno bivanje zunaj, na drugi strani pa sodobne in v stroki uveljavljene paradigme urejanja prostora narekujejo urbano prenavo, zgoščevanje in razvoj navznoter (Strategija..., 2004). Ob pritisku investorjev, ki razumljivo želijo na svojih zemljiščih ustvariti čim več prodajne, torej pozidane površine, se te smernice lahko razlagajo tudi na način, ki obseg in kakovost odprtih zelenih površin zmanjša na najmanjšo možno mero ali ju celo povsem izniči. Problem je še posebej zahteven, ker se na ravni enega stanovanjskega naselja (kakor se izdajajo dovoljenja) tako stanje še lahko izravna z odprtimi površinami v sosesčini, ko pa to postane splošna praksa, ima lahko dolgoročne in uničujoče posledice za kakovost bivanja v mestih. Kakovostno in količinsko primerne odprte površine lahko omilijo tveganja za zdravje v zgradbah, saj ljudem omogočajo aktivnejši življenjski slog, ki zdravje podpira, npr. sprehod, igro ali druženje zunaj namesto zadrževanja v zaprtih prostorih, npr. sedenje pred televizorjem ali računalnikom. Iz splošnega pregleda literature in na podlagi strokovnega mnenja glede stanovanjske problematike (Stanovanjske..., 2006) je jasno, da pri nas tovrstnih primernih odprtih površin zlasti v novejših kolektivnih stanovanjskih gradnjah večinoma ni. Ob vsem navedenem se torej zastavlja vprašanje o smiselnosti pritiska razvojniki na prostor z visokimi gostotami gradnje, saj se donosnost tovrstnih projektov srečuje s strokovno izpostavljenim problemom stroškov zdravljenja, ki lahko naraščajo tudi v povezavi z neakovostnim bivanjskim okoljem. Protislovje družbenega razvoja na ravni stanovanjskih sosesk je problematično tudi zaradi dejstva, da so dobički novogradnje v bližnji prihodnosti predvidljivi veliko bolj natančno, kakor lahko ocenimo dolgoročno tveganja za zdravje v bivanjskem okolju z velikimi gostotami gradnje, v katerem se v povezavi z drugimi vzročnimi dejavniki, npr. novogradnja kot socialna stanovanja, koncentrirajo še druge determinante, ki vplivajo na nezdrav vedenjski slog, npr. profil stanovalcev z nižjo stopnjo izobrazbe, ekonomsko šibki ipd. (Dimitrovska Andrews, 2011., Zdravje... 2012).

Determinante zdravja so vzajemno delujoči sklopi

dejavnikov posameznika ter njegovega naravnega in družbenega okolja. Vzajemno delujoče dejavnike ali determinante zdravja lahko razumemo kot odgovor na vprašanje, kaj določa zdravje ljudi, obenem pa tudi zabrišejo vzročnost, ki vodi k zdravju in bolezni, saj nikoli ne moremo govoriti o enem samem delujočem dejavniku. Ožje bivalno okolje človeka ali mikroklima je tista determinanta zdravja, na katero lahko vplivamo tudi z urbanističnim načrtovanjem. V okviru determinante ožjega bivalnega okolja naj bi po navedbah javnozdravstvene stroke oblikovali prostor in gradili stanovanja tako, da zagotovimo večjo kakovost življenja v mestih. Dejavniki, ki razmere za bivanje v urbanih okoljih poslabšujejo, so višja temperatura zaradi akumuliranja in oddajanja temperature s strani hiš, slaba prevetrenost in vrtinčenje zraka kot posledica vetrov med hišami, ki ovirajo normalni tok vetrov, in hitra izguba vlage po dežju. Največji problemi v urbanih okoljih so poleg neugodne mikroklimе tudi hrup, onesnaženje notranjega in zunanjega zraka, izpostavljenost sevanju, pomanjkanje gibanja in povečano tveganje za nezgode. Psihološki dejavniki, ki so prav tako pomemben del kakovosti bivanja v mestih, so posledica pomanjkanja sonca in dnevne svetlobe, dolgotrajne poti na delo, pomanjkanje igrišč v bližini doma, enoličnega okolja in oteženega stika z ljudmi. Neustreznim razmeram v mestih se pridružuje tudi moteno psihosocialno vedenje, kar je po raziskavah tesno povezano s prenaseljenostjo v mestih. Slabe bivanjske razmere prispevajo tudi k higienskim težavam, predvsem širjenju nalezljivih bolezni (Zaletel-Kragelj in sod. 2007. World Health Organization. 2012). Kljub temu, da našeto velja predvsem za revne mestne četrti velemest, ki jih v Slovenji nimamo, lahko lažje oblike navedenih problemov pričakujemo tudi v domačih oblikah prenaseljenosti in neustrezno urejenih bivališč.

Zdravo urbanistično načrtovanje (Healthy Urban Planning) obuja temeljno vez med zdravjem in načrtovanjem, ki izhaja iz 19. stoletja, ko so razmere v nezdravih industrijskih mestih povzročale zdravstvene težave zaradi slabe kakovosti vode, zraka, svetlobe, prenaseljenosti ipd. Razvoj načrtovanja je izboljševal zdravstvene težave, vendar je do danes povezava obeh sektorjev oslabela. Po Burtonu in Grantu lahko urbanistično načrtovanje razumemo kot determinanto zdravja, ki v svojem konceptu pomemben vpliv na zdravje pripisuje tudi soseskam. Soseske naj bi zagotavljale občutek pripadnosti in naj bi bile organizirane tako, da omogočajo družabno življenje. Še posebej za starejše in mlade prinaša soseska mrežo prijateljev in medsebojno podporo, kar je za njihovo zdravje in dobro počutje ključnega pomena. Pri soseskah je največji izziv načrtovalcev peš dostopnost, poleg tega pa tudi varna igra, kolesarjenje, srečevanje ljudi in mobilnost brez osebnega vozila. (Review...2008. Andress, 2009. Barton, 2009). Podobno kakor Zdravo urbanistično načrtovanje tudi higiena naselij poudarja pomembnost odnosa med človekom in okoljem v mestih. Sodobno urbanistično

načrtovanje glede higiene usmerja vsa prizadevanja v varovanje zdravja. Higiena naselja tudi predvideva, da je treba pri načrtovanju misliti vsaj 60 let naprej (Likar in sod. 2006). V Sloveniji sicer starejši ljudje večinoma ne kupujejo novega stanovanja, bodo pa sedanje mlade družine po določenem času imele potrebe starejših ljudi. Higienski nadzor nad bivalnimi conami in stanovanji je v pristojnosti Zavoda za zdravstveno varstvo. Zakon o zdravstveni inšpekciji ne določa preverjanja higienskega standarda domov in sosesk (Uradni list RS, št. 59/2006).

Interdisciplinarni pristop raziskave torej združuje načrtovalsko stroko z javnim zdravjem, pri čemer zdravstvena stroka v raziskavi sodeluje s preučevanjem življenjskega sloga stanovalcev, ki pomeni oceno tveganja za zdravje. Pri tem je treba poudariti, da vplivov dejavnikov bivanjskega okolja na zdravje posameznika ne merimo, med drugim tudi zato ne, ker je raven raziskave omejena na stanovanjska naselja in zato premajhna za izvedbo tovrstne epidemiološke študije. Življenjski slog prebivalcev pa je na drugi strani tista determinanta zdravja, na podlagi katerega je mogoče sklepati o posledicah za zdravje, s tem pa lahko posredno ocenimo tudi vpliv pomanjkanja odprtih zelenih površin na zdravje prebivalcev. Raziskovalno vprašanje predpostavlja, da revna programska oprema in pomanjkanje odprtih zelenih površin vodi v okrnjene načine prostorske rabe in posledično tudi v življenjski slog, ki je za zdravje manj ugoden, medtem ko naselja z obsežnejšimi in programsko boljše opremljenimi odprtimi prostori omogočajo pestrejšo prostorsko rabo ter s tem življenjski slog, ki zdravje krepi. Pri tem smo pozornost usmerili predvsem na nova stanovanjska naselja, v katerih sta po predhodnih strokovnih ocenah količina in kakovost zunanjih površin neustrezni. V raziskavi ugotavljamo obseg zunanjega prostora in način njegove uporabe, nenazadnje pa nas zanimata tudi odziv prebivalcev teh naselij in njihovo osebno mnenje.

