

ib revija

št. 2. let. XLIII, 2009

IB revija

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

št. 2 / letnik XLIII / 2009

Izdajatelj: UMAR, Ljubljana, Gregorčičeva 27

Glavna in odgovorna urednica: dr. Alenka Kajzer

Tehnična urednica: Urška Sodja

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

Oblikovanje: Katja Korinšek, Pristop

Računalniška postavitve: Javor Čeh

Tisk: ZMAS d.o.o.

Naklada: 160 izvodov

Naročila za revijo sprejemamo pisno na naslov izdajatelja.

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

IB revijo subvencionira Javna agencija za raziskovalno dejavnost.

Razmnoževanje publikacije ali njenih delov ni dovoljeno. Objava besedila in podatkov v celoti ali deloma je dovoljena le z navedbo vira.

Kazalo

Marjan Ravbar : Ustvarjalnost in naložbe – razvojni dejavniki v regionalnem razvoju Slovenije	5
Milena Bevc : Potencialna zaposlitvena mobilnost raziskovalcev v Sloveniji in alternativne zaposlitve.....	25
Franci Klužer : Mladi in trg dela.....	41
Janez Šušteršič in Snežana Šušteršič : Trgi kot orodje za napovedovanje: primer slovenske volilne borze	51
Tomaž Lešnik : Učinkovitost davčne izvršbe v Sloveniji – pregled v obdobju od 2000 – 2007	67

Spoštovane bralke in bralci,

pred vami je druga letošnja številka IB revije, ki letos izhaja že 43. leto. Tokratna številka prinaša pet člankov, ki se lotevajo različnih razvojnih tem in problemov: od geografske analize ustvarjalnosti in naložb, analize potencialne zaposlitvene mobilnosti slovenskih raziskovalcev in položaja mladih na trgu dela do analize uspešnosti volilnih borz pri napovedovanju rezultatov volitev in analize učinkovitosti davčne izvršbe v Sloveniji.

Članek Marjana Ravbarja prinaša geografsko analizo ustvarjalnosti in naložb. Analiza je pokazala izrazito zgoščenost v osrednjeslovenski razvojni regiji, kjer so uresničili dve petini naložb, tu pa je tudi skoraj polovica vseh delovnih mest v ustvarjalnih poklicih v Sloveniji, čeprav v tej regiji prebiva le četrtnina ljudi v državi in je v njej 32 % delovnih mest.

Prispevek Milene Bevc prikazuje verjetnost menjave zaposlitve raziskovalcev z magistriranjem ali doktoratom znotraj Slovenije v letu 2005 in alternative pri taki menjavi s poudarkom na odlivu iz znanosti. Avtorica ugotavlja, da je v letu 2005 desetina raziskovalcev z gotovostjo nameravala zamenjati zaposlitev (odločeno mobilni) v naslednjih šestih mesecih, med njimi pa jih je četrtnina nameravala zapustiti znanstveni sektor. Avtorica ugotavlja, da so glavne značilnosti raziskovalca z veliko verjetnostjo menjave zaposlitve (odločeno mobilni) naslednje: mlajši moški, star manj kot 30 let, magister tehničnih ved, zaposlen v podjetju ali javnem zavodu.

Klužer v svojem prispevku podrobno analizira položaj mladih na trgu dela. Prispevek o mladih začenja z demografsko sliko prebivalstva in demografskimi gibanji, podrobneje pa proučuje aktivnost in neaktivnost mladih ter oblike njihove delovne aktivnosti. V zaključku pa opozarja na številna odprta vprašanja, ki določajo prehod mladih na trg dela, ki bi jih bilo treba proučiti z vidika oblikovanja konsistentne politike, namenjene mladim, oziroma lažjemu prehodu iz šol na trg dela.

Šušteršičeva v članku analizirata uspešnost treh slovenskih volilnih borz kot posebnih primerov "napovednih trgov". Ugotavljata, da so kljub novosti tega koncepta v Sloveniji volilne borze dosegle zadovoljiv uspeh glede obsega prometa in točnosti napovedovanja. Primerjava točnosti borznih napovedi z napovedmi na podlagi anket javnega mnenja kaže, da so bile borzne napovedi vsaj tako kakovostne kot anketne.

Lešnik podaja analizo učinkovitosti davčne izvršbe v Sloveniji v obdobju 2000–2007 in ugotavlja relativno dobre rezultate. Učinkovitost davčne izvršbe prikazuje z gibanjem višine izterjanega dolga, s primerjavo terjanih in dejansko realiziranih kategorij. Avtor tudi ugotavlja nujnost veljavne zakonske podlage za davčno izvršbo v Sloveniji.

Prijetno branje vam želi urednica, ki upa, da boste ob veliki raznolikosti tem našli kaj posebej zanimivega tudi z vidika vaših strokovnih interesov.

Dr. Alenka Kajzer,
urednica IB revije

USTVARJALNOST IN NALOŽBE – RAZVOJNI DEJAVNIKI V REGIONALNEM RAZVOJU SLOVENIJE

Dr. Marjan Ravbar, znanstveni svetnik. Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU, Ljubljana
UDK 332.1 (497.4)
JEL: O200

Povzetek

Analize regionalnih inovacijskih sistemov in njihovega prispevka h gospodarski rasti so v svetovni znanstveni literaturi že dobro uveljavljene. Ne nazadnje lahko v sodobnih teorijah in empiričnih raziskavah najdemo jasne dokaze o tesni medsebojni povezanosti tehnološkega napredka, ustvarjalnih človeških virov, tolerantnosti in vlaganja kapitala, pri čemer so naložbe zgolj odsev in temeljni, ne pa zadostni pogoj k uravnavanju razvojnih spodbud.

Kapital, povezan z naložbenimi dejavnostmi, je skupaj z naravnimi (surovine) in človeškimi (delo, znanje in informacije) viri eden ključnih dejavnikov gospodarskega napredka. V sodobnosti so nove oblike naložb praviloma neposredno povezane z izobrazbeno sestavo prebivalstva v nekem okolju, torej z znanjem. Naložbene dejavnosti se torej ne pojavljajo povsod hkrati in enakomerno, marveč nekatere oblike naložb, praviloma večje vrednosti, pronicaajo zgolj iz nekaterih inovacijskih središč. To na številnih obsežnejših območjih, ki tudi v majhni Sloveniji navadno z velikim številom kazalnikov sodijo med manj razvita, zaostrejuje njihov izhodiščni razvojni položaj.

V tem pogledu se nove naložbe navadno enačijo z novim znanjem, najpogosteje z novimi proizvodi, iznajdbami in novimi tehnološkimi ali organizacijskimi prijemi. Tako je z vlaganjem – ob kapitalu – tesno povezana zlasti vloga ustvarjalnih poklicev, ki ključno prispevajo h gospodarskemu razvoju. Kopičenje ali pomanjkanje naložbenih dejavnosti v izbranih okoljih je pogosto zgolj posledica številnih dejavnikov, pri čemer se socialno-ekonomska diferenciacija v pokrajini zrcali v spremenjenih lokacijskih dejavnikih; njene prednosti ali slabosti lahko prispevajo k nastanku novih socialnih in regionalnih neenakosti.

Geografska analiza ustvarjalnosti in naložb kot pomembnih razvojnih dejavnikov je pokazala, da je njihova razporeditev skoraj enaka. Kaže izrazito zgoščenost v osrednjeslovenski razvojni regiji, kjer so uresničili dve petini naložb, tu pa je tudi skoraj polovica vseh delovnih mest v ustvarjalnih poklicih v Sloveniji, čeprav v tej regiji prebiva le četrtnina ljudi v državi in je v njej 32 % delovnih mest. Zaradi te izjemne zgoščenosti je v vseh drugih razvojnih regijah delež naložb in ustvarjalnih poklicev v primerjavi s številom prebivalcev pod državnim povprečjem. Skoraj trikrat manj (le 13 %) jih je v Podravju, nato pa po številu in deležih sledijo savinjska, dolenjska in gorenjska razvojna regija, pri čemer dolenjska izkazuje izrazit primanjkljaj med t. i. ustvarjalnimi poklicni. Okrog 5 % naložb in ustvarjalnih poklicev je še v obalno-kraški in goriški razvojni regiji. V preostalih razvojnih regijah se njihov delež giblje med 1 % in 3 %.

Ključne besede: Slovenija, geografija ustvarjalnosti, naložbe, regionalni razvoj, ustvarjalno okolje, konkurenčnost

Abstract

Analyses in the global scientific literature broadly address regional innovative systems and their contribution to economic growth. Modern theories and empirical research indicate a strong correlation between technical progress, creative human resources, toleration, and capital investment. New investments are a fundamental but not sufficient condition for balancing developmental stimulation. Capital, linked with investment activities, natural (material) resources, and human resources (work, knowledge, information) are the main driving forces of economic progress. New forms of investment today are strongly connected with the population's educational structure and knowledge, therefore investment does not occur everywhere, simultaneously, and equally. Some forms of investments, especially the most extensive ones, originate from already established innovative centres, consequently the less developed areas (which cover the greater part of the territory) continually suffer from a disadvantaged starting-point. New investments usually coincide with new knowledge in the form of new products, innovations, and new technological and organizing solutions. Capital therefore becomes strongly intertwined with creative social groups, which undoubtedly has an impact on regional development. The accumulation or lack of investment in a certain area is often the result of numerous factors: socio-economic differentiation, changes in local factors, regional disparities, etc.

A geographical analysis of both investment and creativity in Slovenia indicated an almost identical distribution: a strong concentration in the Osrednjeslovenska development region, with the two-fifths of all Slovenian investments and more than

half of all employment in creative professions, but only a quarter of the Slovenian population and 32% of all employment. This imbalance has resulted in a below-average level of investment activities and "creative" employment in the rest of Slovenia. In the Podravje development region the level is three times lower (13%), followed by the Savinjska, Dolenjska, and Gorenjska development regions. The Dolenjska development region in particular evidences a distinctive deficit in the number of creative jobs. Approximately 5% of investment and creative employment can be found in the Obalno-kraška and Goriška development regions while, in the remaining development regions the share is between 1% and 3%.

Key words: Slovenia, geography of creativity, investment, regional development, creative environment, competitiveness

1. UVOD

Klasične raziskave, ki so doslej opozarjale na pomen dejavnikov v regionalnem razvoju in prikazovale gospodarsko sestavo, prometno povezanost, infrastrukturno opremljenost, ponudbo storitvenih dejavnosti, kakovost življenjskega okolja in podobno, izgublajo pomen. V sodobnosti razvojne dejavnike nadomeščajo novi vidiki vrednotenja odnosov v regionalni skupnosti. Zlasti pomembne so visokoproduktivne dejavnosti (angl. *venture capital*), ki zahtevajo spremenjeno naložbene dejavnosti, te pa prav tako spremenjene zahteve na trgu delovne sile.

Analize regionalnih inovacijskih sistemov in njihovega prispevka h gospodarski rasti so v literaturi že dobro uveljavljene. Ne nazadnje lahko v empiričnih raziskavah in sodobnih teorijah najdemo jasne dokaze o tesni medsebojni povezanosti tehnološkega napredka, (ustvarjalnih) človeških virov, tolerantnosti in vlaganja (kapitala), pri čemer so naložbe zgolj odsev in temeljni, ne pa zadostni pogoj za uravnavanje razvojnih spodbud v regionalnem razvoju. Kapital, povezan z naložbenimi dejavnostmi, je skupaj z naravnimi (surovine) in človeškimi viri (delo, znanje in informacije) eden ključnih dejavnikov gospodarskega in družbenega napredka. V sodobnosti so nove oblike naložb praviloma neposredno povezane z izobrazbeno sestavo prebivalstva v nekem okolju, torej z znanjem. Naložbene dejavnosti ne nastopajo povsod sočasno in enakomerno, temveč nekatere oblike (praviloma večje vrednosti) naložb pronicajo zgolj iz določenih inovacijskih središč, kar v znatnem številu (tudi) obsežnih območij, ki navadno z večjim številom izbranih kazalnikov spadajo med manj razvita – tudi v majhni Sloveniji – zaostrejuje njihov izhodiščni razvojni položaj. V tem pogledu se nove naložbe navadno enačijo z novim znanjem, največkrat pa tudi bodisi z novimi proizvodi bodisi kot iznajdbe in novi tehnološki ali organizacijski prijemi. Tako je z vlaganjem – ob kapitalu – tesno povezana zlasti vloga ustvarjalnih poklicev, ki ključno prispevajo h gospodarskemu razvoju. Kopičenje ali pomanjkanje naložbenih dejavnosti v nekaterih okoljih je pogosto posledica še številnih drugih dejavnikov, pri čemer se socialno-ekonomska diferenciacija v pokrajini zrcali v spremenjenih lokacijskih dejavnikih. Njene prednosti oziroma slabosti prispevajo tudi k nastanku novih socialnih in regionalnih neenakosti.

Preučevanje medsebojne povezanosti ustvarjalnosti oziroma izobrazbenosti in naložbenih dejavnosti izkazuje izjemno celovitost različnih (gospodarskih, družbenih in prostorskih) dejavnikov. Na prelomu tisočletja smo torej pričali novi, temeljiti preobrazbi izobrazbenih struktur in naložbenih dejavnosti, ki jima kot izhodišču obravnave namenimo posebno pozornost. Gospodarski razvoj in postindustrijska družba sta se v globalizaciji prisiljena nenehno strukturno prilagajati, prilagoditvenim zakonitostim pa sledijo tudi sodobni razvojni dejavniki. Ti se morajo še zlasti podrežati spreminjajočim se lokacijskim dejavnikom, ki odločilno vplivajo na geografsko razporeditev gospodarskih dejavnosti in tako na razvojne procese v nekem geografskem okolju.

Na poti v družbo znanja torej dobivajo čedalje večji pomen naložbe, povezane z drugimi družbeno-gospodarskimi dejavniki, zlasti človeškimi viri. Preučevanje teh izredno prepletenih razsežnosti in njihovih daljnosežnih posledic za gospodarski in vseobsežni družbeni razvoj je bilo doslej v posameznih družboslovnih vedah, zlasti v ekonomiji, osvetljeno z različnih zornih kotov. V sodobni slovenski geografiji pa se je namenjal premalo pozornosti preobrazbi pokrajine zaradi vplivov naložb in z njimi povezanih ustvarjalnih poklicev kot pomembnih sestavin pri strukturnih spremembah v sodobni družbi. Zato je poglobilni namen, da v skromnem obsegu prikažemo nekatere geografske značilnosti investicijskega razvoja in njegove povezanosti z ustvarjalnimi poklici v prvih letih 21. stoletja, s čimer naj bi vsaj v fragmentarni obliki zapolnili vrzel v gospodarski geografiji in še zlasti pri preučevanju vplivov, povezanih z zastavljenimi cilji izenačevanja življenjskih razmer.

Izhodiščna hipoteza pričujočega prispevka je podmena, da znanje (= ustvarjalni poklici) in kapital (= naložbe) postajata ključna za nadaljnji (regionalni) razvoj. Prav zato namenimo posebno pozornost pomembnosti preučevanja prostorske razporeditve naložbenih dejavnosti in ustvarjalnosti, ki kažejo na razvejenost in razvitost gospodarstva. Po kratkih metodoloških pojasnilih sledi kratek pregled geografske razporeditve naložb in ustvarjalnosti. V osrednjem, četrtem poglavju pa z izbranimi kazalniki vrednotimo zlasti povezanost naložbenih dejavnosti s človeškimi viri,

posebno z ustvarjalno zmogljivostjo. Poimenovali smo jih kot razvojne dejavnike v regionalnem razvoju. Pozornost namenjamo še temeljnim značilnostim gospodarske in socialnogeografske preobrazbe družbe, ki jo narekuje ustvarjalno okolje kot poglavitno gibalno sodobnega družbenega napredka. V zaključnem poglavju razpravljamo še o možnih zamislih za boljše razumevanje, ki jo ima na spremenjeno dinamiko v lokalnih proizvodnih sistemih povečana vloga ustvarjalnega okolja. Opozorjamo predvsem na pomen tistih ustvarjalnih poklicev in z njimi povezane sestave naložb, ki vpliva zlasti na specializacijo in kopičenje gospodarsko-geografskih dejavnosti v izbranih geografskih okoljih, tako pa posredno na oblikovanje mozaika lokalnih proizvodnih sistemov. Ključna je ugotovitev, da je razvoj podjetništva in naložb usodno povezan s človeškimi viri, zlasti z mlado prebivalstveno in ugodno izobrazbeno sestavo.

V pričujočem prispevku praviloma ne vrednotimo dejavnikov, ki bi lahko neposredno ali posredno podrobneje osvetlili naložbene vplive na regionalni razvoj, denimo ekonomske moči vlagateljev, poslovnih kazalnikov, fizične, časovne in cenovne dostopnosti do ustreznih zemljišč, njihove funkcionalnosti, povezanosti z aglomeracijskimi učinki gospodarskega razvoja, naravnogeografski razmerami in podobno.

2. POJMI, VIRI IN METODOLOŠKA POJASNILA

Preden se lotimo podrobnejše geografske analize naložbenih dejavnosti v povezavi z ustvarjalnostjo, moramo opredeliti pomen nekaterih izrazov in hkrati dati nekatera kritično naravnana metodološka pojasnila.

Izraz naložba ali investicija izhaja iz latinske besede *investicio* v pomenu 'vlaganje'. Je tesno povezan z ekonomijo, gospodarstvom in financami. V teh vedah in dejavnostih poznamo več opredelitev naložb. Najpogostejša delitev je vsebovana v obrazcu: bruto investicije = obnovitvene investicije + neto investicije. Naložbe so torej izdatki, ki se dodajajo fizičnemu kapitalu in so namenjeni povečanju in/ali ohranjanju kapitala. Pri tem gre za namensko kopičenje materialnih sredstev, ki skozi čas prispevajo k povečanemu toku dobrin in storitev. Po drugi opredelitvi pa so naložbe izdatki za povečanje dohodka v prihodnosti. To je splošna opredelitev, ki omogoča, da mednje uvrstimo materialne in nematerialne naložbe. Po tej opredelitvi so naložbe tudi izdatki za raziskave in razvoj. Sem prav tako spadajo izdatki za izobraževanje, opredeljeni kot naložbe v človeški kapital. Po statistični opredelitvi so naložbe tisti del bruto domačega proizvoda, ki ni potrošen. Dobimo jih tako, da od bruto domačega proizvoda odštejemo osebno in javno porabo ter saldo zunanjetrgovinske menjave.

Naložbe določajo prihodnjo sestavo gospodarstva in tako ustvarjajo prihodnjo usklajenost proizvodnje s potrošnjo oziroma ponudbe s povpraševanjem. Njihov obseg je pomemben zato, ker predstavlja oblikovanje dodatnega kapitala, tako pa povečanje prihodnjih proizvodnih zmogljivosti in rast bruto domačega proizvoda (BDP). Gre torej za dolgoročni vpliv naložbenih odločitev na ponudbo oziroma proizvodno zmogljivost, kar je ključnega pomena za dolgoročno gospodarsko rast. Z naložbami se spreminja obseg proizvodnih zmogljivosti in se praviloma prilagaja tržnim razmeram. Naložbe so torej bistvene za družbeni razvoj, imajo pa tudi pomemben vpliv na preobrazbo pokrajine in regionalni razvoj.

Sistematično opazovanje razporeditve naložbenih dejavnosti ter njenih daljnosežnih posledic na regionalni in družbeni razvoj je bilo doslej pri prostorskih vedah zanemarjeno. To je toliko bolj presenetljivo, ker gre za enega najpomembnejših družbeno-gospodarskih procesov, ki jih Slovenija doživlja že od polpretekle dobe, ko ji je v drugi polovici preteklega stoletja dajala močan pečat najprej pospešena industrializacija, pozneje pa uspešna preobrazba družbenega ustroja iz industrijskega v postindustrijsko-informacijskega. Vzrok za tovrstno pomanjkanje geografskih raziskav je verjetno treba iskati v obširnosti in zapletenosti pojavov, ki jih povzročata sleherni naložba, pa tudi v metodoloških težavah, povezanih z za prostorske znanosti neustreznimi podatkovnimi zbirkami. Analiza geografske razprostranjenosti naložb namreč navadno zahteva visoko stopnjo konkretizacije ter v številnih primerih tudi podrobnejše informacije o dejanski razmestitvi in panožni sestavi naložb, ki so povezane z neposredno preobrazbo prostorskih struktur. Pri tem je treba razlikovati vsaj med dvema značilnima skupinama naložb. Na eni strani gre za tako imenovane točkovne naložbe, ki so povezane z lokacijskimi dejavniki in ne nazadnje s konkretnim zemljiščem v kraju ali delu naselja (mesta). Pri njih je mogoče spremljati zlasti panožno sestavo naložb, ki omogoča vpogled v namen le-teh, bodisi v nove zmogljivosti bodisi v rekonstrukcijo ali posodobitev oziroma dograditev, razširitev, lahko pa tudi v spremembo oziroma preobrazbo obstoječe socialno-ekonomske strukture. Na drugi strani so naložbe v t. i. linijske objekte oziroma poteke tras povezane z raznovrstno prometno, energetsko ali drugo gospodarsko in komunalno infrastrukturo.