## 2. Metodologija raziskovanja kakovosti odprtega prostora v stanovanjskih naseljih

Metodologija se vsebinsko deli v dva sklopa: objektivni opis in vrednotenje odprtih površin stanovanjskega naselja ter ugotavljanje načina rabe teh površin s posrednim vključevanjem javnosti, to je opazovanjem uporabnikov prostora in kartiranjem vedenja.

Prvi metodološki sklop — objektivno oceno soseske smo izvedli na osmih stanovanjskih naseljih v Ljubljani, med katerimi so bila štiri novejša naselja (Nova grbina, Viška sončava, Celovski dvori in Mesarska) ter štiri starejše soseske (VS4 – Bonifacija, BS3 v Bežigradu, ŠS6 v Šiški in Trnovska soseska VS1). Prostorsko omejitvev na Ljubljano pri izbiri naselij utemeljuje boljša primerljivost glede makro lokacijskih parametrov. Ljubljancani imajo

namreč v mestu dostop do enakih storitev in tudi do večjih zelenih površin enake kakovosti. Pri objektivni oceni soseske smo uporabili merila, ki zajemajo tri različne vidike mestnega razvoja, prostorski, demografski in sociološko-ekonomski, saj so vse tri skupine meril tesno povezane z življenjskim slogom, ki zdravje podpira ali mu škoduje. Prostorska merila vključujejo opremljenost, odprte in zelene površine ter dostopnost naselja. Demografska merila so: starostna struktura prebivalcev, sociološko-ekonomska merila pa se nanašajo na status aktivnosti (zaposleni, brezposelni, upokojenci, drugi neaktivni) in stopnjo izobrazbe. Znotraj posameznega merila smo izbrali kazalce, ki smo jim v vsakem naselju določili vrednosti, in po katerih smo nato naselja med seboj primerjali. Poleg kvantitativnih podatkov so v objektivni opis stanovanjskega naselja zajeti tudi kvalitativni podatki o opremljenosti in vzdrževanosti športnih in otroških igrišč ter zunanjih površin. Podatki so bili pridobljeni s popisom in preverbo stanja na terenu v osmih stanovanjskih naseljih, z izmerami v digitalni zbirki podatkov Mestne občine Ljubljana v natančnosti merila 1: 500, z dokumentarnim gradivom za posamezno stanovanjsko naselje, pridobljeno v arhivu MOL, INDOK knjižnici ali iz digitalnih načrtov novejših naselij, pridobljenih v istem arhivu ali neposredno od projektantov, ter po potrebi tudi v arhivu upravnih enot v Ljubljani. Demografski in sociološko-ekonomski podatki so pridobljeni po naročilu na Statističnem uradu RS in se nanašajo na stanje iz leta 2011. V drugi metodološki sklop smo vključili vsa štiri novejša stanovanjska naselja, od starejših pa smo izbrali Viško sosesko 4 - Bonifacij. Ta je bila izbrana za lažjo primerjavo, saj je po obsegu izmed starejših sosesk najmanjša po površini in številu stanovalcev (nova stanovanjska naselja dosegajo povprečno manj kakor polovico obsega starih sosesk), višine blokov razen enega dosegajo do štiri nadstropja (večinoma so tudi nova stanovanjska naselja nižjih gabaritov), poleg tega pa so njene zunanje površine še najbližje načrtovanemu stanju, ki je razvidno iz izvornih načrtov (Ureditveni ... 1963/ 64. Rems in sod. 1973). Druge soseske se od načrtovanega stanja zunanjih površin in programa v njih precej razlikujejo, predvsem glede otroških igrišč, ki so večinoma ohranjena v okrnjenem obsegu ali pa sploh ne.

V drugem sklopu smo uporabili metodo opazovanja in kartiranja vedenja oziroma vedenjske zemljevide. Gre za eno od pogosteje uporabljenih metod raziskovanja javnega odprtega prostora v mestu. Vedenjski zemljevid je rezultat kartiranja, pri čemer okoljsko-psihološka stroka pozna več oblik vedenjskih zemljevidov; lahko gre za vedenjske matrike ali zemljevide v ožjem pomenu besede. Vedenje v prostoru vedno opazujemo omejeno v določenem časovnem intervalu, zato je rezultat izsek iz dejanskega življenja določenega prostora (Goličnik, 2002. Šorn, 2005). Opazovanje je bilo pri izvedbi ciljno naravnano, pri čemer so aktivnosti opazovanj zbrane po dveh merilih: kaj se v prostoru lahko godi (v povezavi z obsegom prostora in prostorsko opremljenostjo)

in kakšen je življenjski slog stanovalcev (v povezavi s stroko javnega zdravja). Poudarek pri opazovanjih je bil na šibkejših uporabnikih, ki jim v raziskavi dajemo večji pomen, torej opazovanje vedenja otrok in starejših. Za namen raziskave smo pri terenskem delu združili obe tehniki zapisa, vedenjske matrike in zemljevide, saj nam prve dajo predvsem kvantitativne opise posameznih dejavnosti, zemljevidi pa podatke o prostorski razporeditvi. Iz prostorske umestitve dejavnosti lahko razberemo povezavo med strukturo prostora in njegovo rabo. Pred začetkom terenskega dela je bil dorečen kodirni sistem, to je nabor simbolov, s katerimi na zemljevidu zapišemo določeno dejavnost. Pri tem velja poudariti, da so vnaprej pripravljene sezname pričakovanih dejavnosti odprti in dopuščajo nepričakovane in naključne pojave. Opazovanja so upoštevala uveljavljena pravila za uporabo izbrane metode. Izdelan je bil urnik s tremi termini opazovanj na dan (od 10. do 12. ure, od 13. do 15. ure in od 17. do 19. ure). Posamezno stanovanjsko naselje je bilo pred začetkom dela razdeljeno na podobmočja, to so enote opazovanj, ki jih lahko vidimo z enim pogledom. Vsako podobmočje je bilo opazovano po deset minut v posameznem terminu. Opravljenih je bilo deset dni opazovanj, razporejenih v tri tedne v septembru 2012, vključno z dnevi ob koncu tedna. Vsa obravnavana stanovanjska naselja so bila opazovana hkrati, tako da so rezultati opazovanj presek v času in prostoru.

Po opazovanju na terenu je potekal prenos podatkov v digitalno obliko Geografskega informacijskega sistema (GIS), pri čemer je bilo ključno oblikovanje podatkovne zbirke, po kateri so bili podatki obravnavani. Podatkovna zbirka namreč klasificira kategorije parametrov v razrede, kar omogoča nadaljnje delo s podatki, primerjavo med naselji in izrise opazovanj po zelenih kategorijah. Vsak zapis opažene dejavnosti na terenu za eno osebo ima v digitalni obliki pripadajoče parametre po naslednjih kategorijah: spol, aktivnost, vrsta aktivnosti, kategorija aktivnosti, starost, trajanje, del dneva, del tedna, temperatura, veter, vlaga, sončnost oziroma oblačnost, datum. Aktivnost je opisna kategorija, ki natančneje povzema dogajanje na terenu (npr. hoja v paru, hoja z otrokom, igra z žogo, sedenje – varstvo, pogovor ipd.), vrsta aktivnosti pa natančen zapis dogajanja umesti v enega od temu najbližjih razredov, npr. hoja, igra, varstvo, zadrževanje ipd. Kategorija aktivnosti isto dogajanje še bolj abstrahira in uvršča vse različne dejavnosti, ki so bile na terenu zabeležene med opazovanjem, v enega od štirih razredov: »pasiven v prostoru«, »aktiven v tranzitu«, »aktiven v prostoru« in »trenutno pasiven, sicer v tranzitu«. S kategorijo Trajanje so opremljene le tiste dejavnosti v prostoru, ki niso tranzitne, Del dneva pa se nanaša na enega od treh terminov opazovanj. Kategorija Del tedna se deli le na dva razreda, in sicer med tednom in ob koncu tedna. Druge navedene kategorije podajajo vpogled v trenutne zunanje razmere v času opazovanja, ki utegnejo vplivati na rezultate zapisanih dejavnosti in splošno rabo prostora.