Podatke o naložbenih dejavnostih v Sloveniji zbirata Agencija Republike Slovenije za javnopravne evidence in storitve (AJPEŠ) in Statistični urad Republike Slovenije (SURS). Nobena od obstoječih evidenc ne kaže natančne prostorske razprostranjenosti naložbenih dejavnosti niti po geografsko zaokroženih območjih niti naselij. Veliki slabosti statističnih podlag sta organizacijsko načelo zajemanja podatkovnih zbirk in pregroba teritorialna razčlenjenost podatkov, kar je za geografske raziskave

neugodno, saj obstoječe statistične podatkovne zbirke skrivajo precej metodoloških pasti in omejitev. Pri podrobnih geografskih analizah je na primer glede AJPEs-ovih zbirk (zlasti pri velikih poslovnih sistemih) domala nemogoče ugotoviti, v kateri teritorialni enoti ali naselju je bila neka naložba dejansko izvedena in kakšni dejavnosti je bila namenjena. Register evidenc se namreč vodi po »domicilnem« načelu, torej po sedežu vlagatelja, in za podrobno geografsko analizo ne daje zadostnih informacij o natančni lokaciji naložbe in še manj o njenih prostorskih vplivih. Prav od tega metodološkega problema je namreč odvisno, ali je podatke mogoče razčleniti po njihovi geografski pripadnosti in/ali panožni sestavi. Sicer jih je treba prikazati sumarno in neredko moramo tovrstni skupni podatek vezati na sedež vlagatelja, čeprav vemo, da je velik del naložbe dejansko potekal v povsem drugih delih države in pogosto ni bil namenjen dejavnosti, za katero je konkretni vlagatelj registriran. Zaradi narave dostopnih podatkov je v tej fazi tudi nemogoče preučevati lokacijske dejavnike, na primer »prostorske zrelosti projektov« za konkreten poseg v prostor, ki so vplivali na poslovne odločitve vlagateljev.

Pri analizi geografske razporeditve naložbenih dejavnosti smo za obdobje med letoma 2000 in 2006 uporabili podatkovne zbirke o bruto naložbah v osnovna sredstva, ki jih na ravni lokalnih skupnosti za vsako leto posebej vodi SURS (medmrežje). Pri večini analiz smo praviloma uporabili bodisi skupni obseg naložb za celotno obdobje bodisi povprečni letni presek investicijskih dejavnosti od začetka leta 2000 do vključno leta 2006, kajti izkazalo se je, da posamezni letni pregledi ne dajejo možnosti za oblikovanje resnejših zaključkov vplivov na regionalni razvoj, saj so v številnih primerih, zlasti pri manjših (praviloma novooblikovanih) občinah, prevelika omahovanja med posameznimi leti (neredko so po statističnih podatkih v nekaterih občinah naložbe v posameznih letih celo popolnoma izostale). Zato menimo, da nam sumarni podatki sedemletnega razdobja dajejo trdnejšo oporo za oblikovanje zaključkov o skladnosti naložbenih dejavnosti s cilji regionalnega razvoja. Iz praktičnih razlogov, pa tudi zato, da smo lahko kolikor toliko zmanjšali inflacijske dejavnike, smo vse pridobljene statistične podatke za posamezna leta preračunali v evre po vsakokratnih srednjih letnih tečajih.

Tudi ustvarjalne skupine je izjemno težko prepoznati, kajti njihove dejavnosti se medsebojno zelo razlikujejo. Najtežje je iz njih izluščiti »vsebinsko« ustvarjalnosti. Načelno so te skupine sposobne prepoznati problem in na tej podlagi razvijati nove zamisli ali jih svojevtrstno kombinirati, tako da ustvarjajo nove proizvode. Florida (2005) deli ustvarjalne skupine na tri podskupine: jedro tvorijo ljudje, ki ustvarjajo novo znanje. Sem po njegovem sodijo zlasti inženirji tehničnih profilov, naravoslovci, zdravniki ter učitelji in raziskovalci iz gospodarstva, družboslovnih in humanističnih znanosti. Po njegovem mnenju te visoko ustvarjalne socialne skupine (*creative*

core) poganjajo družbeno-gospodarski in tehnološki razvoj. Naslednjo podskupino sestavljajo strokovnjaki, zaposleni v delovno intenzivnih poklicih (*creative professionals*). To so npr. direktorji in predsedniki uprav, visoki državni uradniki, strokovnjaki, dejavni v raznovrstnih tehničnih, izobraževalnih, medicinskih dejavnostih, odvetniki ipd., ki podpirajo gospodarski razvoj in tako posredno vzpostavljajo interakcije z drugim znanjem. Umetniki tvorijo tretjo podskupino ustvarjalnega razreda. Kulturni ustvarjalci in poustvarjalci (*Bohemians*), kamor sodijo glasbeniki, publicisti, pisatelji in likovniki, sicer ne prijavljajo novih patentov, vendar je njihova dejavnost eden najpomembnejših kazalnikov za odprtost, prepoznavnost in raznovrstnost v pokrajinski podobi. Pomenijo tudi svojevtrstno privlačnost za prvi dve skupini ustvarjalnih poklicev.

Za pričujočo analizo je pomembno, da iz množice različnih poklicev izluščimo reprezentativne kategorije glede na njihovo ustvarjalnost, kar je iz številnih praktičnih primerov tvegano početje. Podatkovne zbirke so prevzete iz statističnega registra delovno aktivnega prebivalstva (SRDAP), ki jih vodi SURS. Za potrebe pričujočega prispevka smo uporabili zbirke delovno aktivnega prebivalstva po enotah področnih skupin poklicev, stopnji šolske izobrazbe in občini dela na dan 31. 12. 2006. Razporeditev temelji na mednarodno primerljivi standardni klasifikaciji poklicev ISCO-88 (International Standard Classification of Occupations).

3. PREGLED NALOŽBENIH DEJAVNOSTI IN USTVARJALNOSTI

Ob prelomu stoletja so se vrednosti bruto investicij v Sloveniji na letni ravni nenehno povečevale. Narasle so od 2,3 mrd. € v letu 1995 na 8,6 mrd. € v letu 2006. (Verižni indeks se je, upoštevajoč celotno obdobje, gibal med 1,07 % in 1,23 % ter je v povprečju znašal 1,13 %.) V tem desetletnem obdobju so se naložbe v nominalnih vrednostih več kakor potrojile (količnik: 3,5) in ob koncu opazovanega obdobja je skupna letna vsota bruto investicij znašala 8633,7 mio. €, kar je predstavljalo 28,4 % v BDP. Tudi druge primerjave deležev naložb z ustvarjenim BDP kažejo, da so se prve v zadnjih desetih letih ves čas povečevale – skladno z njegovo rastjo – in jih je bilo okvirno nekaj več kakor četrtnina letnega bruto domačega proizvoda (gl. tabelo in sliko 1). Tudi izračuni vrednosti naložb na prebivalca kažejo, da se je ta v istem obdobju prav tako povečala skoraj za štirikrat in je rasla okvirno skupaj z dinamiko naraščanja BDP.

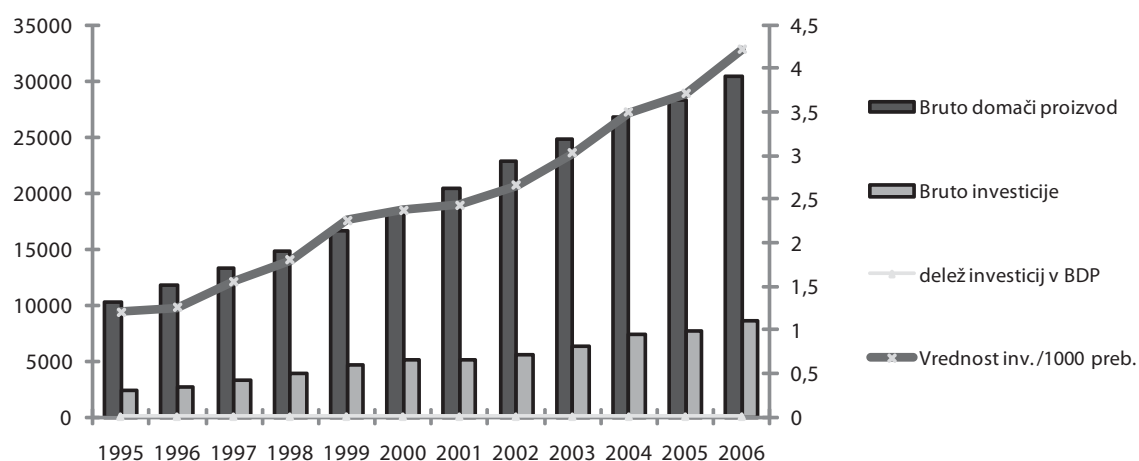
V obdobju zadnjih sedmih let (2000–06) – kar je predmet podrobnejše proučitve – pa se je povprečna letna stopnja rasti naložb le še stopnjevala, in sicer na letno stopnjo 8,1 % rasti (kar je več od rasti BDP v primerljivem obdobju). Povprečna vrednost bruto investicij je v tem obdobju presežala 6505 mio. €. Tudi

Tabela 1: Razmerje med obsegom BDP, bruto investicij in deleži naložb do števila prebivalcev in zaposlenih v obdobju 1995 in 2006 v Sloveniji (v mio. €)

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

Vir: SURS, medmrežje: http://www.stat.si/tema_ekonomsko_nacionalni_bdp1.asp, 15. junij 2008, lastni izračuni.

Slika 1: Razmerja med rastjo BDP in bruto investicij ter vrednostjo naložb na 1000 prebivalcev med letoma 1995 in 2006 v Republiki Sloveniji (v mio. €)



Vir: SURS, medmrežje: <http://www.stat.si/pxweb/Database/Ekonomsko/Ekonomsko.asp>, 15. 6. 2008.

če primerjamo vrednosti naložb na zaposlenega, so se v zadnjih letih povečevale po povprečni letni stopnji 5,5 % (indeks = 138 %) in v zadnjem letu opazovanja dosegle 10,9 mio. € na zaposlenega. Posredni kazalnik naložbenih dejavnosti, ki je vzročno povezan z rastjo novonastalih podjetij, kaže, da se je število podjetij v istem obdobju povečalo od 37 695 na 44 828 oziroma za 7133. Indeks rasti je bil 119 % (ob povprečni letni stopnji rasti 2,9 %) ter se nekako »zapoznelo« prav tako povečuje (povprečna letna stopnja 2005/06 je bila 3,9 %).

V preučevanem obdobju med letoma 2000 in 2006 je bila skupna vsota bruto investicij v Sloveniji 28 917 724 514 evrov (za primerjavo: to v povprečju predstavlja 27 % vrednosti BDP). Pri tem je bila povprečna letna vsota 4 131 103 771 €. Prva tri leta je bila pod povprečjem (do leta 2002), nato sledi nadpovprečna rast. V zadnjem letu proučevanja (2006) je rast naložbenih dejavnosti najvišja,

pri čemer so npr. bruto investicije zlasti v letu 2006 za četrtno presegle povprečne vrednosti. Naložbe so se v celotnem obravnavanem obdobju okrepile za 40 % oziroma je bila povprečna letna stopnja rasti 5,7 %. Pri pregledu naložbenih dejavnosti sta ilustrativna še podatka o višini bruto investicij na prebivalca oz. na zaposlenega, ki v obeh primerih v celotnem obdobju rasteta. Ob zaključku obravnavanega obdobja so dosegle 2563 € na prebivalca oziroma 10 861 € na zaposlenega. Indeks rasti je v obeh primerih znašal 138 % (gl. tabelo in sliko 2).

Pregled naložbenih dejavnosti na ravni razvojnih regij kaže na izjemno osredotočenost v osrednjeslovenski, v kateri je bilo na območju s četrtinskim deležem slovenskega prebivalstva in dobro tretjino delovnih mest izvedenih dve petini vseh naložb. Podatki v absolutnih vrednostih prikažejo še večja nesorazmerja med številoma prebivalcev in delovnih mest ter obsegom naložb. Tako

Tabela 2: Vrednosti bruto investicij med letoma 2000 in 2006 (v 1000 €)

LETO	BRUTO INVESTICIJE	DELEŽ	VERIŽNI INDEKS	ŠT. INV./PREB.	ŠT. INV./ZAP.
2000	3 691 166,3	12,8 %		1855	7876
2001	3 497 843,4	12,1 %	95 %	1754	7542
2002	3 739 646,7	12,9 %	107 %	1874	7971
2003	4 263 646,1	14,7 %	114 %	2136	9181
2004	4 170 857,5	14,4 %	98 %	2088	8911
2005	4 401 602,5	15,2 %	106 %	2197	9653
2006	5 152 963,9	17,8 %	117 %	2563	10 861
Skupaj	28 917 726,5	100,0 %	107 %	138 %	138 %

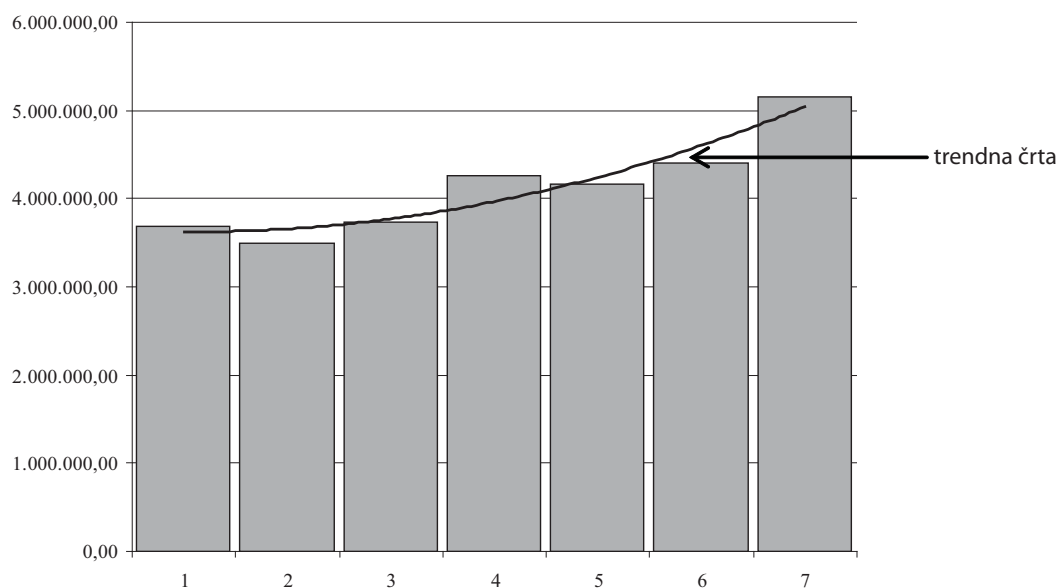
Vir: SURS, 2008.

je bilo na primer v podravski razvojni regiji v celotnem obdobju za 3,1-krat manj naložb kakor v osrednjeslovenski, sledijo savinjska razvojna regija s 4,3-kratnikom, dolenska s 5,1-kratnikom, gorenjska s 5,2-kratnikom, obalno-kraška s 6,6-kratnikom, goriška s 7,5-kratnikom, pomurska z 10,1-kratnikom, posavska z 18,6-kratnikom, koroška s 24,9-kratnikom, notranjsko-kraška s 25,5-kratnikom in zasavska z 32,9-kratnikom. Podrobnejši pregled prostorske razmestitve naložb na prvi pogled kaže razmeroma enakomerno razprostranjenost po celotni državi. Vrednotenje pa je pokazalo, da gre v večjem delu lokalnih skupnosti za naložbe manjših vrednosti. Tako je bilo v skupaj skoraj treh četrtinah slovenskih občin izvedenih le za dobro desetino naložb. Po drugi strani pa so naložbe v vsaki od petih velikih mestnih občin (Ljubljana, Maribor, Novo mesto, Koper in Celje) presegale milijardo evrov, njihov skupni delež pa je predstavljal polovico vseh naložb v Sloveniji.

V preteklih letih so bile vse največje naložbe osredotočene na trideset slovenskih občin, v katerih je bilo tri četrtine vseh naložb. V preostalih 70 % slovenskih občin je bilo po letu 2000 zgolj 12 % od vseh naložb. V 13 % slovenskih občin (praviloma v severovzhodni Sloveniji) je bilo skupaj le 0,2 % vseh naložb, čeprav je v njih prebivalo 2,2 % ljudi in je bila dodana vrednost 2,6 %.

Izobrazbena sestava je v sodobnih družbah tisti ključni element, ki zaznamuje v razvoj usmerjeno družbeno skupnost. Ne označuje le strokovne usposobljenosti za opravljanje poklicev, ampak tudi inovacijsko sposobnost okolja za prilagajanje sodobnim izzivom v postindustrijski družbi. Čim višja je stopnja izobrazbene ravni, tem večje so naložbe in tako absorpcijska moč družbe pri nastajanju »učočih se regij«. Zato sta stopnji izobraženosti in naložb pogosto ključna analitska kazalnika družbene razvitosti države in/ali posameznega območja.

Slika 2: Prikaz obsega vrednosti bruto investicij med letoma 2000 in 2006 v Sloveniji (v 1000 €)



Vir: SURS, 2008.

Karta 1: Indeks ustvarjalnosti za evropske države leta 2007

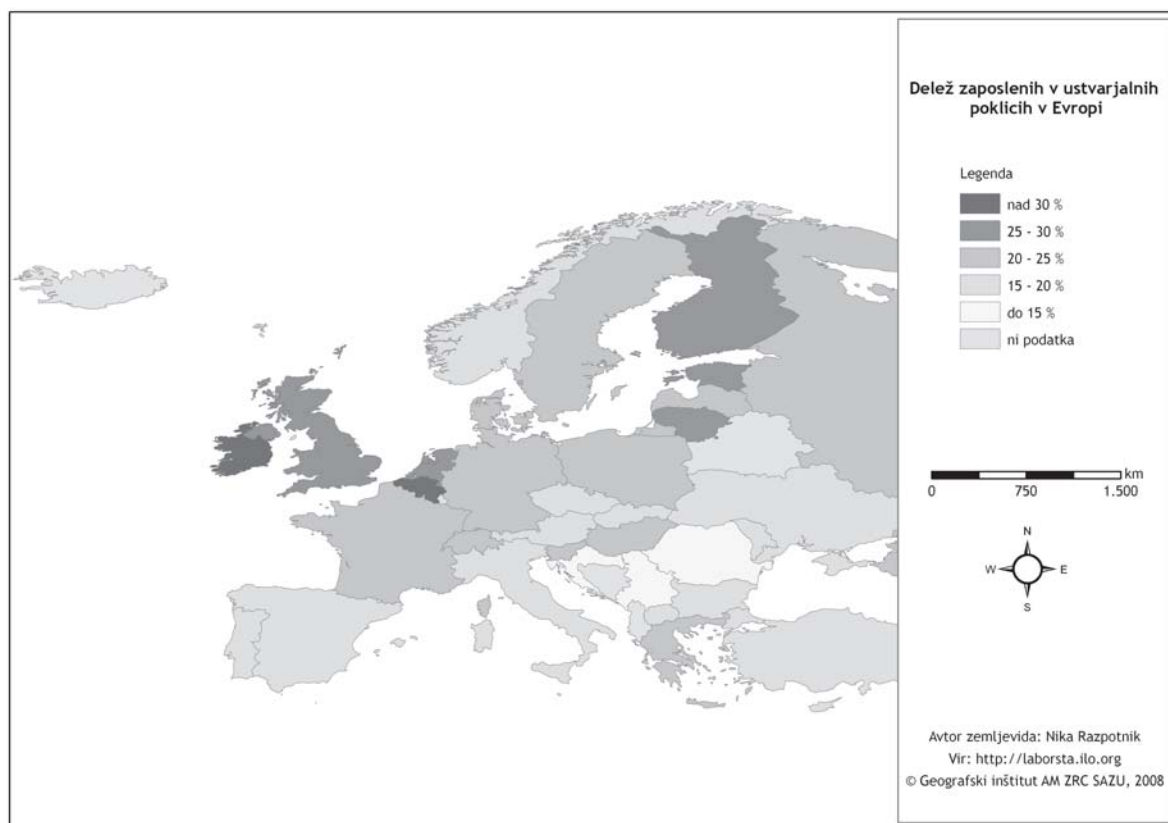


Tabela 3: Število ustvarjalnih poklicev in deleži po razvojnih regijah Slovenije, 2006

Razvojne regije	Število ustvarjal. poklicev	% ustvarjal. poklicev	% ustvarjalnih poklicev od štev. preb. v regiji	% ustvarjalnih poklicev od štev. akt. preb. v regiji
Slovenija	148 671	100	7,4	12,9
Gorenjska	11 053	7,4	5,6	10,8
Goriška	6900	4,6	5,8	11,1
Dolenjska	7217	4,9	5,2	10,3
Koroška	3266	2,2	4,4	9,1
Notranjska	2082	1,4	4,1	8,8
Obalno-kraška	7640	5,1	7,3	11,9
Osr. Slov.	69 167	46,5	13,9	18,1
Podravje	18 911	12,7	5,9	11,5
Pomurje	4844	3,3	4,0	9,4
Savinjska	12 830	8,6	5,0	9,1
Posavje	2905	2,0	4,2	9,4
Zasavje	1856	1,2	4,1	9,8

V primerjalni analizi smo uporabili podatke posameznih držav, ki so vzeti iz zbirk mednarodne organizacije za delo (medmrežje), kar zagotavlja njihovo primerljivost med državami. Po tem indeksu je Slovenija na 15. mestu med 34 državami, vendar pa so za njo vse sosednje države. Zaostanek za nekaterimi razvitimi državami je okvirno v sorazmerju z gospodarsko in družbeno razvitostjo

Slovenije, še posebno če upoštevamo, da sta zlasti Avstrija in Italija v preteklosti vodili izobraževalno politiko, ki ni posvečala dovolj pozornosti terciarnemu izobraževanju. Naša uvrstitev je tudi v skladu z 11,3 leta povprečnega izobraževanja *per capita* med prebivalstvom v starosti 25 do 64 let po njegovem popisu 2002. Po tem kazalniku Slovenija zaostaja za okrog 2,5 leta za najbolj razvitimi

evropskimi državami (Malačič 2005). Zelo pozitivno pa je, da je v Sloveniji ugodno trendno spreminjanje tega indeksa, ki obeta, da se bo naš relativni položaj v prihodnje izboljšal.

Razporeditev ustvarjalnih poklicev po razvojnih regijah izkazuje izrazito zgoščenost v osrednjeslovenski regiji, kjer jih je skoraj polovica vseh v Sloveniji. Zaradi te izjemne zgoščenosti je delež ustvarjalnih poklicev v primerjavi s številom prebivalstva v regiji v vseh drugih razvojnih regijah pod državnim povprečjem. Več kakor trikrat manj (28 %) jih je v Podravju, nato pa po številu in deležih sledita savinjska in gorenjska razvojna regija. Okrog 5 % ustvarjalnih poklicev je potem še v obalno-kraški regiji ter na Dolenjskem in Goriškem. Primerjave deležev ustvarjalnih poklicev z aktivnim prebivalstvom izkazujejo nekoliko ugodnejšo razporeditev med razvojnimi regijami. V povprečju predstavljajo sedmino v aktivnem prebivalstvu, pri čemer delež v osrednji Sloveniji predstavlja skoraj petino, na Koroškem, Notranjskem, Pomurju, Savinjskem in Posavju pa manj kakor desetino (gl. tabelo 3).

4. GEOGRAFSKO VREDNOTENJE MEDSEBOJNE POVEZANOSTI RAZVOJNIH DEJAVNIKOV

Pri vrednotenju medsebojne povezanosti ustvarjalnosti in naložbenih dejavnosti smo z uporabo posebnega nabora kazalnikov v integriranem raziskovalnem modelu primerjali velikost gravitacijskega zaledja ter stopnji središčnosti in urbaniziranosti z obsegom naložb in stanjem trga delovne sile, zlasti v segmentu izobrazbene sestave. Z njim ponujamo možnost konkretizacije analize razvojnih dejavnikov z natančno opredeljenimi in merljivimi kazalniki.

Najprej smo razvojne dejavnike razčlenili z razvojnimi indeksi na treh področjih, ki označujejo velikost (vplivnega) območja v gravitacijskem zaledju in njegovo dinamiko, trg delovne sile v povezavi zlasti s številom zaposlenih v ustvarjalnih poklicih in raziskovalnih dejavnostih ter obseg naložb v povezavi z razvojem podjetništva. Skladno s predstavljeno metodologijo smo

najprej za vsakega od naštetih področij izračunali indekse posameznih ravni. Zanje smo izračunali indeks razvojne uspešnosti. V naslednjem koraku smo za vsakega med zgoraj navedenimi kazalniki najprej poiskali srednjo vrednost, potem pa smo za vsako teritorialno enoto ugotovili razlikovanje od povprečne vrednosti. Za vse teritorialne enote smo nato izračunali vrednosti indeksa tako, da smo jim pripisali vrednost med povprečnim in dejanskim stanjem. Vrednost indeksa je lahko tudi negativna, če se kazalnik močno razlikuje od povprečnih vrednosti. Vrednosti posamezne teritorialne enote so torej odvisne od razlikovanja od vrednosti povprečnih teritorialnih enot.

Ker pa indeksa naložb in ustvarjalnosti kažeta zgolj trenutno stanje ustvarjalnosti teritorialnih enot, smo ga dopolnili še s trendnim indeksom razvoja delovnih mest, to je zaposlovanja in podjetništva, ki posredno kaže na spreminjanje izbranih kazalnikov razvojnih dejavnikov v zadnjih nekaj letih. Pri izračunavanju vmesne stopnje razvojnih indeksov smo torej poskušali najprej ugotoviti indeks stanja razvojne uspešnosti in nato še indeks razvojnih teženj, ki kaže dinamiko gibanja izbranih kazalnikov ustvarjalnosti. Prvi vsebuje vrednost naložb, vključno z vrednostjo naložb na prebivalca, delež aktivnega prebivalstva, delež ustvarjalnih poklicev med aktivnim prebivalstvom in delež registriranih raziskovalcev na 1000 ustvarjalnih poklicev, drugi pa spreminjanje razvoja števila prebivalcev, zaposlenosti in podjetništva v gravitacijskem zaledju.

Iz tako dobljenih indeksov na vmesni stopnji (indeksa stanja in indeksa razvojnih teženj) smo v zadnjem koraku izračunali sintezni indeks razvojne uspešnosti. Tega za posamezno teritorialno enoto izračunamo tako, da seštejemo njene vrednosti obeh indeksov vmesne ravni in dobljeno vsoto delimo s številom vseh izbranih kazalnikov. Tehnično to pomeni, da jo delimo z devetkratnikom. Dobljeni rezultat – indeks razvojne uspešnosti – je torej skupni, sintetični kazalnik razvojnih dejavnikov vseh navedenih razsežnosti. Če predstavimo posamezne lokalne skupnosti v koordinatnem sistemu, pri čemer so na abscisni osi vrednosti indeksov teženj razvojnih dejavnikov, na ordinatni pa vrednosti indeksov stanja razvojnih dejavnikov, dobimo matrico razvoja.

Tabela 4: Kazalniki za merjenje razvojnih dejavnikov

Kazalnik	Merjenje
Velikost (vplivnega) območja	Stopnja urbanizacije in razvoj števila prebivalstva v gravitacijskem zaledju med letoma 2000 in 2006
Trg delovne sile	Gibanje števila zaposlenih na 1000 prebivalcev med letoma 2000 in 2006 (indeks zaposlenosti), število zaposlenih v ustvarjalnih poklicih v letu 2006 (indeks ustvarjalnosti) in število raziskovalcev na 1000 zaposlenih v ustvarjalnih poklicih med letoma 2000 in 2006 (indeks talenta)
Obseg naložb	Vrednost naložb in naložb/prebivalca med letoma 2000 in 2006 (indeks naložb), razvoj števila podjetij med letoma 2000 in 2006 (indeks razvoja podjetništva)

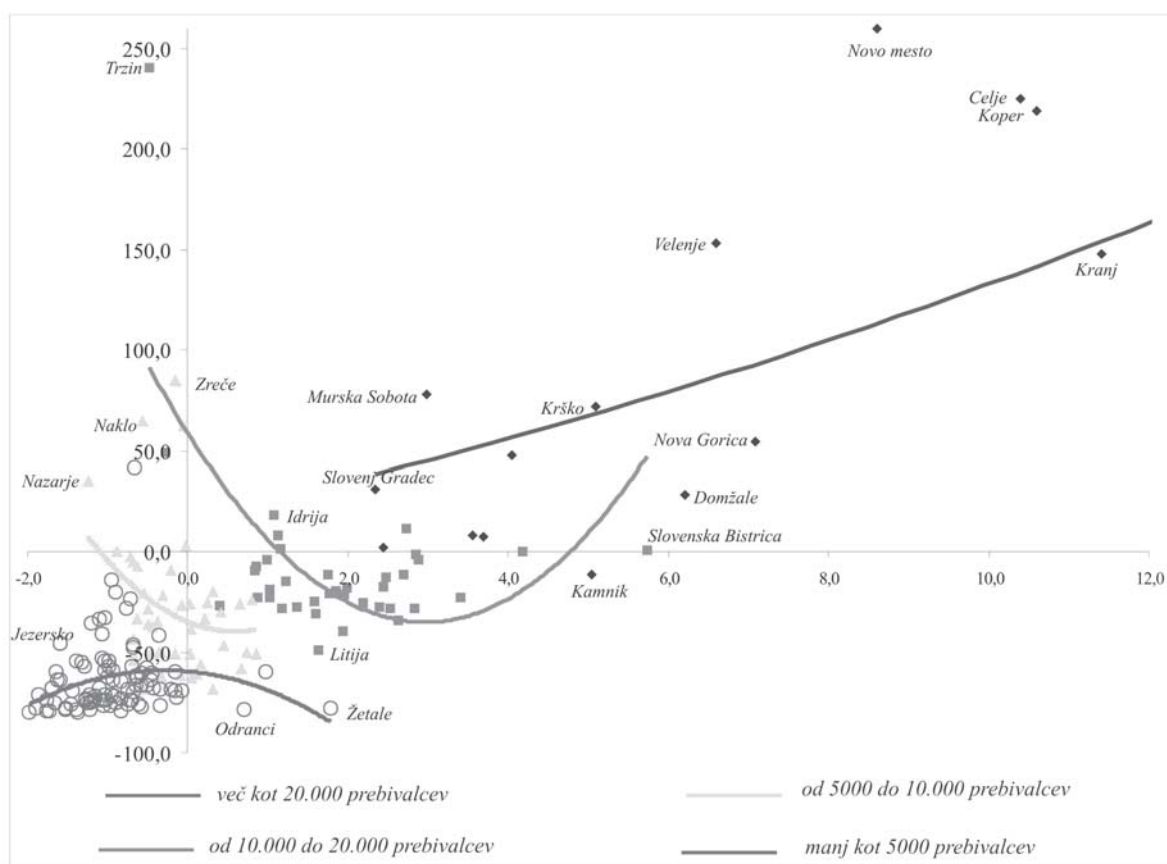
Prva razsežnost primerjav razvojnih dejavnikov temelji na velikosti gravitacijskega zaledja. Pozitivne vrednosti in ugodno razvojno dinamiko imajo samo mesta z nadpovprečno stopnjo urbaniziranosti in pomembnejšim gravitacijskim zaledjem, torej Ljubljana s satelitskima mestoma Domžale in Kamnik ter nadaljevanjem proti Kranju, Škofji Loki in somestju Jesenice–Radovljica–Bled, Maribor skupaj s Slovensko Bistrico in Ptujem, Koper z drugimi obalnimi mesti, Celje z Velenjem in Žalcem ter Novo mesto, Nova Gorica in somestje Krško–Brežice. Sledi skupina 38 občin z gravitacijskim zaledjem med 10 in 20 tisoč prebivalci; izračuni njihovih razvojnih indeksov kažejo stagnirajoče vrednosti. Pri preostalih skoraj treh četrtinah (71,5 %) občin z manjšim gravitacijskim zaledjem je razvojni indeks negativen.

Druga razsežnost ustvarjalnosti, t. i. indeks talenta, kaže, da je kritična masa za pozitivne težnje pri razvojnem preboju najmanj 500 delovnih mest v ustvarjalnih poklicih oziroma da delež registriranih raziskovalcev presega odstotek vseh delovnih mest. Skupino devetih mest z več kakor 1000 delovnimi mesti v ustvarjalnih poklicih in z nadpovprečnim razvojnimi indeksom

sestavljajo Ljubljana (z indeksom 55,1), ki ima petkrat višje razvojne možnosti kakor Maribor (indeks 11,2). Največjima slovenskima mestoma sledijo: Celje (indeks 3,8), Koper (3,5), Kranj (3,5), Novo mesto (3,0), Nova Gorica (2,0), Velenje (1,4) in Murska Sobota (1,2). Nadpovprečne vrednosti imajo še občine Kamnik, Domžale, Grosuplje, Litija, Vrhnika, Horjul, Borovnica, Škofja Loka, Žiri, Železniki, Jesenice in Radovljica na vplivnem območju Ljubljane, občini Slovenska Bistrica in Ptuj na vplivnem območju Maribora, občine Žalec, Štore, Radeče in Zreče na vplivnem območju Celja, občine Trebnje, Šentjernej, Krško in Brežice na vplivnem območju Novega mesta, občine Piran, Izola in Sežana na vplivnem območju Kopra, občina Idrija na vplivnem območju Nove Gorice ter občine Slovenj Gradec, Ravne na Koroškem, Trbovlje, Zagorje ob Savi, Ajdovščina, Šempeter - Vrtojba in Postojna. Preostali del lokalnih skupnosti, ki predstavlja štiri petine slovenskih občin, ima negativne vrednosti.

Tretjo razsežnost razvojnih dejavnikov predstavljajo naložbene dejavnosti. Indeks teh dejavnikov kaže, da ima le 34 (18 %) občin nadpovprečne vrednosti. Razlikujemo dve podskupini. Prvo sestavljajo občine z več kakor 500 milijonov evrov vrednimi naložbami:

Slika 3: Indeks razvojnih dejavnikov: na podlagi velikosti gravitacijskega zaledja (brez Ljubljane in Maribora)



Ljubljana, Maribor (razmerje proti Ljubljani je 1 : 5,7), Novo mesto, Koper, Celje, Kranj in Velenje z razvojnim indeksom nad 160. Sledijo občine z 200 do 500 milijonov evrov vrednimi naložbami in s še vedno pozitivnim indeksom razvojnih dejavnikov: Krško, Lukovica, Nova Gorica, Ptuj, Murska Sobota, Domžale, Brežice, Slovenj Gradec, Slovenska Bistrica, Jesenice, Trebnje, Piran, Zreče, Ajdovščina, Radovljica, Kamnik, Šempeter - Vrtojba, Sežana, Kidričevo, Lendava, Idrija, Vipava, Slovenske Konjice, Izola, Žirovnica, Škofja Loka in Grosuplje (pri čemer velja opozoriti, da je razmerje naložb med Ljubljano in Grosupljem kar 1 : 230). Vse druge skupine občin imajo negativne vrednosti, pri čemer je na primer razmerje naložb med mestno občino Ljubljana in občino z najmanj naložbami Razkrižjem celo 1 : 43.000, kljub temu da je razmerje med njunim številom prebivalcev 1 : 193, razmerje v številu delovnih mest pa 1 : 5397.

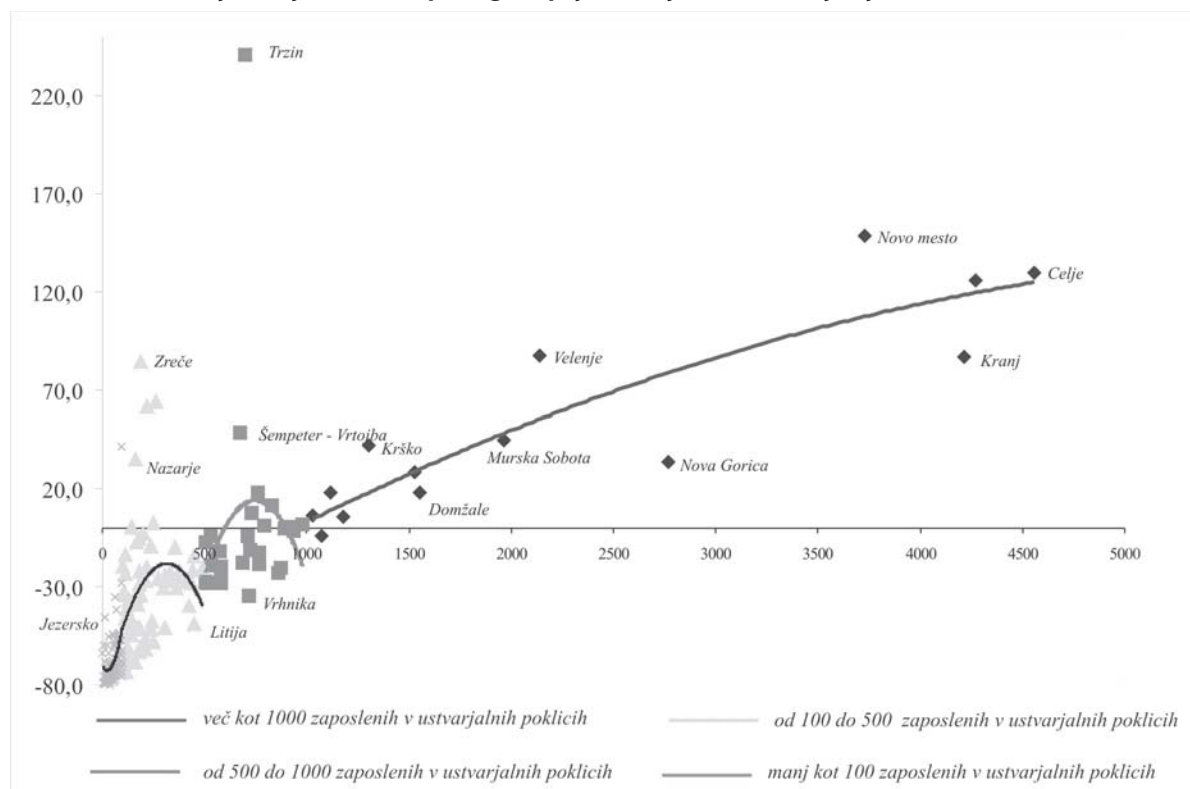
Sklepno razsežnost razvojnih dejavnikov na podlagi uporabljene metodologije sestavlja sintezni izbor razvojnih kazalnikov. Kakor lahko razberemo iz tabele razvoja indeksov razvojnih dejavnikov (tabela 5) med vrednostjo naložb, stanjem in trendnim indeksom ustvarjalnosti ter talenta, indeksom razvoja zaposlovanja in podjetništva, ima pet šestin (84 %) občin podpovprečne vrednosti. Njihov skupni naložbeni delež je bil četrtinski, delež ustvarjalnih poklicev pa petinski. V njih je živela polovica prebivalcev Slovenije. Zgoščenost naložb in ustvarjalnih

poklicev je zaznati v šestih mestih: Ljubljana, Maribor, Novo mesto, Celje, Koper in Kranj, od koder izhajajo polovica vseh naložb, dve petini ustvarjalnih poklicev in štiri petine raziskovalcev.