### 3. Rezultati in razprava

Rezultati izmerjenih urbanističnih kazalcev (Tabela 1) v številkah prikazujejo razlike med novejšimi stanovanjskimi naselji v površini. Vsa novejša naselja so v povprečju za polovico ali več manjša od referenčne soseske (VS4), ki je bila med vsemi starejšimi soseskami, raziskanimi v prvi metodološki fazi, najmanjša. To pomeni, da je obseg prostora, namenjenega gradnji novih stanovanj v današnjem času, že na začetku bolj omejen kakor v času planskega gospodarstva, ko so se soseske v pravem pomenu besede gradile velikopotezno. Na eni strani to pomeni razlike v estetskem videzu stanovanjskih naselij: medtem ko so stare soseske gradile podobo mesta, naj bi nova stanovanjska naselja to podobo ohranjala in dopolnjevala. Pri tem je treba poudariti, da se nova stanovanjska naselja danes načrtujejo po paradigmi razvoja mest navznoter, ki narekuje prenavo in zgoščevanje, s čimer se ohranjajo kmetijska zemljišča in podoba krajine. (Strategija...2004). Omejena ponudba prostora poveča njegovo ceno, zaradi česar je pritisk investitorjev na izrabo prostora pri novogradnjah toliko večji, saj se upravičenost in izvedba prihodnjega projekta meri predvsem glede na donosnost novogradnje. Novodobni razvoj mest torej poleg prednosti izpostavlja tudi dileme, kako novogradnje umeščati v že izoblikovano urbano okolje brez estetske in funkcionalne degradacije širšega mestnega območja ter navsezadnje tudi na način, da ne bi bila kratena legitimna pričakovanja investitorjev glede donosnosti naložbe (Dimitrovska Andrews K., 2013).

Donosnost naložbe je neposredno povezana z izkoriščenostjo prostora, to je z njegovo pozidanostjo, ki pomeni prodajne površine. Faktorji izrabe gradbene parcele (FSI) so v vseh novejših naseljih višji kakor v referenčni soseski VS4. Priporočene vrednosti izrabe so sicer odvisne od števila nadstropij. Pri tem faktorju lahko med novejšimi naselji izpostavimo Celovške dvore s FSI 2,79, medtem ko je za P+9 priporočen faktor izrabe 1,125. VS4 pa ima za razliko celo manjši FSI (0,68) kakor je priporočeno za P+4, to je 1,04 (Pogačnik, 1999). Razlog za odstopanja tega faktorja od priporočenih vrednosti je dejstvo, da se pri načrtovanju upoštevajo prostorsko izvedbeni pogoji, ki se glede na značilnosti in lokacijo parcele med seboj razlikujejo. Novejša naselja glede obeh faktorjev ustrezajo lokacijskim PIP-om v času pridobivanja gradbenega dovoljenja, ti pa so danes praviloma večji od priporočenih. Poleg priporočil v literaturi faktor izrabe navaja tudi Uredba o prostorskem redu Slovenije (Uradni list RS, 122/2004), kjer sta v 91. členu navedena koeficienta zazidanosti in izrabe za različne namenske rabe gradbene parcele. Za čista stanovanjska območja sta priporočena faktorja zazidanosti 0,4 in koeficient izrabe 1,2. Po tej uredbi vseh pet stanovanjskih naselij v tabeli 1 ne presega opredeljene vrednosti zazidanosti, temveč so z izjemo Viške sončave faktorji zazidanosti celo manjši. Koeficient

izrabe pa je po tej uredbi presežen pri Celovških dvorih in Mesarski. Faktor zazidanosti se zmanjšuje sorazmerno s povečanjem višin objektov, torej s faktorjem izrabe. To je najbolj očitno v Celovških dvorih, kjer je s FZ 0,27 zaradi povečanega FSI pridobljenih veliko odprtih površin med bloki. Vendar pa je ta vtis prostornosti lahko zavajajoč. Zaradi velikega FSI obstaja več pritiska na odprti prostor, saj v naselju živi več ljudi. Oba faktorja torej ne moreta zagotoviti ustrezne kvadrature odprtih površin na stanovalca, v Uredbi o prostorskem redu pa glede načrtovanja zelenih površin in drugih javnih odprtih prostorov (95. člen) ni navedenih nobenih nadaljnjih kvantitativnih določil (Uradni list RS, 122/2004).

Podatki o gostoti pozidave so v skladu z ugotovitvami o površini otroških in športnih igrišč v stanovanjskem naselju. Po številkah namreč lahko sklepamo, da se večja izraba parcele v novejših naseljih zagotavlja zaradi manj igrišč ter odprtih in zelenih površin. Površina otroških igrišč je glede na referenčne vrednosti v vseh naseljih premajhna, še najbolj se standardom približuje Nova grbina. Pri otroških in športnih igriščih je še bolj od površine zgovoren podatek o m<sup>2</sup> igrišča na prebivalca. V Celovških dvorih imajo prebivalci zelo malo m<sup>2</sup> otroških igrišč na prebivalca, so pa v okviru teh zagotovljene površine za šport, medtem ko nobeno drugo novejšo naselje nima športnega igrišča. Pri površini otroških in športnih igrišč na prebivalca najbolj izstopa Mesarska z najmanjšo površino na prebivalca, kar je ob upoštevanju njenih poselitvenih zmogljivosti zaskrbljujoče. VS4 je tudi pri kazalcu opremljenosti s športnimi in otroškimi igrišči dobra referenca. Pri tem je v tej soseski prostora za igro dejansko še precej več, saj veliko dejavnosti poteka zunaj igrišč, kar omogoča odprti prostor z veliko doživljajsko vrednostjo. Doživljajsko vrednost prostoru dajejo krajinski elementi z neomejeno raščenim drevjem, grmovnicami, veliko travnimi površinami in hribom. Drevje v novejših naseljih ne dosega svoje optimalne velikosti, zaradi česar so vsa novejša otroška igrišča poleti slabo zaščitena pred soncem ali pa sploh ne, kar je posledica načrtovanja zelenega prostora na strehah kletnih garaž. Debelina talnega substrata tovrstne tehnične rešitve onemogoča sajenje dreves in ustvarjanje parkovnih potez znotraj novih stanovanjskih naselij (Gazvoda, 2001).

Opremljenost naselja poleg igrišč v tabeli opisujejo tudi parkirne površine. Parkirna mesta so v zadovoljivem številu zagotovljena povsod, le Bonifacija ne ustreza današnjim potrebam. Parkirišča so v novejših stanovanjskih naseljih zagotovljena glede na potrebe, ki so danes seveda veliko večje kakor so bile nekdaj, v povprečju je to 1,5 parkirnega mesta na stanovanjsko enoto (Pravilnik..., 2011). Slovenske družine pa imajo v današnjem času lahko tudi do tri avtomobile (Plut, 2007). Vse starejše soseske, ki so bile del obravnave v prvem metodološkem sklopu, imajo danes velike težave glede zagotovitve primerne števila parkirišč, saj so se te potrebe od časa nastanka sosesk do danes močno



Tabela 1: Vrednosti kazalcev nekaterih prostorskih meril, zbranih za stanovanjska naselja Nova grbina, Viška sončava, Celovski dvori, Mesarska in VS4 - Bonifacija