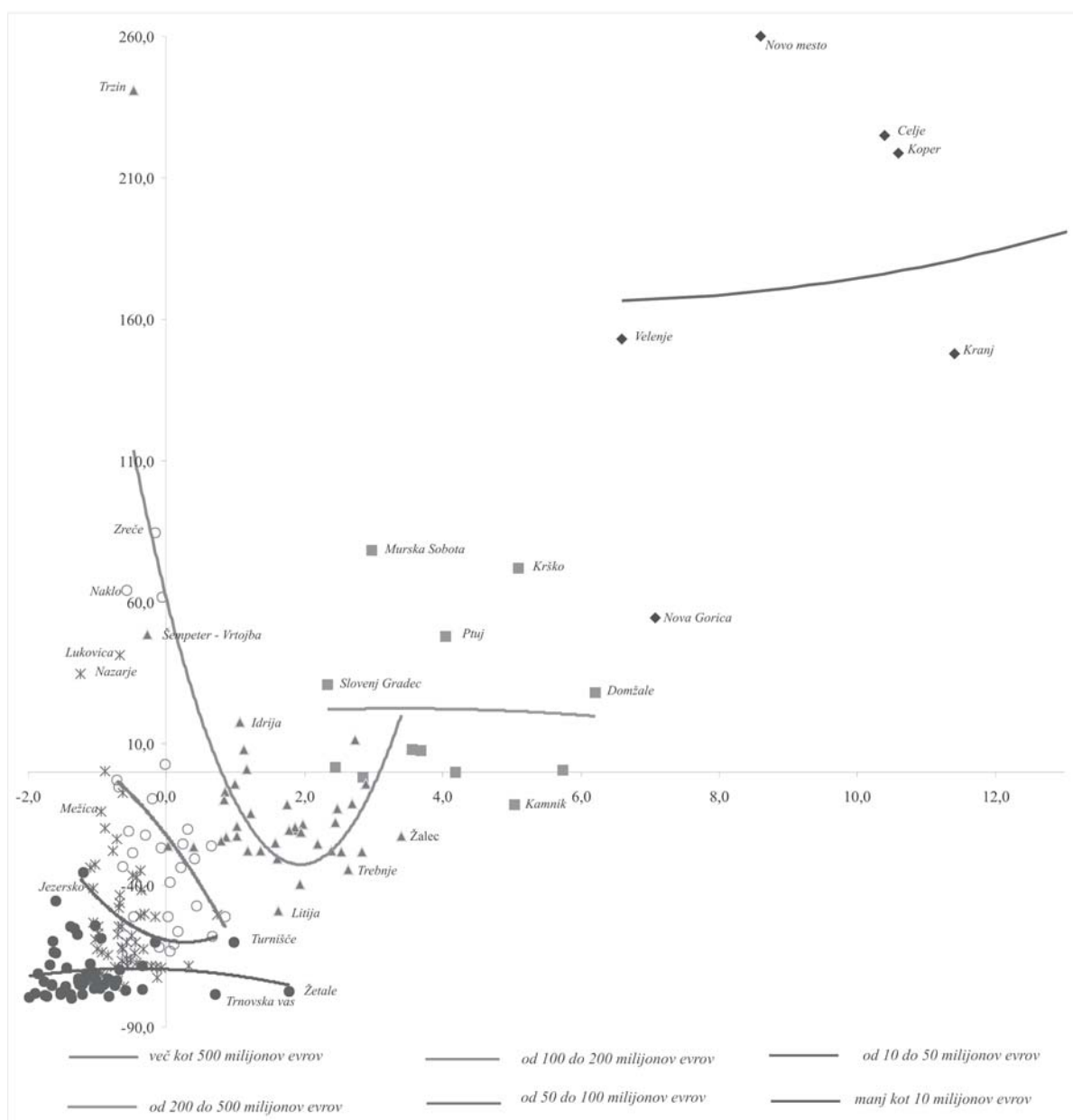
Tabela 6 prikazuje, da je razporeditev naložb zelo podobna razporeditvi ustvarjalnih poklicev po razvojnih regijah. Značilna je izrazita zgoščenost v osrednjeslovenski razvojni regiji, od koder izhajajo dve petini naložb in skoraj polovica delovnih mest v ustvarjalnih poklicih v Sloveniji, čeprav je v njej le slaba tretjina delovnih mest. Zaradi te izjemne osredotočenosti je delež naložb in ustvarjalnih poklicev v primerjavi s številom prebivalcev v vseh drugih razvojnih regijah pod državnim povprečjem. Skoraj trikrat manj (13 %) naložb je v podravske razvojni regiji, ki ji po številu in deležih sledijo savinjska, dolenska in dolenska razvojna regija, pri čemer je v dolenski opazen izrazit primanjkljaj t. i. ustvarjalcev. Okrog 5 % naložb in ustvarjalnih poklicev je še v obalno-kraški in goriški razvojni regiji. V vseh drugih se njihov delež giblje med 1 in 3 %.

Pri primerjanju deležev naložb in ustvarjalnih poklicev med krajem dela in krajem bivanja so precejšnje razlike, ki kažejo ugodnejšo razporeditev med razvojnimi regijami. Razlike v številu ustvarjalnih poklicev med krajem dela in bivanja povedo, da je v vseh regijah, razen osrednjeslovenske s presežkom 13 685, manj tovrstnih

Slika 4: Indeks razvojnih dejavnikov: na podlagi stopnje ustvarjalnosti (brez Ljubljane in Maribora)



Slika 5: Indeks razvojnih dejavnikov na podlagi vrednosti naložb (brez Ljubljane in Maribora)



delovnih mest, kolikor v njih dejansko prebiva zaposlenih v teh poklicih. Po občinah so razlike še znatnejše. Tako ima na primer Ljubljana med ustvarjalnimi poklici presežek za 21 825 delovnih mest, na drugi strani pa imajo občine v neposrednem ljubljanskem zaledju – Grosuplje, Medvode, Kamnik, Vrhnika in Domžale – primanjkljaj, ki je v vsaki izmed njih večji od dva tisoč »ustvarjalcev«. Empirični primeri zato nazorno kažejo nadpovprečno stopnjo dnevne delovne migracije iz teh občin proti Ljubljani. Prav zato so deleži ustvarjalnih poklicev v primerjavi z aktivnim prebivalstvom in vrednostjo naložb med razvojnimi regijami ugodnejši. V povprečju predstavljajo sedmino aktivnega prebivalstva,

pri čemer je v osrednjeslovenski skoraj petinski delež, na povprečni ravni je v dolenski, gorenjski, goriški, podravske in obalno-kraški razvojni regiji, v koroški, notranjski, pomurski, savinjski, zasavski in posavski pa je pod povprečjem.

Kazalniki naložbenih dejavnosti in usposobljenosti človeških virov, družbenega kapitala in inovacij nakazujejo, da prednjačijo urbana središča, še zlasti ljubljanska mestna regija kot najbolj urbanizirano območje v Sloveniji. V Ljubljani je sedež vseh ministrstev in večine vladnih služb, zato mesto privablja številne komplementarne dejavnosti, ki so tesno povezane z

javno upravo. Ljubljana je tudi najprivlačnejše središče za umeščanje sedežev podjetij, saj bližina upravnih organov omogoča pretok informacij med podjetji in državnimi ustanovami. Kot glavno mesto s središčnim položajem je deležna številnih ugodnosti, ki krepijo njeno lokacijsko privlačnost in tako povečujejo lokacijsko rento. Ker je v javni upravi in podjetjih z visoko dodano vrednostjo zaposlena zvečina bolj izobražena delovna sila, ki je tudi bolje plačana, se to pozna tudi pri prihodkih mesta. Leta 2003 je povprečna bruto plača v Ljubljani presegala

povprečno bruto plačo v Sloveniji za 23,5 %. Močno nadpovprečna je tudi bruto osnova za dohodnino na prebivalca, ki državno povprečje presega za 38,9 %. To se kaže v razmeroma visokih prilivih v mestno blagajno, saj je dohodnina eden od poglavitnih virov financiranja slovenskih občin. Kot močno zaposlitveno središče Ljubljana že dalj časa privablja prebivalstvo iz celotne države, tudi z obrobja Slovenije, pri čemer se v mestu zaposlujejo (naj)bolj izobraženi prebivalci.

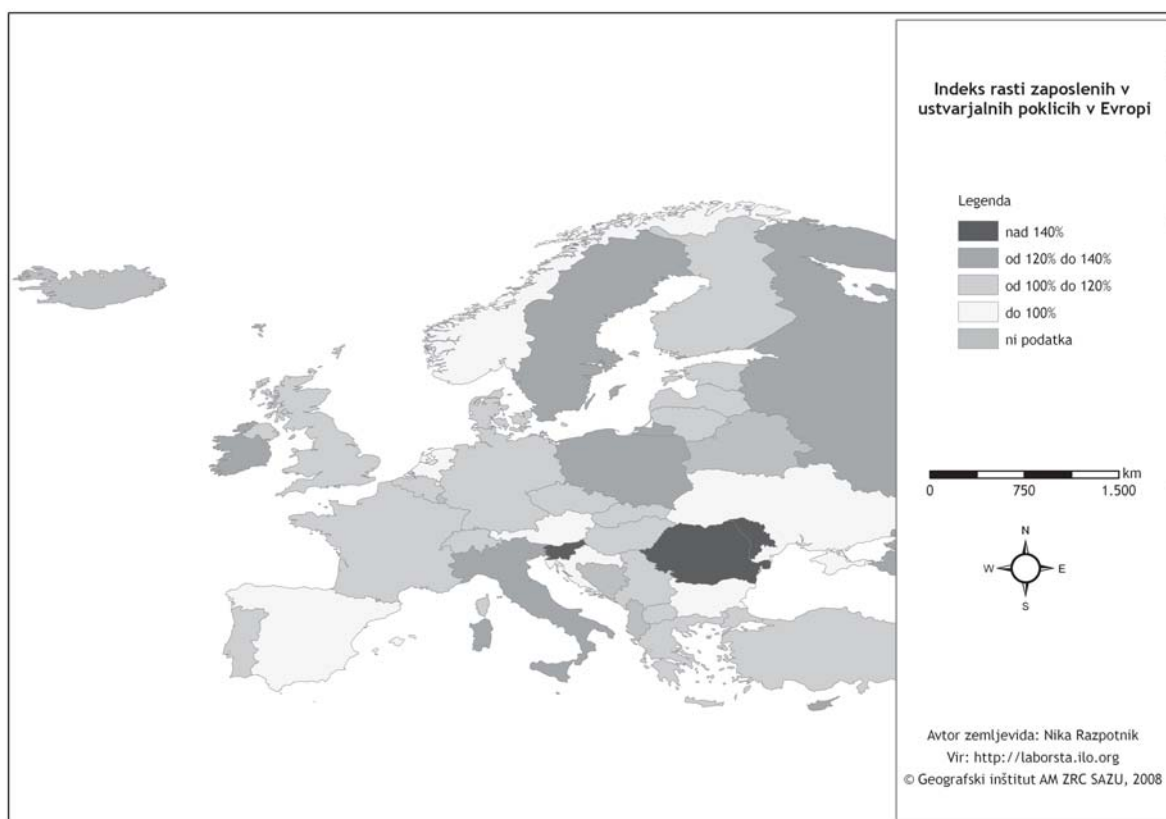
Tabela 5: Matrica razvoja za izbrane kazalnike indeksov razvojnih dejavnikov (na podlagi kvantilov)

	Število in delež občin	Število in delež prebivalcev	Naložbe v tisočih evrov	Število in delež podjetij	Število in delež zaposlenih	Število in delež zaposlenih v ustvarjalnih poklicih	Število in delež raziskovalcev
od -45,0 do -41,0 %	34 18,0	78 754 3,9	158 060 0,5	358 0,8	1195 0,3	1359 1,0	2 0,0
od -40,9 do -37,0 %	23 12,0	90 740 4,5	260 040 0,9	834 1,9	3581 0,8	1790 1,3	6 0,0
od -36,9 do -31,0 %	26 13,0	110 814 5,5	448 135 1,5	1282 2,9	8429 1,8	2527 1,8	44 0,3
od -30,9 do -19,0 %	28 15,0	159 516 7,9	1 005 100 3,4	2415 5,4	19 256 4,1	4340 3,1	120 0,9
od -18,9 do -11,0 %	29 15,0	301 182 15,0	2 869 984 9,9	3861 8,6	46 737 9,9	9649 6,9	241 1,8
od -10,9 do 0,0 %	22 11,0	274 142 13,6	2 721 479 9,3	4634 10,3	49 891 10,5	11 096 8,0	421 3,2
od 0,1 do 100,0 %	25 13,0	473 071 23,5	7 204 668 24,7	9389 20,9	123 540 26,0	27 495 19,8	1795 13,7
od 100,1 do 200,0 %	5 3,0	254 772 12,7	5 458 432 18,7	6917 15,4	86 263 18,2	25 179 18,1	2356 18,0
Ljubljana	1 1,0	267 386 13,3	9 008 641 30,9	15 138 33,8	135 550 28,6	55 777 40,1	8091 61,9
Slovenija	193	2 010 377	29 134 539	44 828	474 445	139 212	13 076

Tabela 6: Razmerja med deleži bruto investicij in deležem ustvarjalnih poklicev leta 2006 po razvojnih regijah Slovenije (SURS 2008)

Razvojna regija	Delež naložb	Delež ustvarjal. poklicev po kraju dela/bivanja	Delež ustvarjalnih poklicev pri aktivnih prebivalcih v regiji	Delež prebivalcev
Dolenjska	7,9	4,9/5,6	10,3	7
Gorenjska	7,7	7,4/9,8	10,8	10
Goriška	5,4	4,6/5,6	11,1	6
Koroška	1,6	2,2/2,8	9,1	4
Notranjsko-kraška	1,6	1,4/2,1	8,8	3
Obalno-kraška	6,1	5,1/5,5	11,9	5
Osrednjeslovenska	40,0	46,5/36,8	18,1	25
Podravska	13,0	12,7/13,6	11,5	16
Pomurska	4,0	3,3/3,9	9,4	6
Posavska	2,2	2,0/2,5	9,4	3
Savinjska	9,4	8,6/10,0	9,1	13
Zasavska	1,2	1,2/1,7	9,8	2
Slovenija	100,0	7,0	12,9	100

Karta 2: Sintezni indeks razvojnih dejavnikov v letu 2006



Zaradi središčnega položaja je Ljubljana deležna obsežnih državnih sredstev, zlasti za upravo, oskrbo, kulturo in izobraževanje. Tako na primer dobi osrednjeslovenska razvojna regija pri kulturi blizu 45 % posrednih regionalnih spodbud, pri čemer poglobitveni delež odpade na Ljubljano. Ta je v ospredju tudi pri sredstvih za izobraževanje (33 %), informacijsko družbo (28 %) in zdravstvo (50 %). Navedena področja so razvojno pomembna, saj izboljšujejo življenjsko raven prebivalstva, ki je v zasnovi učeče se regije eden ključnih dejavnikov privlačnosti mesta oziroma regije. Tako se izboljšuje kakovost t. i. mehkih lokacijskih dejavnikov, kakršna sta socialni kapital in privlačnost prostora za ustvarjalno okolje.

Poučne so tudi primerjave velikostnih razredov naložbenih vrednosti med deleži prebivalstva, naložb, delovnih mest, podjetij in registriranih raziskovalcev (zbirka ARRS), ki kažejo obratno sorazmerje med povprečno višino naložb ter številom prebivalcev, delovnih mest in podjetij. Naložbe v razredih do 5 milijonov evrov so okvirno za polovico nižje glede na število prebivalcev oziroma zaposlenih, medtem ko je delež raziskovalcev zanemarljiv. Razmerja med upoštevanimi kazalniki se pravzaprav uravnesijo šele v razredu naložb med 20 in 50 milijonov evrov, katerih višina je približno enakovredna številu prebivalcev, delovnih mest in podjetij, medtem ko je delež raziskovalcev še vedno za tretjino manjši. Obratna razmerja imata le Ljubljana in Maribor

(čeprav je razmerje med njima 5 : 1 v korist Ljubljane), saj sta v obeh mestih (kjer prebiva petina ljudi v državi) dve petini naložb, delovnih mest in podjetij ter kar tri četrtine registriranih raziskovalcev (tabela 7).

Naložbene dejavnosti lahko torej enačimo z ustvarjalnim okoljem, ki predstavlja širše, prostorsko zaključeno območje, pri čemer administrativne meje niso pomembne oziroma ne predstavljajo nekega posebnega »razpoznavnega« merila, temveč gre za homogenost v načinu ravnanja ter za zmožnost prilagajanja in obvladovanje tehnične kulture. Izhajajo iz pridobljene tradicije in velike sposobnosti učenja novih tehnologij, pri čemer so se akterji zmožni hitro odzivati na spreminjanje gospodarskih in tehnoloških razmer.

5. SKLEPNE MISLI IN OCENA VREDNOTENJA RAZVOJNIH DEJAVNIKOV

V pričujoči raziskavi smo analizirali poglobitve značilnosti naložbenih dejavnosti in ustvarjalnosti kot pomembnih razvojnih dejavnikov v Sloveniji. Pri tem smo opozorili zlasti na geografsko razporeditev in sporadične značilnosti ter hitro spreminjanje gospodarsko geografskih pojavov v proizvodnih sistemih.

Tabela 7: Skupna vrednost naložb po velikostnih razredih občin glede na deleže prebivalcev, delovnih mest, podjetij in registriranih raziskovalcev leta 2006 (SUR5 2008)

Velikostni razred naložbe v občini (v 000 €)	Skupna vrednost naložb (v 000 €)	Število občin	Delež prebival. leta 2006	Delež naložb	Delež delovnih mest leta 2006	Delež podjetij leta 2006	Delež raziskovalcev
do 2000	314 368	24	1,5	1	0,2	0,4	0,1
od 2000 do 5000	1 581 474	68	11,8	5	6,0	6,3	1,3
od 5000 do 10 000	3 088 370	45	14,9	11	9,5	8,9	2,5
od 10 000 do 20 000	5 249 003	39	28,3	18	21,7	20,8	6,3
od 20 000 do 50 000	7 970 235	15	24,6	28	26,5	23,3	16,6
Ljubljana in Maribor	10 714 277	2	18,8	37	36,2	40,3	73,3
Slovenija	28 917 726	193	100,0	100	100,0	100,0	100,0

Primerjave lokacijske divergence nakazujejo sorazmerno rast naložb in delovnih mest ter večjo osredotočenost ustvarjalnih poklicev glede na število prebivalcev v obmestjih vseh večjih slovenskih mest. Ta omejeno kaže neko stopnjo polarizacije v največjih slovenskih mestih in že obstoječih zaposlitvenih središčih. V tem pogledu je z že značilno razpršenostjo naložb izrazito v ospredju osrednjeslovenska razvojna regija, kar svojevrstno potrjuje tezo o oblikovanju mešane rabe zemljišč v nastajajočih mestnih regijah.

Naložbene dejavnosti imajo nedvoumen učinek na družbeni razvoj, čeprav ga je težko empirično dokazati. Potrjuje ga primerjava lokacijskih koeficientov naložbenih vrednosti in števila ustvarjalnih poklicev s stopnjo bruto dodane vrednosti na prebivalca, pa tudi kopičenje gospodarske moči zlasti v osrednji Sloveniji, povečevanje razlik med posameznimi deli države v stopnji regionalne razvitosti in v dinamiki strukturne preobrazbe, ki jo na primer kažejo razmerja vrednosti bruto domačega proizvoda na prebivalca in stopnje brezposelnosti med najbolj razvito osrednjeslovensko razvojno regijo in najmanj razvito prekmursko. Ljubljana in druga srednje velika mesta (središča nacionalnega pomena) skupaj z neposrednim vplivnim območjem (mestnimi regijami) postajajo kraj prestrukturiranja družbenih procesov, pri čemer gospodarska, politična, družbena in kulturna preobrazba najvidneje odseva v spremembah urbanega in regionalnega gospodarstva. Tako se spreminja tudi raven prostorskih interakcij. Z njimi se oblikujejo nove možnosti za mrežno povezovanje in spremenjeno uveljavljanje regionalne politike, ki je vedno bolj povezana s skrbjo za vzpostavljanje in pospeševanje ugodnega gospodarskega ozračja (na primer za človeški in socialni kapital), s ponudbo privlačnih lokacij naseljevanja ter širjenjem ponudbe materialne in nematerialne infrastrukture.

Pričujoča analiza je pokazala tudi, da pronicanje znanja glede na način, kako se ustvarja, zahteva daljši čas. To znanje prodre le v manjše število mest, po naši analizi le v šest, pri čemer so manjša zaposlitvena središča in

posebno odročnejši kraji od njih največkrat odrezani. Ustvarjalno prebivalstvo je geografsko razporejeno zelo neenakomerno in osredotočeno le v največjih slovenskih mestnih aglomeracijah, ki od tam izžarevajo tehnične in družbene inovacije, tako pa ustvarjajo nove zarodke gospodarske rasti. Socialno-kulturne razmere za ustvarjalnost, družbeni dejavniki vplivov in razvojne zmožnosti, ki določajo obseg znanja, so torej neenakomerno razporejeni. V nasprotju z informacijami, ki so dandanes dosegljive skoraj v vsakem trenutku in slehernem delu Slovenije, so znanje, ustvarjalnost in izkušnje povezani s konkretnimi socialnimi skupinami ter večinoma osredotočeni (zakoreninjeni) v širši ljubljanski mestni regiji, čeprav je prostorsko neenakomerna delitev človeških virov pod vplivom globalizacije podrejena razprševanju, na katero vplivajo zlasti infrastrukturna opremljenost in kakovostni informacijski tokovi.