MERILO	KAZALEC	NAČIN MERJENJA	NOVA GRBINA		VIŠKA SONČAVA		CELOVŠKI DVORI		MESARSKA		VS4 - BONIFACIJA		REFERENČNA VREDNOST
STANOVANJSKO NASELJE	površina območja	m <sup>2</sup>	30.700,1 (8)	20.443,54 (8)	24.364,42 (8)	30.299,44 (8)	83.744,53 (8)	primerjava					
	število vseh stanovanjskih enot	število	316*	248*	833*	688*	904*	primerjava					
	število naseljenih stanovanj	število	241*	132*	190*	396*	759*	primerjava					
	število prebivalcev	število	543*	342*	526*	799*	1613*	primerjava					
	višina objektov	P + x	od P+1+M do P+3+M (6, 7)	K + VP + 4 + T (10)	4K+P+9N (11)	P+3+2M, P+6 (12)	P+4, VP+4, VP+10 (T)	primerjava					
FSI - faktor izrabe gradbene parcele	bruto etažne površine/ površina gradbene parcele (površina območja)	bruto površina pritličja/ površina gradbene parcele (površina območja)	1,14 (7, 8, 9)	1,17 (9)	2,79 (11)	1,8 (12)	0,68 (T, 8,9)	odvisno od št. nadstropij (3)					
			0,33 (7, 8, 9)	0,41 (9)	0,27 (11)	0,3 (9)	0,20 (T, 8, 9)	primerjava					
OPREMLJENOST	trgovina osnovne preskrbe	trgovina/št.preb.	0 (T)	0 (T)	0 (T)	0 (T)	1 (T)	povprečje					
	otročka igrišča	m	257 (8)	415 (8)	360 (8)	2 trg. centra čez cesto (T)	0	povprečje					
	športna igrišča	m <sup>2</sup>	1226,8 (8,9)	515,2 (8,9)	350 (T, 5, 8)	556 (8)	1867 (8,9)	2,4 - 4,8 m <sup>2</sup> /p (1) oz.4,0 - 13,0 m <sup>2</sup> /p (3)					
	parkirne površine	m <sup>2</sup> /št.preb.	2,3 (9)	1,51 (8, 9)	0,67 (9)	0,7 (9)	1,16 (9)	2,88 m <sup>2</sup> /p (3) - 3 m <sup>2</sup> /p (1)					
ODPRTE IN ZELENE POVRŠINE	športna igrišča	m <sup>2</sup>	0 (T)	0 (T)	393 (T, 5, 8)	provizorično igr.: 185 (T,8); 0,2 (9)	658 (8,9)	1,5 PM/stanovanje (2)					
	parkirne površine	m <sup>2</sup> /št.preb.	1,8 (7)	1,5 (11, 9)	2 (11)	2 (9,12)	0,9						
	vse odprte površine	m <sup>2</sup>	20.669,51 (8)	12.115,06 (8, 9)	14.284,42 (8,9)	20959,14 (8)	66946,51 (8)	primerjava					
	uporabne površine (brez atrijev pritličnih stanovanj, ceste in zunanjih parkirišč)	m <sup>2</sup>	8.438,6 (8)	6829,84 (8, 9)	12976,17 (8,9)	14849,14 (9)	47557,51 (8,9)	primerjava					
	pasivne površine (atriji, zasebna raba)	m <sup>2</sup> /št.preb.	15,54 (9)	19,97 (9)	24,67 (9)	18,58 (9)	29,48 (9)	5m <sup>2</sup> - 15m <sup>2</sup> /p (1), min 15 m <sup>2</sup> /stanovanjsko enoto (4)					
večje zelene površine	oddaljenost m	2.426,09 (8,9)	1182,38 (8, 9)	1308,25 (8)	6110 (8,5)	5190 (8,9)	3,2 (9) sicer ni atrijev!	primerjava					
			4,47 (9)	3,46 (9)	2,49 (9)	7,65 (9)	PST: 469; Rožnik: 1277 (8)	primerjava					

Vir: (1) Urbanistični...1995 (2) Pravilnik...2011 (3) Pogačnik, 1999 (4) Štrateški...2009 (5) Jernejc, 1974 (6) Bolha, 2007 (7) Vpogled...2012 (8) Izmere v auto cad-u, dtb500, 2012 (9) Lastni izračuni, 2012 (10) Linear...2005 - 2006 (11) Občinski... 2006 (12). Četrtna skupnost...2012 (13) Prenova mesta...2007 (T) Podatek s terena (S) Podatek s spleta \* SURS, podatki iz popisa 2011. Primerjava med naselji. Povprečje vseh naselij.

Slika 1: Lokacije stanovanjskih naselij in sosesk v Ljubljani, ki so bile predmet prve metodološke faze



povečale. Tudi Bonifacija ima danes glede na referenčno vrednost premalo parkirnih površin, čeprav so bile garaže v soseski del njene izvirne zasnove.

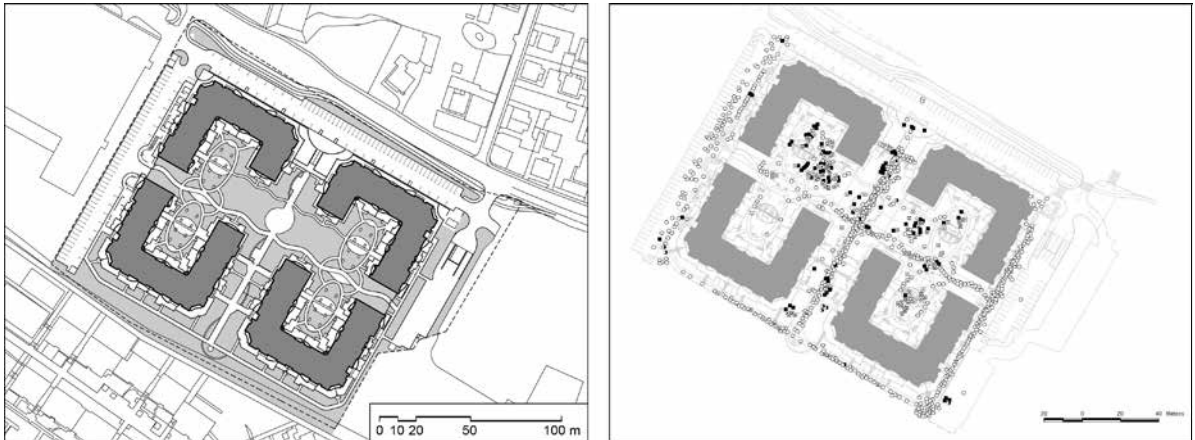
Iz kvadrature vseh odprtih površin so bili izvedeni podatki o uporabnih in pasivnih površinah. Uporabne površine pomenijo odprte površine brez zasebnih površin, parkirišč in cest, pasivne površine pa izkazujejo zasebno rabo. Uporabne zelene površine so tiste, ki naj bi h kakovosti bivanja bistveno prispevale in so enako dostopne vsem prebivalcem. Vendar tudi tukaj številke ne povedo vsega. Največji obseg uporabnih površin ima Mesarska s 14849,14 m<sup>2</sup>, čeprav ima dejansko to naselje najmanj doživljajsko pestrega prostora, saj je zasnovano z lamelami blokov, med katerimi so vse odprte površine tlakovane, zelenje med njimi pa je del vizualne pregrade za atrije v pritličju in zato nima uporabne vrednosti. Tudi Viška sončava in Celovski dvori imata po podatkih zgledno količino uporabnih površin, dejansko pa so to pohodne površine in igrišča na tartanu, ki so brez vegetacije in doživljajske vrednosti. Največ kakovostnih uporabnih odprtih in zelenih površin ima Bonifacija (29,48 m<sup>2</sup>/ preb.).

Razlago pridobljenih in izračunanih podatkov smo izvedli z opazovanjem uporabnikov. Rezultati opazovanj so pripravljani v grafični obliki in prikazujejo rabo prostora po kategoriji aktivnosti (slike od 2 do 6). Učinkovitost prostora opisujeta tisti dve kategoriji, ki izražata zadrževanje v prostoru, to je »aktivni v prostoru« in »pasivni v prostoru«. Dejavnosti v teh dveh

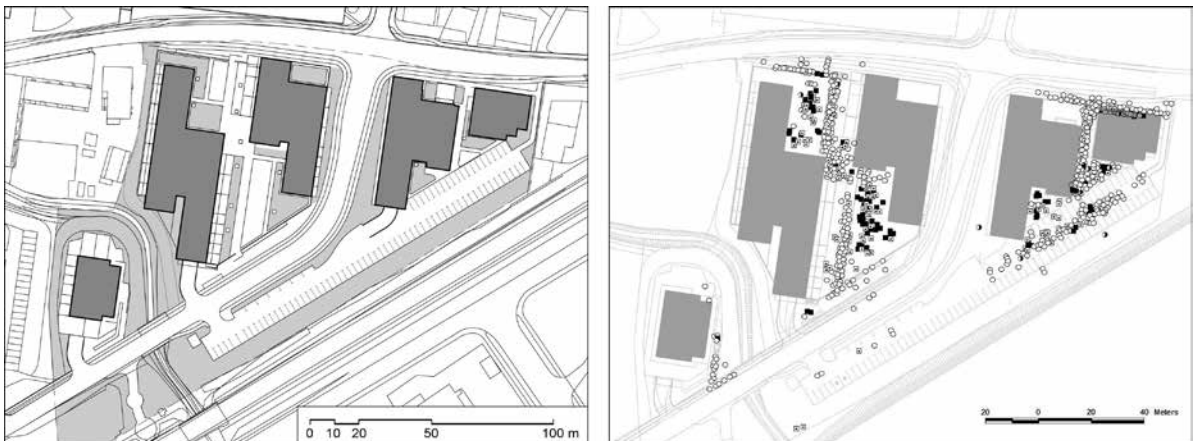
kategorijah vključujejo otroško igro, tek v igri, skakanje po trampolinu (»aktivni v prostoru«), varstvo otrok pri igri, sedenje na klopih, pogovarjanje (»pasivni v prostoru«) ipd. Poleg izrisa dogajanja glede na aktivno in pasivno rabo prostora je prikazana tudi raba, pri kateri so izpostavljeni otroci z aktivnim zadrževanjem v prostoru, kar je izvedeno z združitvijo filtrov po kategoriji aktivnosti in starostni skupini. To je kot primerjava prikazano v dveh stanovanjskih naseljih, ki sta si glede količine uporabnega odprtega prostora in možnosti za zadrževanje v tem prostoru najbolj različni, to sta Mesarska in Bonifacija – V54 (Slika 7 in slika 8).