Ob vprašanih geografske vloge naložb in ustvarjalnosti stopajo v ospredje tudi nove tehnologije, ki se odklikajo od »količinske (fordistične)« proizvodnje in stremijo k »prožni (postfordistični)« proizvodnji, temelječi na kakovosti, konkurenčnosti in povečani količini znanja. Zaradi razvoja tehnologij in konkurenčnosti se je zmanjšala varnost trajnega delovnega mesta. Še v bližji preteklosti so posamezna območja med sabo izenačevali, na primer z ustanavljanjem industrijskih središč in zgraditvijo dislociranih industrijskih obratov, ki so tedaj pomenili razlikovanje v razvojni moči pokrajine, območja ali mesta. To je bil slovenski vzorec gospodarskega razvoja v 70. letih prejšnjega stoletja. Med mesti in okolico je prišlo do gospodarske in socialne polarizacije, ki je povzročila tudi drobno segregacije med posameznimi slovenskimi območji. Do pred kratkim so imela takšna industrijska središča, z njimi pa celotne regije, pomembno gospodarsko moč; v njih je bila opazna živahna družbena in prostorska dinamika. Zato je bila za celotno gravitacijsko zaledje značilna stabilna zaposlenost prebivalstva. Tam, kjer so industrijska središča, temelječa na »fordističnem« načelu proizvodnje, iz različnih vzrokov zašla v krizo, opažamo poleg zmanjševanja industrijske proizvodnje

(deindustrializacija) tudi deinvesticije v prostorske strukture. Po letu 1990 nastajajo novi, razpršeni zametki zaposlitvenih jeder. Stara jedra se le postopno obnavljajo, deloma tudi selijo. Nič več ni klasične delitve na zaposlitveno središče in obrobje, ki je bilo bolj ali manj le »dobavitelj« večinoma nekvalificirane delovne sile. Povečuje se vloga kvalitativnih prvin kot lokacijskih dejavnikov, na primer izobrazbe, kakovosti življenja. Upoštevač sodobne lokacijske dejavnike, morajo posamezna območja oziroma mestne regije za oblikovanje gospodarsko uspešnih dejavnosti izpolnjevati nekatere pogoje, kajti sodobne dejavnosti privlačijo:

- območja in naselja z naravnopokrajinsko mikavnostjo (angl. *natural amenities*),
- kraji s privlačnimi bivalnimi razmerami,
- območja z raznovrstno kulturno ponudbo, pa tudi s kakovostnim šolskim sistemom in možnostmi nadaljnega izobraževanja (angl. *cultural amenities*),
- območja z znanstveno-raziskovalno (tehnološko) tradicijo in sodobno infrastrukturno opremo,
- univerzitetna središča, zlasti tista, usmerjena v naravoslovje in tehnologijo,
- območja z zgoštvami visokokvalificiranih strokovnjakov v obstoječih visokotehnoloških podjetjih ali tehnoloških parkih,
- območja, na katerih so tamkajšnje zmogljivosti »sposobne tveganja«,
- območja z majhnim deležem industrijskih podjetij, ki onesnažujejo okolje, oziroma območja z okolju prijazno proizvodnjo,
- območja z bogato ponudbo specializiranih poslovnih storitev, ki so sposobna »predelovati« proizvode visoke tehnologije,
- območja, ki imajo že dalj časa živahen in stabilen prebivalstveni razvoj,
- območja z ugodno izobrazbeno sestavo in njenim nenehnim postopnim izboljševanjem,
- območja s pomembnim deležem ustvarjalnih poklicev,
- središča z dograjenim omrežjem (zlasti) hitrih prometnih in drugih infrastrukturnih povezav.

Naložbene dejavnosti so navadno poligon prestrukturiranja družbenih procesov, ki doletijo zlasti mestne regije, v katerih gospodarska, politična, družbena in kulturna preobrazba najvidneje odseva v spremembah urbanih in regionalnih gospodarstev. Z raznovrstnimi naložbami se spreminja tudi raven prostorskih interakcij. Z njimi se oblikujejo nove možnosti za mrežno povezovanje in spremenjeno uveljavljanje regionalne politike, ki je čedalje bolj povezana s skrbjo za pospeševanje ugodnega gospodarskega »ozračja« (na primer zlasti za človeški in socialni kapital), s ponudbo

privlačnih lokacij za naseljevanje, širjenjem spektra ponudbe materialne in nematerialne infrastrukture ter podobno. Posledica naložb je zato tudi ekonomizacija politično-administrativnega ravnanja.

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

Za pojav spremenjenih naložbenih dejavnosti se v geografski literaturi uporabljajo tudi drugi sorodni izrazi. Med njimi zlasti *milieu creative* oziroma *milieu des innovateurs* v pomenu 'ustvarjalno okolje', ki je prisposoba za sposobnost uspešnega prenosa novega razpoložljivega znanja v prakso ter za intenzivno povezovanje znanstveno-tehnoloških centrov z gospodarskimi omrežji in združenji. Dozdajšnje raziskave (Aydalot 1986, Nijkamp in Mouwen 1987, Maillat 1992, Fromhold-Eisebith 1995) ob naložbenih dejavnostih opozarjajo na naložbe v funkciji ustvarjalnosti ter prikazujejo gospodarsko sestavo in ponudbo storitvenih dejavnosti v spregi z visokoproduktivnimi razvojno-raziskovalnimi dejavnostmi. Obstoj regionalnih (krajevnih) raziskovalnih in izobraževalnih središč je pomemben osnovni pogoj za uspešen regionalni razvoj, vendar kljub vsemu ni povsem zadostna spodbuda za oblikovanje inovacijskih centrov in ustanavljanje visokotehnoloških podjetij. Njim ob bok spadajo še primerna infrastrukturna povezanost, kakovost življenjskega okolja in podobno. Za učinkovit regionalni razvoj so odločilne interakcije med ustvarjanjem in pospeševanjem tehnološkega znanja, inovativnost prijaznega okolja ter relevantne informacijske, kulturne in socialne oblike ustvarjalnosti. Soodvisnosti različnih oblik ustvarjalnosti v družbenem življenju pa ne razumemo zgolj kot individualnega pojava, ampak predvsem kot kolektivni proces. Šele z razumevanjem »ustvarjalnega« okolja lahko pričakujemo sinergijske učinke. Po svoje je to nov pogled in temu je prilagojena svojevrstna, vendar sodobna razlaga vsebin razvojnega načrtovanja, ki se razlikuje od doslej uveljavljenih tradicionalnih pogledov.

Spoznanje ni novo: že ekonomist John Maynard Keynes je v tridesetih letih prejšnjega stoletja zapisal, da je za gospodarski uspeh podjetij poleg drugih pogojev potrebna spodbudna politična in socialna atmosfera (Keynes 1936). V drugi polovici 80. let se kot paradigma

splošnega napredka uveljavlja oznaka »inovativni milje« oziroma »ustvarjalno okolje«. Pojem je po letu 1984 uvedla, tudi teoretsko, skupina francoskih raziskovalcev *Groupe de Recherche Européenne sur les Milieux Innovateurs*, na kratko poimenovana GREMI (Aydalot 1986, Campagni 1991, Maillat, Quévit in Senn 1993). Razmišljanja te skupine so osredotočena na iskanje pomembnih družbenih vzrokov za različne oblike inovativnih dejavnosti in sposobnost različnih okolij oziroma regij, ki ustvarjalno okolje tako podpirajo, da je razvojno uspešno. Posebej preučujejo tiste lokalne in regionalne razmere, ki so »skupni imenovalci« v regijah, za katere velja oznaka »inovativne«.

Součinkovanje naložb, raziskovanja, sodelovanja in konkurenčnosti: sodelovanje = kooperacija (povezana z naložbami) in tekmovalnost = konkurenčnost sta dve plati iste medalje. To je z razvojnega vidika pomembno zlasti pri majhnih mestih, kakršna so v Sloveniji. Poleg prizadevanja po sodelovanju so v globalizacijskih razmerah praviloma vse bolj žive tudi ideje po tekmovalnosti (na primer Sturm 2000): »*Obstoj tekmovalnosti na vseh pokrajinskih (vendar ne na lokalnih) ravneh – tudi med partnerji znotraj vodilne in enotne mestne regije – postaja v sodobnosti dejstvo ...*«. In prav težnje po pretiranih lokalizmih so v Sloveniji žal izjemno pogoste na vseh področjih.

Pod pritiski uravnotežene tekmovalnosti oziroma konkurenčnosti namreč pridobiva pomen zlasti sodelovanje. Sodelovanje mest označujemo kot gonilno silo z dveh vidikov:

- s strateško-političnega kot sredstva za preprečevanje medsosedskih sporov, poglobitev medsebojnih socialno-kulturnih vrednot, krepitev kulturne in regionalne identitete ter teritorialne kohezije,
- z razvojno-političnega kot sredstva za pospeševanje gospodarskih prepletanj, izrabo skupnih virov in kar najboljše infrastrukturno opremljenost.

Presečne povezave med sodelovanjem in tekmovalnostjo mest so tesne, pri čemer jim je skupni imenovalci ustvarjalnost. Pri sodelovanju pa gre še za razširitev stremeljenj in razširitev sodelovanja, kakršno ponuja tekmovalnost med mesti. Uravnotežena tekmovalnost je torej odločilni dejavnik za regionalno sodelovanje v mestnih regijah in med njimi (Bergmann in Jakubowski, 2001).

Naložbe so povezane s konkurenčnostjo mest, ki sama po sebi ni nikakršen cilj, temveč tam, kjer deluje, pospešuje tudi medsebojno sodelovanje v skupno korist širšega partnerskega območja. Pomeni še decentralizirano usklajevanje individualnih dejavnosti. Poleg tega v okviru kooperativnega »samouravnavanja« v celotni družbeni skupnosti (regiji) – in posebno v mestih – sistematično pospešuje vseobsežni družbeni razvoj.

Za uspešno udejanjenje naložb glede na uravnoteženo tekmovalnost regij je zelo pomembna gospodarska usmerjenost oziroma specializacija mest (občin, razvojnih regij), ki največkrat ustvarja značilne vzorce medsebojnih prepletov, t. i. grozde ali klastre. Njihove lastnosti so navadno povezane z naslednjimi spremenljivkami (Lucas 2000):

- mednarodna izmenjava znanja in tehnologij (na primer izobraževalni in inovacijski sistemi, gospodarska infrastruktura),
- rast števila podjetij, kar se izraža z neposrednimi naložbami oziroma deležem njihove udeležbe,
- vzpostavljanje nadnacionalnega omrežja gospodarskih združenj (gospodarsko-politično okolje, gospodarska politika, finančni tokovi, storilnost in učinkovitost, strateška zaveznitva ...),
- družbeno-gospodarsko okolje (pogoji trga, blagovni tokovi in uslužnostne dejavnosti, kakovost življenja in družbeni standard, osebna nagnjenja ...).

Našteti dejavniki učinkujejo na prostorske strukture ter oblikujejo družbene tokove mest in njihovo intenzivnost. V ospredju so zlasti tokovi, ki oblikujejo medregionalne transakcije vsakega mesta ali mestne regije. Pri tem je priporočljivo, da gospodarska in prostorska politika sledita vsaj trem načelom, ki izhajajo iz interakcijske ekonomike. Po Suchnanku (2000) so to uresničitev družbenih vidikov prednosti, ki jih prinašata sodelovanje in tekmovalnost, ter načeli spodbujanja samouravnavanja in institucionalizacije uravnotežene konkurenčnosti. Pri doseganju družbenih učinkov slednje je za vsako sodelovanje nujno upoštevanje interesov vseh partnerjev. Kajti za sleherno tekmovalnost mest so značilni tudi skupni in nasprotujoči si interesi (»boj vseh proti vsem«), na kar mora biti pripravljeno tudi prostorsko načrtovanje, ki mora poleg lastnih konceptualnih in urejevalskih nalog upoštevati tekoče procese, kakršni so globalizacija, deregulacija ...

Konkurenčnost kot načelo uravnavanja trga je največkrat razpoznavna kot prizadevanje za večjo kakovost ali nižjo ceno storitev med udeleženci na trgu. Tržni alokacijski mehanizmi v sodobnosti podpirajo tudi decentralizacijske strukture, poleg tega pa gospodarno ravnanje akterjev izhaja iz maksimizacijskih načel dobička in nasprotuje vsebinskemu normiranju, značilnemu za prostorsko načrtovanje. Po drugi strani pa uravnotežena tekmovalnost med mestnimi regijami povečuje učinkovitost in oživlja optimalne vloške glede na razpoložljive vire. Pozitivne dosežke je mogoče pričakovati zaradi pozitivnega sporočila vsem lokalnim in regionalnim akterjem, da morajo še izboljšati svoje konkretne dejavnosti in njihovo zasnovo ter naprej razvijati organizacijske oblike in ukrepe, kar navsezadnje pomeni selekcijski postopek. Institucionalizacija konkurenčnosti je izziv za pospeševanje učinkovitosti tudi med družbenopolitičnimi skupnostmi, za zniževanje

stroškov ob izboljševanju kakovosti ponudbe, in to ne le statično, ampak predvsem iz dinamične perspektive. Odkriva tudi nove možnosti za inovativne procese. Pričakovati je večjo prilagodljivost in mobilnost lokacijskih dejavnikov v konkretnem okolju. *»Pozitivne posledice tekmovanja mest so v končni obliki neprekinjeno izboljševanje temeljev gospodarskega ravnanja ter izboljšana skladnost pričakovanj državljanov in podjetij glede delovanja uprave. Tako se poveča učinkovitost pri alokaciji dejavnosti, dinamična sta prilagoditev in zagotavljanje gospodarskih učinkov ...«* (Götz 1998).

Uravnotežena konkurenčnost ima potemtakem tudi instrumentalno naravo in je sredstvo za doseganje določenega namena. Gospodarskim združenjem pomaga preskrbeti prednosti pred konkurenti in tako deluje v kolektivnem duhu večine zainteresiranih. Vsako načelo uravnavanja mora upoštevati interese različnih akterjev. Izhaja iz omejenosti naravnih in človeških virov ter sledi možnostim, v svojem bistvu pa je namenjeno preprečevanju konfliktov, zato da se spoštujejo poznane oblike, socialne interakcije v duhu sodelovanja. Smisel konkurenčnosti je pospeševanje sodelovanja. *»Produktivna je le tista konkurenčnost, pri kateri tekmeči konkurirajo s svojim znanjem in te svoje prednosti ponujajo na trgu. Na drugi strani pa je učinek konkurenčnosti v selekcijskem posredovanju dobrin, in te okoliščine silijo tekmece in njihove dosežke k nadaljnemu izpopolnjevanju ...«* (Suchanek 1998). Vključeni so različni akterji, pri čemer je vsakdanje vsaj »dvpolno« načelo: podjetja sodelujejo na razvojnem področju z raziskovalnimi organizacijami, mesta in vlagatelji pa oblikujejo javno-zasebna združenja, pri čemer politični in zasebni akterji sodelujejo v lokalnih agendah in je uspešnost izboljševanja življenjskega standarda odvisna od učinkovitosti sodelovanja medsebojno povezanih združenj ter od gospodarsko-političnega in družbenega okolja, ki jih sestavlja mozaik prav tako zelo pomembnih dejavnikov »(pod)elementov« sodobne in uspešne družbene strukture.

Z gospodarskega vidika vodi konkurenčnost v (tudi neformalno) institucionalizacijo gospodarnejših in mobilnih dejavnikov, pri čemer ima pomembno vlogo izbira (sodobnih) lokacijskih dejavnikov, med katerimi imajo opazen učinek na primer selitve podjetij (ki hkrati predstavljajo naložbeno dejavnost) in prebivalcev na suburbanizirano obrobje mest.

Preobrazba tokov človeških virov, naložb, dobrin in informacij tudi v Sloveniji teži h koncentraciji in polarizaciji. Zato se oblikujejo obsežna obrobna območja, pri čemer samo zgraditev sodobne infrastrukture z izboljševanjem dostopnosti do telekomunikacijskih dejavnosti, zlasti tam, kjer so še brez neposrednih povezav z urbaniimi območji, ne zadošča več. V novih razmerah je za učinkovito izboljševanje podeželskih območij poleg infrastrukture treba spodbuditi razvoj v razširitev različnih oblik znanja, ki naj omogočajo prenos inovacijskih oblik rabe gospodarjenja z naravnimi viri.

V mestnih regijah in njihovih vplivnih območjih prihaja sočasno do prostorske razpršenosti proizvodnih zmogljivosti ter prostorskega osredinjanja zlasti finančnih in drugih »nadzornih« funkcij. Stremenje k dekoncentraciji ne odseva le v prostorski razporeditvi ustvarjalnih poklicev, ampak tudi v novih »prožnih« delovnih mestih in razpršenosti sodobnih tehnologij.

Zato se v Sloveniji kot možni razvojni strategiji pri naložbah in ustvarjalnosti ponujata naslednji usmeritvi:

- v starih industrijskih središčih pridejo v poštev zlasti »neofordistični« razvojni vzgibi, ki naj na podlagi starih, »fordističnih« tradicij iščejo nove proizvode in tehnologije,
- v majhnih in srednje velikih središčih se v zaledju propulzivnejših središč ponuja nova paradigma t. i. prilagodljive specializacije, za katero je značilna mešana raba zemljišč.

Cilji regionalne politike že štiri desetletja temeljijo na pospeševanju policentričnega razvoja. Uravnotežen policentrični razvoj v sodobni paradigmi vključuje oblikovanje novih razmerij med mesti in podeželjem. Pospeševanje funkcijske komplementarnosti in sodelovanja med (majhnimi in srednje velikimi) mesti še krepi in vzpostavlja sodelovanje malih mest na (med) regionalni ravni. To je priporočljivo zlasti za manjša, izolirana središča sredi podeželskih območij, na katerih število prebivalcev stagnira ali celo upada; enako velja za mesta na obmejnih območjih. Izboljšanje komunikacij in sočasna krepitev sodelovanja na (med)regionalno-lokalni ravni povečuje gospodarsko moč srednje velikih mest, kakršna so Celje, Kranj, Koper, Nova Gorica, Novo mesto in Murska Sobota, ter jamstvo za vzpostavljanje solidne gospodarske podlage središčem v njihovem gravitacijskem zaledju.

Pospeševanje razvoja (z uvajanjem mikavnosti, pri čemer imajo zlasti človeški viri pomembno vlogo, na primer pri krepitvi privlačnih sil in privlačnosti območij za mobilne naložbe) v dinamičnih, mikavnih in konkurenčnih mestih se navezuje na oblikovanje strateške vloge le-teh s satelitskimi mesti (angl. *gateway*), skupaj z njihovimi obmestji, na primer Ljubljane z naselji na Kamniškobistriški ravnini, Medvodami, Škofjo Loko, Grosupljem in Vrhniko, Maribora z Rušami, Lenartom v Slovenskih goricah, Slovensko Bistrico in Ptujem, Celja z Velenjem in Žalcem, obalnih mest Kopra, Izole, Pirana in Portoroža, pa tudi na »zapostavljenih« območjih z obsežnim manj razvitim zaledjem, na primer Novega mesta s Suho in Belo krajino ali Murske Sobote z Goričkim.

Pri udejanjanju uravnoteženega policentričnega razvoja ima ključno vlogo še uvajanje raznovrstnosti gospodarskih temeljev v mestih, zlasti tistih, ki so močno odvisna od ene same dejavnosti (sektorja). Razpršitev inovacij in znanja izboljšuje tudi splošno izobrazbeno

raven in poklicne posebnosti depresivnih območij kot sestavni del povezovanja posameznih enot v večja, medsebojno povezana območja (integrirana razvojna strategija), s čimer se zagotavljajo minimalni standardi dostopnosti do razvojno-inovacijskih generatorjev razvoja. Oblikovanje mrežnih in partnerskih odnosov med slovenskimi mesti pomeni preobrazbo obstoječih strategij pri pospeševanju regionalnega razvoja. Pri gospodarsko naravnanih analizah (regionalni menedžment) si pripravo kvalitativnih ukrepov predstavljamo zlasti glede razvoja endogenih zmogljivosti v razdrobljenih lokalnih skupnostih na podeželju.

Na prenosu znanja temelječa regionalna politika zahteva izboljšanje konkurenčnosti mest na nacionalni in regionalni ravni, uveljavljanje mehanizmov za povezovanje malih mest v enoten urbani sistem, oblikovanje stalnih »regionalnih« teles oziroma združenj za krepitev povezovanja in razvijanje regionalne zavesti ter povezovalne sposobnosti pri skupnih nalogah, kar z drugimi besedami pomeni oblikovanje inovativnih in prilagodljivih upravljavskih regij.