Z metodo opazovanja in kartiranja vedenja smo pridobili nekatere vpogledne v učinkovitost prostora opazovanih naselij. V Novi grbini aktivni in pasivni uporabniki v prostoru niso razporejeni enakomerno po prostoru, kakor so to v Bonifaciji – V54, kljub temu, da je programska oprema v tem naselju razporejena enakomerno. V tem naselju namreč najdemo štiri enaka otroška igrišča za najmlajše otroke, kar je v primerjavi s statističnimi podatki iz leta 2011 vprašljivo, saj je otrok v starosti do 5 let v tem naselju le dobrih 12 % (SURs, 2011). Od teh štirih igrišč sta bili uporabljeni le dve, eno od igrišč pa je bilo ob vseh opazovanjih popolnoma brez uporabnikov. Še največ aktivnih in pasivnih v prostoru Nove grbine je skoncentriranih na trati z nekaj igrali izven igrišč. Starejših otrok in tudi starejših prebivalcev je bilo v tem naselju opaziti zelo malo, saj jim tudi prostor ne nudi veliko možnosti za zadrževanje, iz česar je mogoče sklepati, da učinkovitost prostora

**Slika 2: Shema razmerja med grajenim in odprtim v Novi grbini (levo), izris rezultatov opazovanj in kartiranj vedenja po kategoriji aktivnosti (desno)**



**Slika 3: Shema razmerja med grajenim in odprtim v Viški sončavi (levo), izris rezultatov opazovanj in kartiranj vedenja po kategoriji aktivnosti (desno)**



**Slika 4: Shema razmerja med grajenim in odprtim v Celovških dvorih (levo), izris rezultatov opazovanj in kartiranj vedenja po kategoriji aktivnosti (desno)**



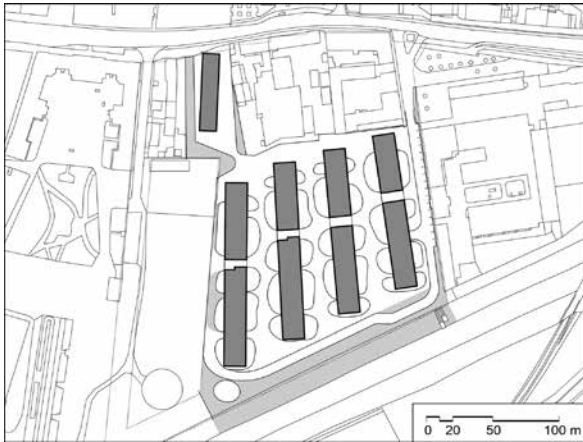
Legenda:

- Grajeno
- Odprte zelene površine
- Ostale odprte površine

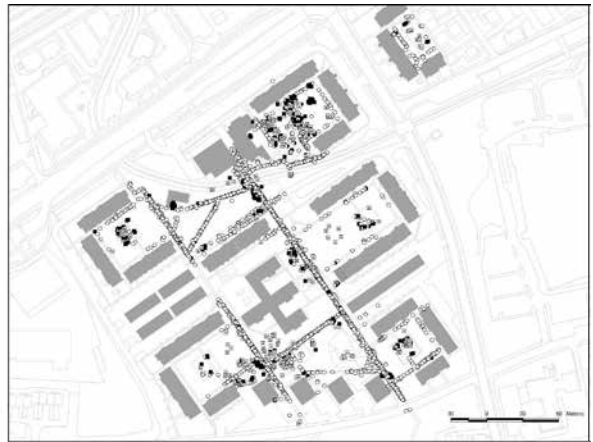
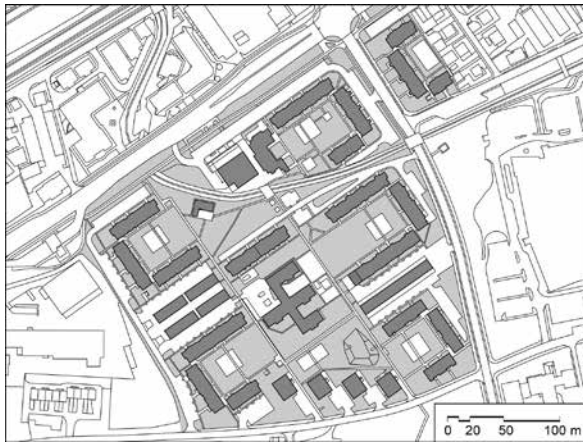
Legenda:

- Pasiven v prostoru
- Aktiven v tranzitu
- Aktiven v prostoru
- Trenutno pasiven, sicer v tranzitu

**Slika 5: Shema razmerja med grajenim in odprtim na Mesarski (levo), izris rezultatov opazovanj in kartiranj vedenja po kategoriji aktivnosti (desno)**



**Slika 6: Shema razmerja med grajenim in odprtim v Bonifaciji (levo), izris rezultatov opazovanj in kartiranj vedenja po kategoriji aktivnosti (desno)**



Legenda:

- Grajeno
- Odprte zelene površine
- Ostale odprte površine

Legenda:

- Pasiven v prostoru
- Aktiven v tranzitu
- Aktiven v prostoru
- Trenutno pasiven, sicer v tranzitu

ni odvisna le od programske opremljenosti. Podobno lahko zaključimo iz rezultatov opazovanj v Viški sončavi, kjer so med bloki postavljena igrala za najmlajše otroke. Na teh igriščih so bili opazovani otroci v spremstvu starejših, eno igrišče pa ni bilo nikoli uporabljano. Od dejavnosti, zabeleženih med bloki Viške sončave, so sicer prevladovali dejavnosti v tranzitu, kar kaže na to, da je prebivalcev v tem naselju več, kakor je zanje namenjenega odprtega prostora, čeprav številke v primerjalni tabeli navajajo zadostno število uporabnih površin na prebivalca. To pomeni, da se je število stanovalcev v tem naselju od časa popisa v dveh letih bistveno povečalo, na drugi strani pa je prostor podobno kakor v Novi grbini opremljen pomanjkljivo glede na

druge starostne skupine, predvsem starejše stanovalce. Celovski dvori so primer stanovanjskega naselja, kjer je treba rezultate opazovanj razlagati zelo previdno. Na prvi pogled namreč naselje deluje izredno dinamično in pestro uporabljano, vendar moramo te podatke pri razlagi združevati s podatki o profilu stanovalcev tega naselja. Glede na socialna stanovanja je na splošno največ manj izobraženih in manj premožnih, poleg tega pa se v tem naselju koncentrirajo tudi stanovalci drugih narodnosti (Mladenovič, 2011). Zaradi navedenega je pri tem naselju več odprtih vprašanj, na katera samo z metodo opazovanj ne moremo odgovoriti: kako se počutijo stanovalci v naselju, ki si ga niso izbrali sami, ali zaradi različnih narodnosti stanovalci ne negujejo

**Slika 7: Prikaz rezultatov opazovanj in kartiranj vedenja v Bonifaciji po kategoriji aktivnosti »aktivni v prostoru«, združeno s starostno skupino 1 in 2 (do 12 let) glede na vse druge aktivnosti v istem času**



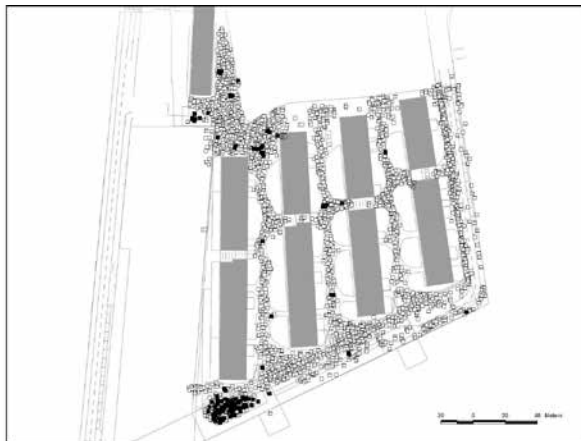
**Legenda:**

- Otroci, aktivni v prostoru
- Vsi ostali uporabniki prostora

sosedskih odnosov, kakšen je občutek varnosti v tem naselju, zmožnost identifikacije z okoljem in ocena prijaznosti ter uporabnosti odprtega prostora ipd.