V zaključku poskušamo oblikovati dodatne možne kazalnike razvojnih dejavnikov pri načrtovanju regionalnih razvojnih programov. Poimenovali bi jih lahko na primer ustvarjalnost in naložbene dejavnosti, med njimi pa velja opozoriti na število in rast ustvarjalnih poklicev, vrednost in število naložb (ki zlasti v storitvenih dejavnostih kaže na razvejenost in razvitost gospodarstva) ter na rast števila poslovnih subjektov. Pomembna pogoja za ustanavljanje poslovnih subjektov, povezanih z vlaganjem, sta tudi fizična, časovna in cenovna dostopnost do ustreznih zemljišč ter njihova funkcionalnost za opravljanje dejavnosti, povezana tudi z aglomeracijskimi učinki. Razvoj podjetništva in naložb je usodno povezan s človeškimi viri, zlasti z mlajšo prebivalstveno in izobrazbeno demografsko sestavo. Navadno razlikujemo tri skupine medsebojno povezanih naložbenih dejavnosti: proizvodne, infrastrukturne in izobraževalne (na področju človeških virov). Med kazalniki teh dejavnosti ima pomembno sporočilno vrednost še povprečna vrednost naložb. Tudi glede človeških virov predlagamo tri kategorije, ki jih sestavljajo strokovnjaki, ustvarjalci in kulturniki. Kazalniki naložbenih dejavnosti v povezavi s številom ustvarjalnih poklicev izražajo razvojno moč območja ter njegovo inovacijsko in absorpcijsko sposobnost. Razdrobljenost projektov in naložb v geografskem okolju kaže praviloma na nesposobnost izbrati najboljše med njimi in na velik delež, ki gre največkrat v neproduktivne namene. Razdrobljenost naložb potrjuje tudi prostorsko razpršenost, ki po eni strani kaže, da ni aglomeracijskih sinergij, po drugi pa je ugodna z vidika enakomerne razpršenosti človeških virov v enoviti regiji. Ob razdrobljenih naložbah je tudi večja nevarnost kontrole okoljskega tveganja, čeprav ta kazalnik ni nujno enopomenski.

V sodobnosti so lokacijski dejavniki bolj nestalni. Na medregionalni (globalni) ravni je prednostni vrstni red teh dejavnikov drugačen od tistih, namenjenih lokalni, to je izvedbeni ravni. Zato je naloga regionalnih načrtovalcev tudi, da pri odločitvah vključujejo podrobna vsebinska opazovanja (raziskovanje, spremljanje), pri katerih imajo največkrat pomembnejšo oziroma odločilno vlogo strukturni dejavniki, torej tisti, ki na prvi pogled nimajo neposredne povezave z načrtovanjem. Pri denimo umestitvi dejavnosti medregionalnega pomena cena zemljišča med lokacijskimi dejavniki nima odločilne vloge, na lokalni ravni pa ima navadno prednost pred npr. dostopnostjo. Podobno je pri infrastrukturni dostopnosti, komunalni opremljenosti in kakovosti javnega prometa ...

Literatura in viri

- Aydalot, P. (1986). *Milieux innovateurs en l'Europe*. Pariz.
- Bergmann, E., in Jakubowski, P. (2001). *Strategien der Raumordnung zwischen Kooperation und Wettbewerb. Informationen zur Raumentwicklung*. Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung. Berlin.
- Florida, R. L. (2005). *Cities and Creative Class*. Abingdon, London, New York.
- Fromhold-Eisebith, M. (1995). *Das »Kreative Milieu« als Motor regionalwirtschaftlicher Entwicklung. Forschungstrends und Erfassungsmöglichkeiten*. *Geographische Zeitschrift* 83/3–4, Stuttgart.
- Fromhold-Eisebith, M. (1999). *Das »kreative Milieu« – nur theoretisches Konzept oder Instrument der Regionalentwicklung? Raumordnung und Raumforschung*, Bayreuth.
- Fromhold-Eisebith, M. (2004). *Innovative Milieu and Social Capital – Complementary or Redundant Concepts of Collaboration-based Regional Development?* *European Planning Studies* 12-6. Abingdon.
- Götz, C. (1998). *Kommunale Wirtschaftsförderung zwischen Konkurrenz und Kooperation*. Regensburg.
- Keynes, J. M. (1936). *General Theory of Employment, Interest and Money*. London.
- Lucas, R. (2000). *Von der regionalisierten Strukturpolitik zur nachhaltigen Regionalentwicklung. Regionale Politikkonzepte im Zeitalter der Globalisierung*. *Wuppertaler Papers* 101. Wuppertal.
- Mailat, D. (1992). *The Innovation Process and the Role of the Milieu. V: Enterprises innovatrices et development territorial*. Mailat, V. D., in Perin, J. C. (ur.). GREMI. Neuchâtel.

Maillat, D., Quévit, M., in Senn, L. (1993). Réseaux d'innovation et milieux innovateurs: Un pari pour le développement régional. GREMI. Neuchâtel.

Malačič, J., in sod. (2005). Študija o kazalcih ustvarjalnosti slovenskih regij, Ekonomska fakulteta UL, 95. str.

Mednarodna organizacija za delo (ILO): medmrežje: <http://laborsta.ilo.org/>, 15.10. 2008.

Nijkamp, P., in Mouwen, A. (1987). Knowledge centers, information diffusion and regional development. V: The spatial impact of technological change. Brotchie, J. H., et al. (ur.). London.

Schumpeter, J. A. (1911). Die Theorie wirtschaftlichen Entwicklung. Berlin.

SICRIS: Baza Agencije Republike Slovenije za raziskovalno dejavnost (ARRS). Ljubljana, 2007. Medmrežje: <http://sicris.izum.si/> (15. 3. 2008).

Sturm, P. (2000). Region Frankfurt/Rhein Main. V: Informationen zur Raumentwicklung 11/12. Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung. Berlin.

Suchanek, A. (1998). Nachhaltigkeit und Wettbewerb. V: Zukunftsfähigkeit und Neoliberalismus. Renner, A., in Hinterberger F. (ur.). Baden-Baden.

SURS: Bruto investicije v nova osnovna sredstva po namenu vlaganja. Medmrežje: http://www.stat.si/tema_ekonomsko_nacionalni_bdp1.asp (15. 6. 2008).

POTENCIALNA ZAPOSLOTVENA MOBILNOST RAZISKOVALCEV V SLOVENIJI IN ALTERNATIVNE ZAPOSLOTITVE

dr. Milena Bevc, Inštitut za ekonomska raziskovanja
UDK 331.5 (497.4)
JEL: I200, I230, J400, J620

Povzetek

Prispevek prikazuje verjetnost menjave zaposlitve raziskovalcev z magisterijem ali doktoratom znotraj Slovenije v letu 2005 in alternative pri taki menjavi s poudarkom na odlivu iz znanosti. Temelji na anketiranju 12 % vseh raziskovalcev z navedeno izobrazbo. Potencialno zaposlitveno mobilnost (obseg in dejavnike) v Sloveniji in alternative pri menjavi zaposlitve primerjamo tudi s stanjem sredi devetdesetih let. V letu 2005 je ena desetina raziskovalcev z gotovostjo nameravala zamenjati zaposlitev (odločeno mobilni) v naslednjih šestih mesecih, med njimi pa jih je ena četrtnina nameravala zapustiti znanstveni sektor. Glavne značilnosti raziskovalca z veliko verjetnostjo menjave zaposlitve (odločeno mobilni) so: mlajši moški, star pod 30 let, magister tehničnih ved, zaposlen v podjetju ali javnem zavodu. Najpogostejše alternative pri menjavi zaposlitve znotraj Slovenije so druga državna znanstvena ustanova, zasebna raziskovalna organizacija in javna uprava.

Ključne besede: raziskovalci, menjava zaposlitve, notranja mobilnost, mobilnost raziskovalcev, odliv iz znanosti, Slovenija

Abstract

This paper presents the probability of changing employment in Slovenia for researchers with master's or doctorate degrees in 2005 and the alternatives of making such a change with emphasis on outflow from the science sector. The study is based on a survey of 12% of researchers with the above degrees. The potential internal mobility (size and factors) and alternatives in the case of changing employment in 2005 are compared with those in the mid-1990s. The analysis shows that in 2005 one-tenth of researchers definitely planned to change employment in the next 6 months; a quarter of these were planning to leave the science sector. The profile of researchers who definitely intended to change employment within the country is the following: single man with a master's degree, below 30 years of age, from the technical sciences, and employed in an enterprise or public institute. The main alternatives for changing employment are another state research institution or state administration.

Key words: researchers, change of employment, internal mobility, mobility of researchers, outflow from the science sector, Slovenia

1. UVOD

Mobilnost raziskovalcev je širok pojem, ki zajema njihovo prostorsko/geografsko mobilnost, zaposlitveno mobilnost, in mobilnost znotraj organizacije, v kateri je posameznik zaposlen. Pri prostorski mobilnosti razlikujemo mobilnost v državi (notranja mobilnost) in med državami (zunanja mobilnost). V vseh teh primerih pa je mogoče opazovati trende v nekem preteklem obdobju (dejansko mobilnost) ali pa morebitno, torej potencialno mobilnost v nekem časovnem preseku. V tem prispevku prikazujemo zaposlitveno mobilnost raziskovalcev znotraj države, pri tem pa potencialno mobilnost v letu 2005. Zanimajo nas tudi alternative pri morebitni menjavi zaposlitve in v tem okviru zlasti potencialni odliv iz znanosti oziroma potencialni notranji beg možganov. Beg možganov v znanosti zajema

namreč poleg odliva v tujino tudi odliv iz znanosti v druge dejavnosti v državi.

Zaposlitvena mobilnost raziskovalcev, zlasti pa njihov odliv iz znanosti sta za vsako državo pomembna pojava, še bolj pa njuni učinki. Kažeta razmere v znanosti, v gospodarstvu, interese raziskovalcev, ustreznost politike ipd. Pomembni so njun obseg, razlogi in učinki. Učinki se lahko pojavljajo na več ravneh – na skupni ravni, na ravni posameznih raziskovalnih organizacij, pa tudi na ravni posameznika. Zaposlitvena mobilnost in v njenem okviru odliv iz znanosti sta lahko (v celoti ali delno) zaželeni, lahko pa tudi ne. Poznavanje njunega obsega, značilnosti in razlogov/motivov je zelo pomembno za vodenje take raziskovalno-razvojne politike in nacionalne razvojne

strategije, ki omogoča kar najboljšo uporabo človeških virov v raziskovalno-razvojni dejavnosti, konkurenčnost tega sektorja in njegov kar največji prispevek k nacionalni blaginji.

Literature ter empiričnih analiz o notranji zaposlitveni mobilnosti raziskovalcev in njihovem odlivu iz znanosti (dejanskem, zlasti pa potencialnem) v posameznih državah je zelo malo, še redkeje pa so take analize za več držav z uporabo iste metodologije. Ena redkih je bila izdelana sredi 90. let, in sicer v mednarodnem projektu o begu možganov med raziskovalci iz vzhodne Evrope (Migration - Europe's Integration and the Labour Force Brain-Drain), v katerega je bilo vključenih deset nekdanjih evropskih socialističnih držav, med njimi Slovenija¹. Glavne izsledke o potencialni notranji zaposlitveni mobilnosti raziskovalcev iz tega projekta vključujemo v poglavje 3. Statistični viri so za proučevanje mobilnosti in migracij raziskovalcev omejeni. Zlasti to velja za potencialno zaposlitveno in meddržavno mobilnost, ki je bila v navedenem mednarodnem projektu proučena z anketiranjem raziskovalcev. V tem projektu smo strokovnjaki desetih držav oblikovali skupno metodologijo, ki je bila pomembno izhodišče tudi za analizo, prikazano v tem prispevku.

V Sloveniji je povečanje mobilnosti človeških virov med prednostnimi nalogami politike spodbujanja znanstvenoraziskovalne dejavnosti v tekočem desetletju, ki je opredeljena v »Nacionalnem raziskovalnem in razvojnem programu za obdobje 2004–2008« – NRRP (PRNRRP, 2005, RNRRP, 2006). V tem dokumentu je mobilnost raziskovalcev opredeljena kot eden izmed dejavnikov zagotavljanja bolj spodbudnega okolja za raziskovalno delo.

Analiza v tem prispevku se nanaša na leto 2005 in temelji na anketiranju raziskovalcev z magistriranjem ali doktoratom, izvedenem v raziskovalnem projektu »Potencialni odliv človeških virov iz slovenske RRD v tujino in v druge dejavnosti v Sloveniji ter primerjava s stanjem sredi 90. let« (Bevc, Uršič, 2006)². Ta projekt, narejen neposredno za potrebe NRRP, vključuje drugo analizo potencialnega odliva raziskovalcev iz slovenske znanosti (v druge dejavnosti v državi in v tujino), pa tudi razmer v slovenski znanosti na podlagi zaznav raziskovalcev³. Prvo podobno analizo smo izvedli sredi devetdesetih let (Bevc idr., 1996) v omenjenem mednarodnem projektu o begu možganov iz vzhodne Evrope. Velik vzorec, velik odziv na anketiranje in velika podobnost anketirancev po vrsti strukturnih značilnosti v letu 2005 in 1995 omogočajo posplošitev mnogih ugotovitev na vso populacijo. Uporaba enake metodologije (velikost vzorca, način

vzorčenja, način anketiranja, način obdelave ipd.) in vprašalnika v projektu iz leta 2006 kakor v raziskavi iz leta 1996 pa omogoča tudi analizo trendov. Ker je bila ta metodologija sredi 90. let uporabljena v desetih državah, je mogoča tudi primerjava trendov v Sloveniji glede na stanje v »regiji« sredi 90. let.

V prispevku najprej prikazujemo metodologijo proučevanja, nato obseg in dejavnike verjetnosti menjave zaposlitve ter alternative pri tej menjavi – verjetnost posameznih alternativ in njihovih dejavnikov. Potencialno notranjo zaposlitveno mobilnost in alternative pri menjavi zaposlitve primerjamo tudi s stanjem sredi devetdesetih let. Pri teh alternativah nas zanimata še obseg in značilnosti (potencialnega) odliva iz znanosti. Prispevek končujemo z glavnimi sklepnimi ugotovitvami.

2. METODOLOGIJA IN PODATKI

Podrobno smo osnovno metodologijo proučevanja potencialne mobilnosti (zaposlitvene v Sloveniji in meddržavne) ter notranjega in zunanjega bega možganov raziskovalcev iz slovenske znanosti na podlagi anketiranja raziskovalcev prikazali že v prispevku prejšnje številke IB revije (Bevc, 2009). Pod to osnovno metodologijo razumemo način pridobitve podatkov, izbor in velikost vzorca ter način vzorčenja. Od te metodologije iz navedenih razlogov navajamo le nekaj ključnih informacij, nato pa prikazujemo opredelitev potencialnih zaposlitveno mobilnih raziskovalcev v Sloveniji.

Velikost populacije, vzorca, število izpraševancev, anketiranje. Iz populacije raziskovalcev z doktoratom ali magistriranjem, ki so bili marca leta 2005 evidentirani pri Javni agenciji Republike Slovenije za raziskovalno dejavnost (ARRS), smo s slučajnostnim vzorčenjem izbrali 29 % oziroma 1434 raziskovalcev v starosti do 54 (ženske) oziroma 60 (moški) let. *Anketiranje* je bilo anonimno, potekalo je po pošti (na delovno mesto raziskovalca), in sicer oktobra in novembra leta 2005. Odgovore smo dobili od 588 oseb, torej 41 % od starostno omejene populacije in tako od 12 % vseh slovenskih raziskovalcev z magistriranjem ali doktoratom. V navedeni podobni prvi raziskavi iz leta 1996 so bile vse imenovane značilnosti (velikost vzorca, način vzorčenja, način anketiranja) enake, razlika pa je v nekoliko večjem odzivu – takrat 64 % anketirancev, s čimer smo dobili odgovore petine raziskovalcev z navedeno izobrazbo.

Primerjava nekaterih strukturnih značilnosti med populacijo in anketiranimi raziskovalci je pokazala zelo veliko ujemanje po večini opazovanih značilnosti: spolu, starosti, stopnji izobrazbe in širšem znanstvenem področju dela. Podrobnejši podatki iz te primerjave so prikazani že v prispevku prejšnje številke IB revije (Bevc, 2009).

¹ Druge države so: Bolgarija, Romunija, Češka, Slovaška, Madžarska, Poljska in vse tri baltiške države.

² Projekt so financirali Javna agencija Republike Slovenije za raziskovalno dejavnost ter takratni Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport in Ministrstvo za šolstvo in šport. Izvajal se je v ciljnem raziskovalnem programu »Konkurenčnost Slovenije 2001–2006«.

³ To analizo smo prikazali v prejšnji številki IB revije (Bevc, 2009).

Izhodišče za **opredelitev verjetnosti menjave zaposlitve** znotraj Slovenije je bilo tole vprašanje oziroma odgovori nanj: Ali nameravate menjati zaposlitev (delodajalca) v naslednjih 6 mesecih, če boste ostali v Sloveniji? Pri tem smo opredeljene anketirance (torej brez tistih, ki so odgovorili »ne vem«) razvrstili v tri skupine: mobilni oz. odločeno mobilni, verjetno nemobilni/neodločeni in odločeno nemobilni. Prva skupina združuje anketirance, ki so pri omenjenem vprašanju obkrožili katerega od naslednjih dveh odgovorov: »na vsak način« ali »verjetno da«. V drugi skupini so anketiranci, ki so obkrožili odgovor »verjetno ne«, in v tretji tisti, ki so na vprašanje odgovorili z »nikakor ne«. Te tri skupine raziskovalcev smo torej opredelili glede na njihovo verjetnost menjave zaposlitve v Sloveniji v šestih mesecih od anketiranja. Odločena mobilnost nam predstavlja največjo verjetnost menjave zaposlitve, neodločenost manj verjetno menjavo, odločena nemobilnost pa najmanjšo verjetnost. Izraz »verjetnost« menjave zaposlitve bomo torej uporabili v povezavi z deležem teh treh skupin raziskovalcev med vsemi anketiranci. Ta je v nadaljevanju prikazana npr. v tabelah 1 (prvi del tabele) in 2 (pri vsaki od dveh opazovanih značilnosti zaposlitve – prva prikazana struktura).

Alternative pri menjavi zaposlitve smo dobili iz odgovorov na preprosto vprašanje o tem. Raziskovalci so imeli na razpolago šest alternativnih prezaposlitev in tri druge možnosti (upokojitev, ne vidim nobene alternative, ne vem). Podrobno so vse alternative prikazane v nadaljevanju v tabeli 7.

Dejavnike verjetnosti menjave zaposlitve in posameznih alternativ smo proučili s statistično analizo (s programom SPSS) o povezavi posameznih značilnosti raziskovalcev z navedenima pojavoma oziroma, povedano drugače, značilnosti raziskovalcev glede na njihovo potencialno zaposlitveno mobilnost in izbrano alternativo pri prezaposlitvi. Tabela z relevantnimi koeficienti iz statistične analize je prikazana v prilogi (tabela A1).

V prispevku prikazujemo izsledke analize za leto **2005 v primerjavi z izsledki za leto 1995**.

Kakor smo nakazali že v uvodu, smo najprej proučili *verjetnost menjave zaposlitve*, nato pa še alternative pri menjavi zaposlitve, pri čemer nas posebej zanima potencialni odliv iz znanosti. Pri nekaterih značilnostih uporabljamo tudi pojem »*nagnjenost*« k menjavi zaposlitve oziroma k zaposlitveni mobilnosti, in sicer v povezavi z rezultati **indeksa selektivnosti zaposlitvene mobilnosti**, ki smo ga izračunali na podlagi analogije z indeksom selektivnosti migracij. S tem indeksom smo za posamezne značilnosti primerjali odločeno mobilne z odločeno nemobilnimi po naslednji formuli: $(M_i/M - N_i/N)/N_i/N * 100$. V njej M označuje skupno število (zaposlitveno) mobilnih raziskovalcev, M_i število zaposlitveno mobilnih z dano značilnostjo, N skupno število odločeno nemobilnih in N_i število odločeno nemobilnih z dano

značilnostjo.⁴ Osnova za izračun tega indeksa je torej struktura mobilnih in nemobilnih po dani značilnosti (v nadaljevanju npr. v tabelah 1, 2, 5, 6 in 7).

3. VERJETNOST MENJAVE ZAPOSLOTITVE ZNOTRAJ SLOVENIJE – OBSEG POJAVA IN DEJAVNIKI

Proučili smo obseg pojava in dejavnike verjetnosti menjave zaposlitve v letu 2005 oziroma natančneje v šestih mesecih od anketiranja (torej v obdobju oktober 2005–marec 2006).

Kakor je razvidno iz slike 1, je bila v letu 2005 za raziskovalce verjetnost menjave zaposlitve znotraj Slovenije približno podobna kakor sredi 90. let. Desetina anketirancev je bila (odločeno) mobilnih in dobra tretjina neodločenih oziroma verjetno nemobilnih. Odločeno nemobilnih je bilo 55 %. **Obseg** potencialne zaposlitvene mobilnosti, če z njim razumemo delež odločeno mobilnih med vsemi anketiranci, se je v obdobju 1995–2005 zmanjšal za 11 % (z 11 % na 9,8 %). Sredi 90. let je bil v Sloveniji ta delež nekoliko manjši od povprečja za vseh deset držav, ki so bile vključene v navedeni mednarodni projekt. Znašal je 12 % (povprečje za regijo je 11 %), pri čemer je bil najvišji na Slovaškem (24 %) in v Latviji (20 %), višji kakor v Sloveniji pa še na Poljskem, v Litvi in Romuniji. Podatki so povzeti iz nacionalnega poročila za Slovenijo (Bevc, 1996).