Dejavnosti otrok so izkazovale največ domišljije v Bonifaciji (slika 6). Domišljija je pri otroški igri veliko večja v prostorih, ki nimajo določenega načina uporabe (Kučan in sod., 2010). Med vsemi petimi stanovanjskimi naselji ima Bonifacija najbolj pestro rabo zunanjega prostora, tako po številu različnih aktivnosti kakor po različnih starostnih skupinah. To pride še bolj očitno do izraza v primerjavi med Mesarsko in Bonifacijo (slika 7 in slika 8), pri kateri so prikazani otroci, ki so aktivni v prostoru: otroci v VS4 se zadržujejo razporejeno po vsej soseski, kakor je razporejena tudi programska opremljenost z otroškimi igrišči, pri čemer dejavnosti otrok niso vezane na otroška igrišča, kar poleg ustreznega programa pomeni tudi privlačnost drugih stanovanjskih krajin te soseske. Na drugi strani so aktivni otroci v Mesarski vezani na samo eno otroško igrišče, ki je že po številu kvadratnih metrov na prebivalca kritično premajhno in utegne biti ob priseljevanju novih stanovalcev v to naselje še bolj obremenjeno. Ves ostali prostor Mesarke izraža tranzitni značaj, kar je bilo tudi pričakovano, saj med lamelami blokov ni nobene programske opremljenosti, kar potrjuje tezo, da revna programska oprema in pomanjkanje odprtih površin vodita v revne načine prostorske rabe. Tudi britanske raziskave potrjujejo visoko odzivnost prebivalstva na ponudbo zelenih površin, ki so dobro dostopne in urejene. Ljudje se v takem okolju več in pogosteje zadržujejo na prostem, to pa posredno vpliva na življenjsko dobo, zdravje, občutek sreče in splošno dobro počutje, kar se odraža v učinkovitosti posameznikov in družbe. Britanci poleg tega ugotavljajo neposredno povezavo med

**Slika 8: Prikaz rezultatov opazovanj in kartiranj vedenja na Mesarski po kategoriji aktivnosti »aktivni v prostoru«, združeno s starostno skupino 1 in 2 (do 12 let) glede na vse druge aktivnosti v istem času**



učinki rabe zelenih površin v otroštvu na zdravstveno stanje in življenjske navade v odraslosti (Thompson, 2007), kar je še posebej pomembno v urbanem okolju.

#### 4. Sklepi in raziskovalne perspektive

Na začetku raziskave smo izmerili in tudi potrdili kakovostne in količinske razlike med starimi in novimi stanovanjskimi naselji, ki izhajajo iz predhodnih raziskav. Nova naselja so manjša in grajena z večjimi gostotami v primerjavi s starejšimi, njihov program zunanjega prostora pa večinoma obsega otroška igrišča za najmlajše otroke, pri čemer je obseg površin otroških igrišč premajhen. Program za starejše otroke in druge starostne skupine je prej izjema kakor pravilo. Poleg pomanjkanja stanovanj v preteklosti in razpoložljivega prostora za gradnjo je namreč h končni obliki kolektivnih novogradenj prispevalo tudi pomanjkanje normativov, priporočil in izhodišč, ki bi zavezovali k doslednemu dimenzioniranju, opremljanju in oblikovanju odprtih površin stanovanjskih naselij (Simoneti in sod., 2006). V preteklosti je obdobju prvih povojnih gradenj, ki so se nekritično umeščale v krajino, sledilo obdobje strokovnega prizadevanja za dvig kakovosti stanovanjske gradnje. Na to kakovost naj bi vplivalo tudi prizadevanje za oblikovanje urbanističnih standardov, ki sicer nikoli niso bili uradno sprejeti, so pa vplivali na prostorsko načrtovalsko prakso vse do začetka devetdesetih let (Jernejc, 1974. Simoneti in sod., 2006). Izhodišče v raziskavi je primerjava med starimi in novimi stanovanjskimi soseskami, vendar pa vse stare soseske danes niso zgled kakovosti, saj so se skozi čas spremenile življenjske navade, izboljšali sta se ekonomski položaj, življenjska raven, povečale in spremenile so se zahteve

in pričakovanja ljudi. Nekdaj idealno bivalno okolje je tudi pri nas dobilo nove pomene, ki so vsaj v nekaterih soseskah vključevali kriminal, družbeno izključenost, brezposelnost, etnične manjšine ipd. Kot odziv na obsežne probleme velikih stanovanjskih sosesk po Evropi se danes veliko pozornosti usmerja v njihovo prenovo in oživiljanje, ki bi stare prostorske zasnove približali novemu profilu njihovih uporabnikov (Kempen in sod. 2007). Problemi starih stanovanjskih sosesk ne negirajo postavljene teze, da so njihovi zunanji prostori bolj kakovostni kakor so v novih soseskah, temveč opozarjajo na možnost drugačne zasnove stanovalcev, ki zaradi teh problemov utegnejo svojo okolico zaznavati in posledično uporabljati drugače, kakor je bilo mišljeno ob načrtovanju.

Z metodo opazovanja in kartiranja vedenja se je v nadaljevanju raziskave potrdila postavljena hipoteza, da revna programska oprema in pomanjkanje odprtih površin vodita v manj pestro prostorsko rabo. To potrjuje primerjava rezultatov opazovanj med starejšo sosesko Bonifacijo in vsemi novejšimi naselji, najbolj neposredno pa hipotezo potrjujejo rezultati opazovanj v primeru Mesarske (slika 8). Vendar pa rezultati opazovanj kažejo le delno sliko, saj v ozadju zabeleženih dejavnosti v prostoru ostajajo nekatera neodgovorjena vprašanja. Rezultate opazovanj moramo zaradi iztrganosti iz neprekinjenega dogajanja razumeti kot približevanje dejanskemu stanju rabe prostora. Del negotovosti pri tem ostaja na račun dogajanja v prostoru, ko se opazovanja ne beležijo. Poleg tega so opaženi uporabniki lahko tudi zunanji obiskovalci in ne nujno stanovalci naselja, navsezadnje pa tudi sami uporabniki prostora še ne zagotavljajo njegove uspešnosti. Vprašanja, na katera z opazovanji uporabnikov ne moremo odgovoriti, so predvsem počutje uporabnikov prostora, zmožnost identifikacije s prostorom in občutek varnosti. Uporabnikov, katerim prostor ne nudi možnosti zadrževanja, z opazovanji ne opazimo, zato je vprašanje tudi, kako uspešno prostor zadovoljuje vse starostne skupine. Zaradi pomanjkanja odprtih površin v novejših stanovanjskih naseljih pa opazovanja lahko podajajo celo napačen vtis, saj se majhen prostor hitro napolni in daje vtis privlačnosti in splošne uspešnosti, dejansko pa gre lahko pri tem za preobremenjenost prostora, ki odvrča druge potencialne uporabnike.

Za celostno razlago uspešnosti prostora stanovanjskih krajin moramo zato povezovati fizične, socialne in simbolne prostorske spremenljivke, ki v prostoru razkrivajo nevidne povezave med strukturo, vedenjem in zaznavo. Tudi po Canterjevi razlagi je kraj, ki ga človek doživi, vselej rezultat razmerij med fizičnimi lastnostmi, dejanji in koncepti. Kraja torej nismo povsem identificirali, dokler ne poznamo treh principov: kakšni so fizični parametri na tem mestu; s kakšnim vedenjem je povezan oziroma kaj naj bi se v prihodnje tu godilo; kakšno mnenje imajo o tem prostoru drugi (Canter, 1977). Vpogled v zaznavo ljudi bi lahko pridobili

z anketiranjem stanovalcev, kar je načrtovano kot nadaljevanje raziskave. Na podlagi vprašalnikov bomo pridobili subjektivne ocene domačega okolja in podatke o z zdravjem povezanim življenjskem slogu stanovalcev. Ogrin navaja, da samo raziskave mnenja stanovalcev lahko podajo odgovor o doživljanju bivanjskega okolja (Ogrin, 2010), še zlasti ob upoštevanju, da se zaznava ljudi z menjavo generacij spreminja (Mandič in sod., 2006). Izsledki stanovanjske ankete, ki je bila izvedena leta 2005 v okviru raziskovalnega projekta za Stanovanjski sklad Republike Slovenije, navajajo, da pri zaznavi kakovosti okolja v Sloveniji stanovalci izpostavljajo onesnaženost zraka, odsotnost varnega prostora za igro otrok, odsotnost rekreacijskih površin in hrup. Navedene težave se zgoščajo v mestih, predvsem v njihovih središčih, kjer so odstotki anketirancev, ki naštetu zaznavajo kot hudo težavo, nadpovprečni. Prav tako v večjih mestih izstopa delež takih, ki se v svoji soseski ne počutijo varno. Regija z večjo koncentracijo težav je med drugimi tudi Osrednjeslovenska regija (Mandič in sod., 2006).

V zvezi s prostorskim doživljanjem Dimitrovska Andrews navaja, da sta tudi uspešnost ekonomije in vitalnost postindustrijskega mesta odvisni predvsem od kakovostnega okolja, dostopnosti in varnosti v urbanih okoljih. Pri tem je pričakovati, da se bodo tekoče politične in ekonomske spremembe v Sloveniji tudi v nadaljnje izražale v večjem pritisku zasebnega kapitala na mestne lokacije. V zadnjih desetih letih so pri urejanju urbanega okolja prevladovali prosti trg ter zasebni investitorji in razvojniki (ang. developer), zato je pomembno, da imamo prakso usmerjanja zasebnega razvojnega kapitala v tržno usmerjenih evropskih državah pod nadzorom (Dimitrovska Andrews K., 2011). Tako domače izkušnje kakor tuji zgledi taki razlagi kakovosti bivanja pritrjujejo. V Veliki Britaniji izhajajo iz teze, da je kakovost odprtega prostora tista, ki zagotavlja kakovost bivanja, in dodajajo, da to velja za območja prenove in za nove gradnje. Britanci so celo dokazali, da dobro urejeni javni odprti prostori dvignejo vrednost okoliškimi nepremičninam za 5-7 % in tako uspešno vzbudili pozornost investitorjev in države za kakovostno urbanistično načrtovanje (CABE, Start with the park, 2005). V omenjenih težavah med nasprotujočimi si zasebnimi kratkoročnimi cilji razvojnikov pri novogradnjah stanovanjskih naselij in dolgoročnimi javnimi interesi za kakovostno in zdravo življenje med uporabniki teh naselij je poudarjena tudi temeljna paradigma trajnosti in sonaravnosti na ravni mest. Trajnostno sonaravni urbani razvoj izhaja iz ekosistemskega razumevanja mest, kjer je treba ravnovesje iskati med vsemi elementi urbanega življenja (Plut, 2006). Družbeni napredek tako ni le napredek enega sektorja, v tem primeru gradbenega, temveč se meri v seštevku vseh, tudi tistih, ki s svojim zdravjem prispevajo k uspešnosti in konkurenčnosti celotne družbe.

## Literatura in viri

- Artnik B., Bajt M., Bilban M., Borovničar A., Brguljan Hitij J., Djomba J. K., Fras Z., Hlastan Ribič C., Jeriček Klanšek H., Kelšin N., Kofol Bric T., Kolšek M., Koprivnikar H., Korošec A., Košnik M., Kranjc M., Lovrečič B., Lovrečič M., Maučec Zakotnik J., Orožen K., Paulin S., Šelb Šemerl J., Šerona A., Tomšič S., Zaletel J., Zaletel M. (2012). Zdravje in vedenjski slog prebivalcev Slovenije. Trendi v raziskavah CINDI 2001 – 2004 – 2008. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.
- Andress L. (2009). *Healthy Urban Planning. The Concept, Tools and Application*. University of Texas Medical Branch, Center to Eliminate Health Disparities.
- Barton H., Grant M., Mitcham C., Tsourou C. (2009). *Healthy urban planning in European cities*. WHO. Collaborating Centre for Healthy Cities and Urban Policy, School of Built and Natural Environment, University of the West of England, Bristol, United Kingdom.
- Bolha J. (2007). *Finančna analiza projekta Nova Grbina pred in po gradnji*. Diplomaska naloga. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, FGG.
- CABE, *Start with the park. Creating sustainable urban green spaces in areas of housing growth and renewal*. (2005). London: Commission for Architecture & the Built Environment. [www.cabespace.org.uk](http://www.cabespace.org.uk)
- Canter D. *The Psychology of Place*. London, The Architectural Press Ltd: 198 str.
- Črnič B., Kumer P. (2011): Na pragu novih demografskih sprememb. *Geografski obzornik*, 58, 3: 4 – 12.
- Četrtna skupnost Trnovo, Devinska ulica 1B, 1115 Ljubljana.
- Dimitrovska Andrews K. (2011). *Orodja za usmerjanje in nadzor urbanih oblik*. Ljubljana: Urbanistični inštitut Republike Slovenije.
- Gazvoda D. (2001): *Vloga in pomen zelenega prostora v novejših slovenskih stanovanjskih soseskah*. *Urbani izziv*, 12, 2: 35 – 42.
- Gazvoda D. (2006): *Vpliv programa oziroma strukture stanovanj ter tehničnih omejitev gradnje na oblikovanje odprtega prostora naselij*. *Stanovanjske krajine, trendi in perspektive*. Zbornik predavanj in prispevkov ob konferenci *Stanovanjske krajine*. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, oddelek za krajinsko arhitekturo: 42—47.
- Goličnik B., Ward Thompson C. (2002): *Opazovanje in vedenjski zemljevidi. Metoda raziskovanja javnega odprtega prostora v mestu*. *Urbani izziv*, 12, 1: 82—89.
- Hočevar M., Kos D., Markarovič J., Trček F., Štebe J., Uršič M. (2004). *Vrednote okolja in prostora. CRP Konkurenčnost Slovenije 2001 – 2006*, Univerza v Ljubljani, FDV, Center za prostorsko sociologijo
- Howard E. (1970). *Garden Cities of To-morrow*. London, Faber and Faber LTD: 168 str.
- Indoor Air Facts No. 4 (1991): *Sick Building Syndrome, Research and Development*, MD-56, Environmental Protection Agency.
- Jernejec. (1974). *Kompleksno pojmovanje okolja človekovega prebivanja in dela - stanovanjsko okolje*. Ljubljana: Urbanistični inštitut Republike Slovenije.
- Kempen R., Murie A., Knorr-Siedow T., Tosics T., Sendi R., Črnič mali B., Filipovič M., Boškič R. (2007): *RESTATE. Regeneracija velikih stanovanjskih sosesk v Evropi. Priročnik za boljšo prakso*. Ljubljana: Urbanistični inštitut Republike Slovenije.
- Kos D. (2007). *Neurbana nacija. O urbanizmu. Kaj se dogaja s sodobnim mestom? Založba Krtina*. 395: 137 – 163.
- Kučan A., Robbins E., Skansi L., Koštrun P., Gabršček B., Suhadolnik J., Johnson Debeljak E., Lovrenov M., Perko K. (2010). *Vsi odtenki zelene. All Shades of Green*. Slovenska predstavitev na 12. mednarodni razstavi arhitekture – La Biennale di Venezia. Ljubljana: Muzej in galerije mesta Ljubljane.
- Likar D., Ostan A. S., Pleterski A., Rožič J., Štular B. (2008). *Sporočila prostora, ARHE Arheologija – arhitektura*. Ljubljana: Založba ZRC, ZRC SAZU.
- Likar K., Bauer M. (2006). *Izbrana poglavja iz higijene za slušatelje Visoke šole za zdravstvo Univerze v Ljubljani*. Univerza v Ljubljani, Visoka šola za zdravstvo.
- Linear d. o. o. (2005 – 2006). *Vodilna mapa. Stanovanjska zazidava Vič, večstanovanjski objekti »A«, »B«, »C«, »D« in »E«*. *Območje urejanja VS 3/2-1-Vič, morfološka enota 1A/2*.
- Mandič S., Cirman A. (2006): *Stanovanje v Sloveniji 2005*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
- Mihelič, B. (1983): *Urbanistični razvoj Ljubljane*. Ljubljana: TOZD Založba
- Mladenovič L. (2011). *Kriteriji za trajnostno načrtovanje in gradnjo območij z visoko gostoto poselitve*. *Doktorska disertacija*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo.
- Mumford L. (1969). *Mesto v zgodovini*. Prva knjiga. Ljubljana: DZS.