V nadaljevanju bomo analizirali demografske, strokovne, ekonomske in nekatere druge značilnosti omenjenih treh skupin raziskovalcev (glede na njihovo verjetnost menjave zaposlitve) ter s statistično analizo ugotavljali dejavnike potencialne zaposlitvene mobilnosti.

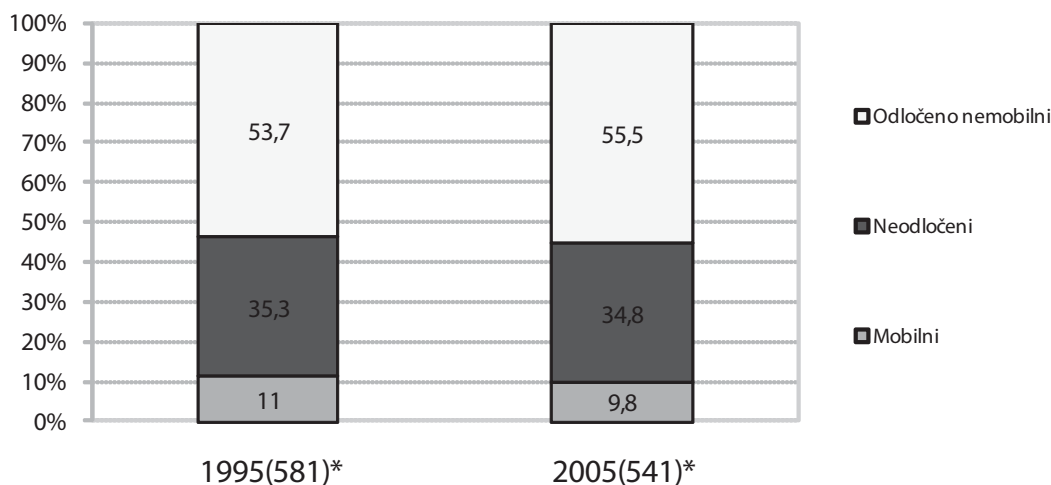
Demografske značilnosti. Od opazovanih značilnosti bomo izsledke prikazali za starost, spol in zakonski stan. Med njimi smo, podobno kakor za sredino 90. let, ugotovili statistično značilen vpliv na verjetnost menjave zaposlitve znotraj Slovenije za starost in zakonski stan, ne pa za spol. Nekatero drugo ugotovitve o vplivu posameznih značilnosti na verjetnost menjave zaposlitve v Sloveniji prikazujemo v nadaljevanju.

V letu 2005 so bili enako kakor pred desetimi leti mlajši raziskovalci bolj nagnjeni k menjavi zaposlitve znotraj države kakor *starejši*. Med odločeno mobilnimi jih je četrtnina mlajših od 30 let (tistih pod 40 let pa je skupaj skoraj dve tretjini). Opazovanje razlik med *spoloma* pa kaže, da je nagnjenost žensk k menjavi zaposlitve znotraj Slovenije (2005 in 1995) manjša od te nagnjenosti pri moških.

Strokovne značilnosti. Opazovali smo naslednje značilnosti: izobrazbo, širše in ožje raziskovalno področje dela,

⁴ Obstaja več opredelitev indeksa. Prikazano formulo smo oblikovali na podlagi opredelitve J. Malačiča (Malačič, 2000, str. 168–169).

Slika 1: **Struktura anketiranih raziskovalcev glede na verjetnost menjave zaposlitve znotraj Slovenije – 2005 in 1995 (%)**



Viri:

– Vprašalnik o potencialnem begu možganov iz slovenske znanosti, IER, 2005 (oktober).

– Bevc in dr. (1996), Dejanski in potencialni beg možganov iz Slovenije.

* Številka v oklepaju označuje število respondentov.

zaposlitev anketiranca in število let delovnih izkušenj v znanosti. Verjetnost menjave zaposlitve znotraj države v letu 2005 je bila (statistično značilno) rahlo povezana z izobrazbo (stopnjo in letom pridobitve zadnje najvišje stopnje), vrsto organizacije zaposlitve anketiranca in položajem v tej organizaciji (vodstveni/nevodstveni položaj). V nadaljevanju prikazujemo najprej nekaj spoznanj o značilnostih raziskovalcev z ugotovljeno statistično značilno in nato še tistih s statistično neznačilno povezavo.

Od strokovnih značilnosti raziskovalcev **s statistično značilnim vplivom** na verjetnost notranje zaposlitvene mobilnosti smo pri izobrazbi ugotovili, da je bila leta 2005 podobno kakor deset let prej verjetnost menjave

zaposlitve za magistre večja kakor za doktorje. Iz tabele 1 je namreč razvidno, da je delež odločeno mobilnih med magistri večji kakor med doktorji. Indeks selektivnosti mobilnosti, izračunan iz primerjave strukture odločeno mobilnih in neodločenih s strukturo odločeno nemobilnih (spodnji del tabele 1), pa kaže tudi sicer pri magistrskih večjo nagnjenost k odločeni mobilnosti, kakor velja za doktorje. Po drugi strani pa večino potencialno zaposlitveno mobilnih raziskovalcev znotraj države predstavljajo tisti, ki so zadnjo najvišjo stopnjo izobrazbe pridobili v tekočem desetletju.

Pri *zaposlitvi* anketirancev smo opazovali vrsto organizacije in položaj raziskovalca v njej. V tabeli 2 prikazujemo za vsako od teh dveh značilnosti dve strukturi anketiran-

Tabela 1: **Verjetnost menjave zaposlitve anketiranih raziskovalcev znotraj države in stopnja izobrazbe – Slovenija, 2005 in 1995 (%)**

Stopnja izobrazbe	2005				1995			
	Odločeno mobilni	Neodločeni	Odločeno nemobilni	SKUPAJ	Odločeno mobilni	Neodločeni	Odločeno nemobilni	SKUPAJ
Struktura posameznih izobrazbenih kategorij glede na verjetnost zaposlitvene mobilnosti								
Magister	13,0	40,4	46,6	100	17,7	39,9	42,4	100
Doktor	8,2	32,5	59,4	100	6,2	32,0	61,8	100
Skupaj	9,6	34,8	55,6	100	11,0	35,3	53,7	100
Izobrazbena struktura posameznih skupin raziskovalcev (za izračun indeksa selektivnosti mobilnosti)								
Magister	40,4	34,6	25,0	29,8	67,2	47,3	33,0	41,8
Doktor	59,6	65,4	75,0	70,2	32,8	52,7	67,0	58,2
Skupaj	100	100	100	100	100	100	100	100

Viri:

– Vprašalnik o potencialnem begu možganov iz slovenske znanosti, IER, 2005 (oktober).

– Bevc in drugi (1996), Dejanski in potencialni beg možganov iz Slovenije.

cev, od katerih prva kaže verjetnost menjave zaposlitve, druga pa je podlaga za izračun indeksa selektivnosti mobilnosti. Glede na vrsto organizacije je bila v opazovanem letu nagnjenost k menjavi zaposlitve največja pri raziskovalcih, zaposlenih v podjetjih in javnih zavodih

(leta 1995 pa pri raziskovalcih iz nedržavnih raziskovalnih inštitutov). Opazovanje položaja v ustanovi/organizaciji zaposlitve pa je pokazalo, da so bili v letu 2005 k menjavi zaposlitve najbolj nagnjeni raziskovalci brez nekega vodstvenega položaja.

Tabela 2: Verjetnost menjave zaposlitve anketiranih raziskovalcev znotraj države v letu 2005 in njihova zaposlitev (vrsta organizacije, položaj v njej) med anketiranjem – Slovenija (%)

Vrsta ustanove/organizacije	Odloženo mobilni	Neodloženi	Odloženo nemobilni	Skupaj
VRSTA ORGANIZACIJE				
Struktura po vrstah organizacije				
Javna visokošolska ustanova	7,4	32,4	60,3	100
Zasebna visokošolska ustanova	50,0	50,0	–	100
Javni raziskovalni inštitut	9,5	30,5	60,0	100
Zasebni raziskovalni inštitut	–	33,3	66,7	100
Raziskov. inštitut – zavod s pravico javnosti	–	28,6	71,4	100
Podjetje z RR-enoto	13,0	49,3	37,7	100
Podjetje brez RR-enote	20,0	40,0	40,0	100
Javni zavod	11,7	33,8	54,5	100
Drugo	36,4	45,5	18,2	100
Skupaj	9,8	34,8	55,5	100
Struktura po skupinah raziskovalcev				
Javna visokošolska ustanova	37,7	46,8	54,7	50,3
Zasebna visokošolska ustanova	1,9	0,5	–	0,4
Javni raziskovalni inštitut	17,0	15,4	19,0	17,6
Zasebni raziskovalni inštitut	–	0,5	0,7	0,6
Raziskovalni inštitut – zavod s pravico javnosti	–	1,1	1,7	1,3
Podjetje z RR-enoto	17,0	18,1	8,7	12,8
Podjetje brez RR-enote	1,9	1,1	0,7	0,9
Javni zavod	17,0	13,8	14,0	14,2
Drugo	7,5	2,7	0,7	2,0
POLOŽAJ V USTANOV/ORGANIZACIJI ZAPOSLOTITVE				
Struktura po vrstah organizacije				
Direktor (namestnik)/dekan (prodekan)	12,8	20,5	66,7	100
Vodja oddelka, sektorja, odseka	5,8	37,5	56,7	100
Drug vodstveni položaj	1,9	34,6	63,5	100
Brez vodstvenega položaja	11,8	35,5	52,6	100
Skupaj	9,8	34,8	55,5	100
Struktura po skupinah raziskovalcev				
Direktor (namestnik)/dekan (prodekan)	9,4	4,3	8,7	7,2
Vodja oddelka, sektorja, odseka	11,3	20,7	19,7	19,2
Drug vodstveni položaj	1,9	9,6	11,0	9,6
Brez vodstvenega položaja	77,4	65,4	60,7	64,0

Vir: Vprašalnik o potencialnem begu možganov iz slovenske znanosti, IER, 2005 (oktober).

Tabela 3: Verjetnost menjave zaposlitve anketiranih raziskovalcev znotraj države v letu 2005 in 1995 ter povprečna ocena (povprečni rang)* za posamezne značilnosti njihovega vsakdanjega dela – Slovenija

Značilnosti dela/delovnega mesta	Odloženo mobilni	Neodloženi	Odloženo nemobilni	Skupaj (rang, število anketirancev)**
2005				
Možnost osebnega sodelovanja pri izbiri članov skupine, s katero naj bi delali pri nalogi/projektu	3,17	2,44	2,41	2,50 (519)
Obveznost opravljanja nalog, ki bi jih lahko izvedli manj izobraženi sodelavci	2,23	2,35	2,53	2,44 (529)
Občutek (pri vsakdanjem delu), da se nadrejeni zanimajo za vaše delovne probleme	3,10	2,69	2,45	2,60 (515)
Dosegljivost potrebnih strokovnih informacij	2,09	1,86	1,70	1,80 (535)
1995				
Možnost osebnega sodelovanja pri izbiri članov skupine, s katero naj bi delali pri nalogi/projektu	2,75	2,28	2,11	2,27 (605)
Obveznost opravljanja nalog, ki bi jih lahko izvedli manj izobraženi sodelavci	2,33	2,37	2,51	2,45 (628)
Občutek (pri vsakdanjem delu), da se nadrejeni zanimajo za vaše delovne probleme	2,33	2,58	2,51	2,58 (606)
Dosegljivost potrebnih strokovnih informacij	2,20	1,91	1,71	1,84 (632)

Viri:

– Vprašalnik o potencialnem begu možganov iz slovenske znanosti, IER, 2005 (oktober).

– Bevc in dr. (1996), Dejanski in potencialni beg možganov iz Slovenije.

* Možni odgovori so bili (pomen posameznih rangov): 1 – vedno, 2 – pogosto, 3 – redko, 4 – nikoli. Prikazani povprečni rangi so aritmetična sredina odgovorov.

** V oklepaju je navedeno število anketirancev.

Med strokovnimi značilnostmi s **statistično neznačilnim vplivom** na verjetnost notranje zaposlitvene mobilnosti smo za *širše znanstveno/raziskovalno področje dela*⁵ ugotovili, da so bili leta 2005 podobno kakor sredi 90. let k tej mobilnosti najbolj nagnjeni raziskovalci tehničnih, najmanj pa raziskovalci humanističnih ved. Razčlenjena analiza po *ožjih znanstvenih/raziskovalnih področjih* oziroma disciplinah pa je pokazala, da je v opazovanem letu največji delež anketirancev zagotovo nameraval menjati zaposlitev v naslednjih disciplinah⁶: procesno strojništvo, proizvodne tehnologije in sistemi, stomatologija, antropologija, umetnostna zgodovina in konstrukcije (v vseh ena tretjina ali več). Opazovanje *števila let delovnih izkušenj v znanosti* pa je pokazalo, da je verjetnost menjave zaposlitve največja pri raziskovalcih z najmanj izkušenj na tem področju (med 1 in 5 leti) in najmanjša pri raziskovalcih z največ takimi izkušnjami.

Delovni pogoji in tehnična opremljenost. Opazovali smo vpliv naslednjih *značilnosti vsakdanjega dela* raziskovalcev na verjetnost menjave zaposlitve v Sloveniji: možnost sodelovanja pri izbiri članov delovne

skupine, opravljanje manj zahtevnih nalog, zanimanje nadrejenih za njihove delovne probleme in dosegljivost potrebnih strokovnih informacij. Vse statistično značilno vplivajo na verjetnost menjave zaposlitve⁷, vendar pa učinek ni močan (enako je veljalo tudi sredi 90. let). Jakost povezav je nekoliko večja le pri zadnjih dveh navedenih značilnostih. Za opazovane značilnosti vsakdanjega dela smo med drugim izračunali povprečno oceno anketirancev z izračunom povprečnega ranga oziroma koeficienta, ki se je lahko gibal od 1 do 4; pomen posameznih vrednosti je prikazan v tabeli 3. Odgovorov »ne vem« pri tem nismo upoštevali (pri posameznih značilnostih jih je bilo med 0,5 % in 4 %). Tu je treba opozoriti, da pri vseh značilnostih razen pri »opravljanju manj zahtevnih nalog« nižji rang pomeni boljši položaj; ta se slabša z naraščanjem vrednosti povprečnega ranga. Opazovanje omenjenih rangov v povezavi z verjetnostjo menjave zaposlitve znotraj države v letu 2005 in primerjava s stanjem sredi 90. let (tabela 3) kaže pri odločeno mobilnih anketirancih predvsem dvoje. Na eni strani so pri vseh opazovanih značilnostih razen »dosegljivosti potrebnih strokovnih informacij« na slabšem kakor v drugih dveh skupinah, torej odločeno nemobilnih in verjetno nemobilnih (podobno je bilo leta 1995). Na drugi strani imajo redko možnost sodelovati pri izbiri članov delovne skupine, pogosto morajo opravljati manj zahtevne naloge, nadrejeni se redko zanimajo za njihove delovne probleme, hkrati pa imajo pogosto na razpolago potrebne strokovne informacije.

⁵ Širše in ožje znanstveno področje temelji na šifrantu Agencije RS za razvojno-raziskovalno dejavnost, veljavnem ob anketiranju (Šifrant, 2005), ki je bil priložen vprašalniku. Podatek o širšem raziskovalnem področju smo dobili z združevanjem podatkov o ožjem raziskovalnem področju. Slednjih je bilo 67. Širših raziskovalnih področij pa je sedem: tehnične vede, naravoslovne vede, družboslovne vede, medicinske vede, humanistične vede, biotehnične vede in multidisciplinarne vede. V letu 1995 so bila ta področja na podlagi mednarodno dogovorjene metodologije razvrščena v tri širše skupine: (1) naravoslovne vede, medicina in biotehnika, (2) tehnične vede ter (3) družbene in humanistične vede.

⁶ Vsi anketiranci iz posamezne discipline so 100 %; izpuščamo tiste discipline, pri katerih smo imeli odgovore le enega anketiranca.

⁷ Nobena od teh značilnosti pa ne vpliva odločilno na verjetnost odhoda anketirancev v tujino za več kakor eno leto.

V nasprotju z navedenimi značilnostmi vsakdanjega dela se *razpoložljivost tehnične opreme* za uspešno opravljanje dela ni pokazala kot statistično značilno povezana z verjetnostjo menjave zaposlitve znotraj države v opazovanem letu. Tudi v tem primeru smo iz ocen anketirancev izračunali povprečni rang ustreznosti razpoložljive tehnične opreme za njihovo delo in nismo upoštevali odgovorov »ne vem« (takih je bilo manj od 1 %). S svojo tehnično opremo so najmanj zadovoljni odločeno mobilni, najbolj pa odločeno nemobilni anketiranci. Vse tri skupine anketirancev imajo v povprečju razmeroma ustrezno tehnično opremo; z njo so bile v letu 2005 bolj zadovoljne kakor sredi 90. let.

Hierarhija vrednot in ocena možnosti njihove uresničitve v različnih okoliščinah. Opazovali smo *pomen 11 vrednot (dejavnikov), povezanih z delom* (v letu 1995 – 12). Verjetnost menjave zaposlitve znotraj države v opazovanem letu ni statistično značilno povezana z nobenim od v vprašalniku zajetih dejavnikov razen z enim – plačilo za delo. Za odločeno mobilne je plača dosti pomembnejša kakor za druge anketirance. Sredi 90. let je obstajala statistično značilna povezava še s tremi drugimi dejavniki (priznanje sodelavcev, položaj v organizaciji zaposlitve in ugled v družbi). V tabeli 4 je sintezni prikaz povprečnega pomena, ki ga vsaka od treh skupin anketirancev pripisuje vsakemu od

Tabela 4: **Verjetnost menjave zaposlitve anketiranih raziskovalcev v opazovanem letu znotraj države in povprečni pomen posameznih dejavnikov oz. vrednot (izražen s povprečnim rangom)* – Slovenija, 2005 in 1995**

Dejavniki/ vrednote	Povprečni rang			
	Odločeno mobilni	Neodločeni	Odločeno nemobilni	Skupaj**
2005				
1. razvoj kariere	4,13	3,96	4,01	4,00 (537)
2. priznanje sodelavcev in vodilnih	3,96	3,71	3,68	3,71 (536)
3. položaj v ustanovi/organizaciji	3,50	3,46	3,33	3,39 (533)
4. strokovno zadovoljstvo	4,62	4,55	4,61	4,59 (536)
5. plačilo	4,10	4,00	3,83	3,92 (536)
6. samostojnost pri delu	4,42	4,39	4,37	4,39 (537)
7. ugled v družbi	2,50	2,49	2,44	2,47 (536)
8. varnost delovnega mesta	3,88	3,88	3,94	3,91 (533)
9. razpoložljivost ključnih publikacij	4,27	4,34	4,36	4,35 (536)
10. informacije za znanstveno delo	4,21	4,23	4,23	4,23 (536)
11. dobra raziskovalna infrastruktura	4,44	4,39	4,36	4,38 (537)
1995				
1. razvoj kariere	3,47	3,33	3,55	(616)
2. priznanje sodelavcev	3,61	3,56	3,74	(582)
3. položaj v ustanovi	3,19	3,26	3,40	(580)
4. strokovno zadovoljstvo	4,69	4,72	4,72	(579)
5. plačilo	3,97	3,86	3,75	(581)
6. samostojnost pri delu	4,64	4,38	4,48	(578)
7. ugled v družbi	2,19	2,31	2,52	(579)
8. informacije za znanstveno delo	4,72	4,70	4,71	(581)
9. varnost delovnega mesta	3,75	3,75	3,87	(578)
10. razpoložljivost ključnih publikacij	4,77	4,63	4,63	(580)
11. dobra raziskovalna infrastruktura	4,61	4,55	4,54	(581)
12. sodobno življenje	3,44	3,36	3,53	(564)

Viri:

– Vprašalnik o potencialnem begu možganov iz slovenske znanosti, IER, 2005 (oktober).

– Bevc in dr. (1996), Dejanski in potencialni beg možganov iz Slovenije.

* Možni odgovori so bili (pomen posameznih rangov): 1 – popolnoma nepomembno, 2 – precej nepomembno, 3 – srednje pomembno, 4 – precej pomembno, 5 – zelo pomembno. Prikazani povprečni rangi predstavljajo aritmetično sredino odgovorov.