- Mumford L. (1969). Mesto v zgodovini. Druga knjiga. Ljubljana: DZS.
- Nacionalni stanovanjski program, Uradni list RS, št. 43/2000.
- Občinski lokacijski načrt za del območja urejanja ŠO1/2 Šiška (osrednji del). Uradni list RS št.: 11/ 2006.
- Ogrin D. (2010): Krajinska arhitektura. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, oddelek za krajinsko arhitekturo.
- Philomena M. (2010): Product Policy and Indoor Air Quality. Background document. Indoor sources and health effects: background information and ways to go. Directorate general for the Environment of the Belgian federal Public service of Health. Brussels: Belgian Presidency of the Council of the European Union.
- Pogačnik A. (1999): Urbanistično planiranje. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo.
- Plut D. (2007): Ljubljana in izzivi sonaravnega razvoja. Ljubljana: K-tisk.
- Plut D. (2006). Mesta in sonaravni razvoj. Geografske razsežnosti in dileme urbanega sonaravnega razvoja. Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofske fakultete.
- Pravilnik o minimalnih tehničnih zahtevah za graditev stanovanjskih stavb in stanovanj. (2011). Uradni list RS, št. 1/2011.
- Prenova mesta: Metodološka orodja za določanje in vrednotenje prednostnih območij in tipov prenove. (2007). CRP Konkurenčnost Slovenije 2006 – 2013. Ljubljana: Urbanistični inštitut Republike Slovenije.
- Rebernik D. (2002). Urbano-geografsko proučevanje blokovskih stanovanjskih sosesk kot element urbanističnega planiranja. Dela ,18, 463-475. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, oddelek za geografijo.
- Rems R., Vrhovec J., Kemperle M., Peršin A., Vavken V. (1973). Dopolnitev zazidalnega načrta za predel višje zazidave soseske VS-4 in zazidalni del VS-3. Ljubljana: Ljubljanski urbanistični zavod. Arhiv MOL.
- Review on Healthy Urban Planning. (2008). Public Health Advisory Committee.
- Simoneti M., Gazvoda D., Koželj J. (2006). Stanovanjske krajine, trendi in perspektive. Zbornik predavanj in prispevkov ob konferenci Stanovanjske krajine. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, oddelek za krajinsko arhitekturo.
- Simoneti M., Kranjc U., Vidic L. (2008). POT, največja načrtovana javna zelena površina v Ljubljani. Ljubljana: Trajekt, zavod za prostorsko kulturo.
- Simoneti., Vertelj Nared P. (2006): Odprte površine ob stanovanjskih objektih – zapostavljen vidik kakovosti bivanja. Stanovanjske krajine, trendi in perspektive. Zbornik predavanj in prispevkov ob konferenci Stanovanjske krajine. Biotehniška fakulteta, oddelek za krajinsko arhitekturo: 17—24.
- Simoneti M., Vertelj Nared P. (2006). Analiza večstanovanjske gradnje v Ljubljani. Stanovanjske krajine, trendi in perspektive. Zbornik predavanj in prispevkov ob konferenci Stanovanjske krajine. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, oddelek za krajinsko arhitekturo: 25—33.
- Statistični urad Republike Slovenije. (2011)
- Stanovanjske krajine, trendi in perspektive. (2006). Zbornik predavanj in prispevkov ob konferenci Stanovanjske krajine. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, oddelek za krajinsko arhitekturo.
- Strateški prostorski načrt Mestne občine Ljubljana. (2009). Ljubljana: Urbanistični inštitut Republike Slovenije.
- Šorn M. (2005). Vidik igre v uporabi javnih odprtih prostorov v mestu. Diplomsko delo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, oddelek za krajinsko arhitekturo.
- Takehito Takano. (2003). Healthy cities and Urban Policy Research. London, Spon Press, Taylor& Francis Group.
- Uradni list Republike Slovenije št. 76/ 2004 (2004). Strategija prostorskega razvoja Slovenije.
- Uradni list RS, št. 59/2006. Zakon o zdravstveni inšpekciji. Stran 6439.
- Urbanistični kriteriji, normativi in standardi za prostorsko planiranje in urbanistično načrtovanje v Republiki Sloveniji. Zelene površine v mestu. (1995). Ljubljana: Urbanistični inštitut RS.
- Urbanistični kriteriji, normativi in standardi za prostorsko planiranje in urbanistično načrtovanje v Republiki Sloveniji. Stanovanjsko gospodarstvo. (1995). Ljubljana: Urbanistični inštitut RS.
- Uredba o prostorskem redu Slovenije. Uradni list RS, št. 122/2004. Ljubljana.
- Ureditveni načrt soseske S-4. (1963/ 64). Odlok o potrditvi urbanistične dokumentacije. Ljubljana: Glasnik, VII/7. Arhiv MOL.



Vpogled v projektno dokumentacijo na upravni enoti Center. (2012). Ljubljana.

Ward Thompson C., Travlou P. (2007). Open Space: People Space. London and New York: Taylor& Francis Group, Abingdon.

World Health Organization, The determinants of health. <http://www.who.int/hia/evidence/doh/en/index.html>, <2012>.

World Health Organization. Healthy Settings. [http://www.who.int/healthy\\_settings/en/](http://www.who.int/healthy_settings/en/), <2012>.

World Health Organization. Healthy Settings. Types of Healthy Settings. Healthy Cities [http://www.who.int/healthy\\_settings/types/cities/en/index.html](http://www.who.int/healthy_settings/types/cities/en/index.html) , <2012>.

Zaletel-Krajgelj L., Eržen I., Premik M. (2007). Uvod v javno zdravje. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta, Katedra za javno zdravje.

## 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).

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 zunanjega 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 trištevlično kodo JEL klasičnega sistema, ki ga najdete na spletni strani: [http://www.econlit.org/subject\\_descriptors.html#J](http://www.econlit.org/subject_descriptors.html#J).

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

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.

Besedilo celotnega prispevka, skupaj z morebitnimi formulami, vključenimi v besedilo mora biti napisano v pisavi Myriad Pro (alternativa Arial), velikosti 9, opombe pod besedilom pa v velikosti 7. Besedilo mora biti poravnano na obeh straneh, z enim razmikom med odstavki. Besedilo povzetka in ključne besede morajo biti v kurzivi.

Dolžina posamezne formule med besedilom ne sme biti daljša od 7cm. V primeru, da je formula daljša jo je treba razbiti na več vrstic.

Besedilo prispevka mora biti oddano v .doc formatu ter opremljeno z vsemi tabelami in grafikoni.

Grafikone je treba predložiti tudi v izvirniku, v .xls formatu, v črnbeli grafiki (ne v barvah). Velikost grafikona je 7,5 cm x 7,5 cm. Oblika pisave je Myriad Pro (alternativa Arial), velikost pisave 9.

Tabele se lahko predložijo v .doc ali .xls formatu, oblika pisave je Myriad Pro (alternativa Arial), velikost pisave 8.

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 besedilu in po enakem vrstnem redu razvrščene pod besedilom.

Prispevek je treba oddati v tiskanem izvodu in v elektronski obliki.

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](mailto:urska.sodja@gov.si).

Za vse nadaljnje informacije se obrnite na uredništvo IB revije.

Uredništvo

# ib revija

št. 1 let. XLVII, 2013

ISSN 1318-2803



9 771318 280019