** V oklepaju je prikazano število anketirancev z odgovori. Za leto 1995 pa zaradi odsotnosti izračuna povprečnega ranga prikazujemo le ta podatek.

vseh 11 zajetih dejavnikov. Ta povprečni pomen smo izračunali na podlagi povprečja odgovorov in ga izrazili s koeficientom oziroma povprečnim rangom. Iz te sintezne tabele lahko za odločeno mobilne sklenemo dvoje. Na eni strani pripisujejo večini opazovanih dejavnikov večji pomen od neodločenih in nemobilnih (ti jim pripisujejo najmanjši pomen, leta 1995 pa je bilo nasprotno). Na drugi strani pa se od odločeno nemobilnih najbolj razlikujejo pri vrednotenju priznanja sodelavcev, plači in položaju v organizaciji.

Pogledali smo tudi, kako raziskovalci *ocenjujejo možnost uresničitve posameznih vrednot (dejavnikov) v naslednjih petih letih od anketiranja (do leta 2010) v treh različnih okoliščinah*: nadaljevanje znanstvenega dela v Sloveniji, sprememba področja dela v Sloveniji, nadaljevanje dela v tujini. Povezava med oceno uresničitve posameznih proučevanih vrednot, povezanih z delom, v naslednjih petih letih v teh okoliščinah in verjetnostjo menjave zaposlitve v opazovanem letu (2005) znotraj države je na podlagi odgovorov (med 80 in 90 %) anketirancev statistično značilna, obratnosmerna in šibka za vse vrednote (glej tabelo A1 v prilogi). Enako je veljalo sredi 90. let. Največja povezanost oziroma, povedano drugače, največje razlike med tremi skupinami anketirancev so pri njihovi oceni možnosti uresničitve naslednjih treh vrednot v omenjenih treh okoliščinah: položaja v ustanovi/organizaciji zaposlitve, varnosti delovnega mesta in razvoja poklicne kariere. Podrobneje so podatki prikazani v tabeli 5. Sklep za odločeno mobilne je, da bi se med njimi te tri vrednote v petih let od anketiranja pri dosti večjem deležu raziskovalcev kakor med drugima dvema skupinama (neodločeni, odločeno nemobilni) najbolje uresničile s spremembo področja dela v Sloveniji.

Položaj na družbeni lestvici in ekonomski položaj. Opazovali smo subjektivne ocene raziskovalcev samih. Med ekonomskimi razsežnostmi smo opazovali finančni položaj, delež anketirančeve plače (iz dela kot znanstvenika) v družinskem dohodku, oblike dodatnega dohodka in dodatne oblike dela. Med navedenimi značilnostmi raziskovalcev smo (podobno kakor za leto 1995) ugotovili statistično značilno povezavo za verjetnostjo menjave zaposlitve raziskovalcev znotraj države za: položaj na družbeni lestvici, finančni položaj njegove družine/gospodinjstva med anketiranjem, spremembo anketirančevega osebnega finančnega položaja v petletnem obdobju pred anketiranjem, eno obliko dodatnega dohodka – obresti in dividende. V vseh teh primerih je povezava šibka. V nadaljevanju prikazujemo še nekatere podrobnejše ugotovitve za posamezne opazovane značilnosti.

Kakor prikazuje slika 2, ocenjujejo svoj *položaj na družbeni lestvici* odločeno mobilni in neodločeni v povprečju enako (nekoliko nad sredino), hkrati pa nekoliko slabše kakor odločeno nemobilni; slednji se zaznavajo med sredino in vrhom. Vse tri skupine anketirancev so ob

anketiranju videle sebe na družbeni lestvici više kakor pred desetimi leti. Pri *finančnem položaju* anketiranca ali njegove družine/gospodinjstva pa smo opazovali: položaj ob anketiranju, spremembe v petih letih pred anketiranjem in pričakovane spremembe v dveh letih po anketiranju (2005–2007). Izsledke prikazujemo v tabeli 6. Finančni položaj družine/gospodinjstva anketiranca ob anketiranju je bil za odločeno mobilne slabši od položaja odločeno nemobilnih.⁸ Enako velja za spremembo osebnega finančnega položaja v zadnjih petih letih pred anketiranjem; za odločeno mobilne je ta »ostal nespremenjen«, medtem ko se je za odločeno nemobilne izboljšal. Na drugi strani pa vse tri skupine anketirancev ocenjujejo spremembo svojega finančnega položaja v petih letih pred anketiranjem bolje kakor anketiranci sredi 90. let. Za dveletno obdobje po anketiranju pa podobno kakor sredi 90. let nobena od treh skupin anketirancev ne pričakuje spremembe svojega (osebnega) finančnega položaja; hkrati so vse ocenile pričakovane spremembe v naslednjih dveh letih ugodneje od dejanskih sprememb v zadnjih petih letih pred anketiranjem.

Pri vseh treh skupinah anketirancev podobno kakor leta 1995 njihova *plača iz dela kot znanstvenika* najpogosteje predstavlja 51–75 % *dohodka njihove družine/gospodinjstva*. Med skupinami anketirancev je razlike glede na leto 1995 mogoče zaznati le pri odločeno mobilnih, pri katerih je bil leta 2005 opazovani delež nižji kakor pred desetimi leti. Preučitev razlogov za navedeno presega domet tega prispevka. Analiza *dodatnih oblik dohodka* pa je pokazala, da odločeno mobilni in neodločeni bistveno pogosteje kakor drugi ustvarijo dodatni dohodek z obrestmi in dividendami. Opazovali smo tudi *oblike dodatnega dela*, pri katerih so anketiranci imeli v vprašalniku na razpolago naslednje možnosti: stalna zaposlitev v drugi znanstveni ustanovi ali v neznanstveni sferi, občasne pogodbene znanstvene storitve, publikacije, lastna solastniška dejavnost v znanstveni ali neznanstveni sferi. Najpogostejši obliki dodatnega dela sta za vse tri skupine anketirancev: občasne pogodbene znanstvene storitve (izvaja jih 62 % vseh) in publikacije (36 % anketirancev). Odločeno mobilni se od drugih nekoliko razlikujejo (le) po pogostejšem izvajanju lastne solastniške dejavnosti v neznanstveni sferi.

Drugi dejavniki: ocena povpraševanja po znanstvenem delu raziskovalcev v Sloveniji in odziv delodajalca na odločitev o menjavi zaposlitve. Med tremi opazovanimi skupinami anketirancev so v Sloveniji majhne statistično značilne razlike v *povpraševanju po njihovem znanstvenem delu* le pri državnih ustanovah (sredi 90. let pa tudi pri neprofitnih organizacijah), pri tem pa brez upoštevanja odgovorov »ne vem« (teh je bilo 11) sicer tudi tukaj ni povezave. Podobno kakor sredi 90. let je bilo leta 2005 med anketiranci, ki so zagotovo nameravali

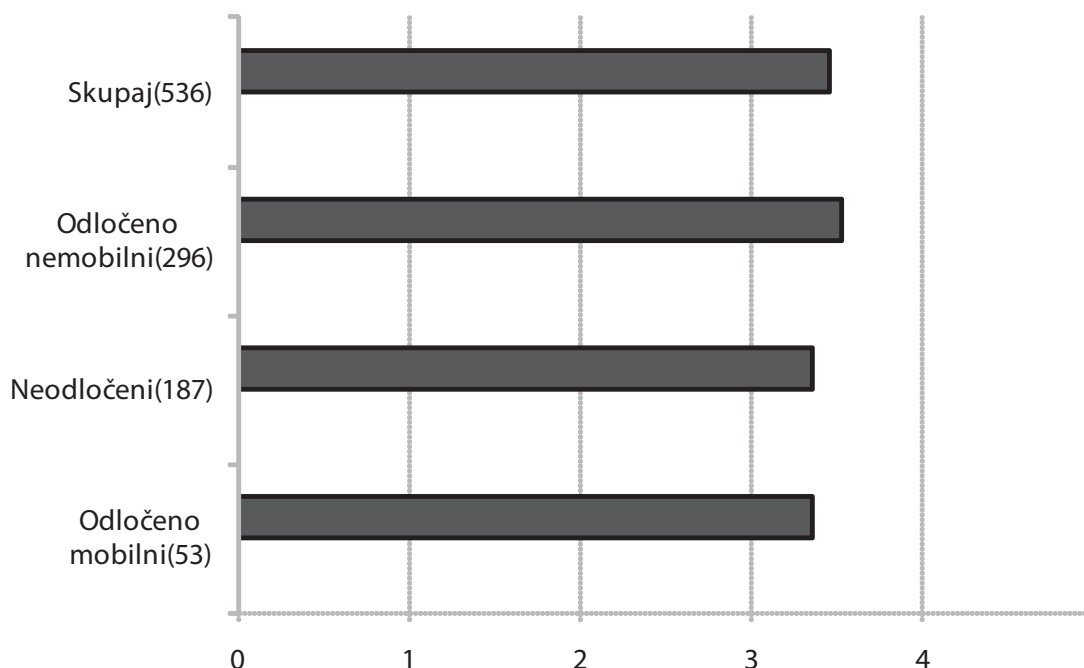
⁸ Neposredna primerjava z letom 1995 ni mogoča, ker je bilo takrat vprašanje postavljeno drugače (glej tabelo 6).

Tabela 5: Verjetnost menjave zaposlitve anketiranih raziskovalcev znotraj države v letu 2005 in ocena možnosti uresničitve posameznih vrednot v različnih okoliščinah v naslednjih 5 letih – Slovenija (%)

Dejavniki/vrednote in okoliščine njihove najboljše uresničitve v naslednjih petih letih	Verjetnost menjave zaposlitve anketiranih raziskovalcev znotraj Slovenije			
	Odločeno mobilni	Neodločeni	Odločeno nemobilni	Skupaj
1. Razvoj kariere	100	100	100	100
– nadaljevanje znanstvenega dela v Sloveniji	22,6	52,0	71,3	59,7
– sprememba področja dela v Sloveniji	41,5	25,7	7,0	17,0
– nadaljevanje dela v tujini	35,8	22,3	21,7	23,4
2. Priznanje sodelavcev	100	100	100	100
– nadaljevanje znanstvenega dela v Sloveniji	23,5	59,1	73,9	63,7
– sprememba področja dela v Sloveniji	49,0	21,0	8,6	17,0
– nadaljevanje dela v tujini	27,5	19,9	17,5	19,3
3. Položaj v ustanovi	100	100	100	100
– nadaljevanje znanstvenega dela v Sloveniji	22,6	60,7	80,3	67,5
– sprememba področja dela v Sloveniji	52,8	24,3	10,8	19,8
– nadaljevanje dela v tujini	24,5	15,0	9,0	12,7
4. Strokovno zadovoljstvo	100	100	100	100
– nadaljevanje znanstvenega dela v Sloveniji	24,5	52,0	62,3	54,9
– sprememba področja dela v Sloveniji	30,2	16,6	6,3	12,3
– nadaljevanje dela v tujini	45,3	31,4	31,3	32,8
5. Plača	100	100	100	100
– nadaljevanje znanstvenega dela v Sloveniji	9,6	27,5	41,5	33,5
– sprememba področja dela v Sloveniji	34,6	22,5	13,0	18,5
– nadaljevanje dela v tujini	55,8	50,0	45,4	48,1
6. Samostojnost pri delu	100	100	100	100
– nadaljevanje znanstvenega dela v Sloveniji	35,8	73,3	81,0	73,6
– sprememba področja dela v Sloveniji	39,6	12,2	9,3	13,5
– nadaljevanje dela v tujini	24,5	14,5	9,7	12,9
7. Ugled v družbi	100	100	100	100
– nadaljevanje znanstvenega dela v Sloveniji	21,2	47,0	56,4	49,5
– sprememba področja dela v Sloveniji	28,8	25,6	19,8	22,7
– nadaljevanje dela v tujini	50,0	27,4	23,8	27,8
8. Varnost delovnega mesta	100	100	100	100
– nadaljevanje znanstvenega dela v Sloveniji	61,5	68,4	87,9	78,5
– sprememba področja dela v Sloveniji	30,8	24,0	7,1	15,3
– nadaljevanje dela v tujini	7,7	7,6	5,0	6,2
9. Razpoložljivost ključnih publikacij	100	100	100	100
– nadaljevanje znanstvenega dela v Sloveniji	50,9	55,2	69,4	62,6
– sprememba področja dela v Sloveniji	17,0	9,9	2,9	6,8
– nadaljevanje dela v tujini	32,1	34,9	27,7	30,6
10. Informacije za znanstveno delo	100	100	100	100
– nadaljevanje znanstvenega dela v Sloveniji	49,1	61,0	70,9	65,2
– sprememba področja dela v Sloveniji	22,6	11,0	6,5	9,7
– nadaljevanje dela v tujini	28,3	27,9	22,7	25,0
11. Dobra raziskovalna infrastruktura	100	100	100	100
– nadaljevanje znanstvenega dela v Sloveniji	20,8	33,5	48,8	40,6
– sprememba področja dela v Sloveniji	20,8	17,0	6,4	11,6
– nadaljevanje dela v tujini	58,5	49,4	44,8	47,8

Vir: Vprašalnik o potencialnem begu možganov iz slovenske znanosti, IER, 2005 (oktober).

Slika 2: Verjetnost menjave zaposlitve anketiranih raziskovalcev znotraj države v letu 2005 in njihova ocena lastne uvrstitve na družbeni lestvici – Slovenija (povprečni rang iz odgovorov)*, **



Viri:

– Vprašalnik o potencialnem begu možganov iz slovenske znanosti, IER, 2005 (oktober).

– Bevc in dr. (1996), Dejanski in potencialni beg možganov iz Slovenije.

* Možni odgovori so bili (pomen posameznih rangov): 1 – dno, 2 – med dnom in sredino, 3 – sredina, 4 – med sredino in vrhom, 5 – vrh. Prikazani povprečni rangi predstavljajo aritmetično sredino odgovorov.

** V oklepaju je navedeno število anketirancev.

zamenjati zaposlitev znotraj države, v primerjavi z drugima dvema skupinama bistveno več takih, ki so menili, da ni povpraševanja po njihovem znanstvenem delu iz domačih državnih ustanov. Za prve (odločeno mobilne) je ta delež znašal 43 %, za drugi dve skupini (neodločene in odločeno nemobilne) pa nekaj čez 20 %.

Tudi pri oceni odziva delodajalca na njihovo odločitev o menjavi zaposlitve znotraj Slovenije smo ugotovili majhne statistično značilne razlike med tremi opazovanimi skupinami anketirancev, če upoštevamo vse odgovore. Brez odgovorov »ne vem« pa povezave ni. Med odločeno mobilnimi je v primerjavi z drugima dvema skupinama anketirancev bistveno več takih, pri katerih bi bili delodajalci (po njihovi oceni) ravnodušni ali bi njihovo odločitev podpirali (64 % proti 48 % za neodločene).

4. ALTERNATIVE RAZISKOVALCEV PRI MENJAVI ZAPOSLOTITVE ZNOTRAJ SLOVENIJE

Pogledali smo verjetnost posameznih alternativ pri nameravani zapustitvi delodajalca (ob anketiranju) in dejavnike te verjetnosti s statistično analizo o povezanosti

med značilnostmi raziskovalcev in verjetnostjo. Med alternativami nas zanima zlasti potencialni odliv iz znanosti (torej potencialni notranji beg možganov).

4.1 VERJETNOST POSAMEZNIH ALTERNATIV

Kakor smo omenili že v poglavju 2, smo anketirancem v vprašalniku dali na razpolago devet alternativ, lahko pa so dodali še svojo, če ni bila zajeta med preostalimi devetimi. Lahko so navedli tri alternative, pri čemer pa odgovori niso bili razvrščeni po pomembnosti teh alternativ. Med dvema skupinama potencialno mobilnih (odločeno mobilni in neodločeni) v letu 2005 podobno kakor pred desetimi leti ni bilo statistično značilnih razlik v izbranih alternativah ob menjavi zaposlitve – niti pri prvem, drugem ali tretjem odgovoru (tabela 7). Pri prvem odgovoru so najpogostejše alternative: druga državna znanstvena ustanova, zasebna raziskovalna organizacija in javna uprava. Nekatere druge ugotovitve prikazujemo v nadaljevanju.

Tako kakor leta 1995 je pretežni del (68 %; pred desetimi leti pa nekoliko manj) potencialno mobilnih anketirancev znotraj države, upošteva prvo odgovor, nameraval ostati v raziskovalni sferi – ali s prezaposlitvijo v drugo

Tabela 6: Verjetnost menjave zaposlitve anketiranih raziskovalcev znotraj države v opazovanem letu in ocena njihovega finančnega položaja – Slovenija, 2005 in 1995 (%), povprečni rangi iz odgovorov)*

a) položaj ob anketiranju (položaj družine/gospodinjstva)

b) dejanske spremembe položaja v zadnjih petih letih (osebni finančni položaj)

c) pričakovane spremembe položaja v naslednjih dveh letih (osebni finančni položaj)

Možni odgovori	Odločeno mobilni	Neodločeni	Odločeno nemobilni	Skupaj
a) Finančni položaj ob anketiranju				
2005				
Struktura (%)	100	100	100	100
1 – z velikimi težavami	3,8	5,3	1,7	3,1
2 – z nekaj težavami	36,5	41,5	27,3	33,1
3 – lahko	50,0	43,1	60,0	53,1
4 – zelo lahko	9,6	10,1	11,0	10,6
Povprečni rang (iz odg. 1–5)*	2,65 (52)	2,58 (188)	2,80 (300)	2,71 (540)
1995				
Struktura (%)	100	100	100	100
1 – imamo veliko dolgov	9,4	5,8	4,2	5,3
2 – živimo od prihrankov	6,3	0,5	1,0	1,4
3 – uspe nam preživeti	54,7	43,3	27,6	36,2
4 – manjši del dohodka lahko prihranimo	25,0	42,3	59,4	49,5
5 – prihranimo precejšen del dohodka	4,7	8,2	7,8	7,6
Povprečni rang (iz odg. 1–5)*	3,09 (64)	3,47 (208)	3,66 (308)	3,49 (632)
b) Ocena dejanskih sprememb finančnega položaja v zadnjih petih letih				
2005*	2,74 (53)	2,52 (188)	2,34 (300)	2,44 (541)
1995*	3,14 (63)	2,80 (204)	2,68 (310)	2,79 (627)
c) Pričakovane spremembe finančnega položaja v »naslednjih« dveh letih				
2005*	2,78 (50)	2,75 (181)	2,74 (285)	2,75 (516)
1995*	2,73 (56)	2,83 (181)	2,74 (289)	2,77 (573)

Viri:

– Vprašalnik o potencialnem begu možganov iz slovenske znanosti, IER, 2005 (oktober).
– Bevc in dr. (1996), Dejanski in potencialni beg možganov iz Slovenije.

* V oklepaju je navedeno število anketirancev.

Legenda:

b) Možni odgovori so bili: 1 – znatno se je izboljšalo, 2 – nekoliko se je izboljšalo, 3 – ni se spremenilo, 4 – nekoliko se je poslabšalo, 5 – znatno se je poslabšalo.

c) Možni odgovori so bili: 1 – znatno se bo izboljšalo, 2 – nekoliko se bo izboljšalo, 3 – ostalo bo nespremenjeno, 4 – nekoliko se bo poslabšalo, 5 – znatno se bo poslabšalo

državno znanstveno ustanovo ali v zasebno raziskovalno organizacijo. To velja za obe skupini – odločeno mobilne in neodločene oziroma verjetno nemobilne. Pri tem je bila verjetnost vztrajanja v znanosti za odločeno mobilne nekoliko manjša kakor pred desetimi leti (leta 2005 je ustrežni delež znašal 66 %, leta 1995 pa 70 %), za neodločene pa enaka (70 %).⁹

(Druga) državna znanstvena ustanova (visokošolska, raziskovalni inštitut) je bila leta 2005 za odločeno mobilne enako pogosta, za neodločene pa pogostejša alternativa kakor pred desetimi leti, zasebno raziskovalno podjetje pa je danes redkejša alternativa za obe skupini

potencialno mobilnih. V *neraziskovalno sfero*, če k njej štejemo javno upravo, druge javne storitve, lastno zasebno neraziskovalno dejavnost in kakršno koli delo v zasebnem sektorju, bi se prezaposlilo 24 % odločeno mobilnih in 25 % neodločenih, kar je nekoliko večji delež kakor pred desetimi leti. Za *druge alternative* se je skupaj opredelilo 7 % anketirancev.

4.2 ZNAČILNOSTI POTENCIALNO MOBILNIH RAZISKOVALCEV GLEDE NA VRSTO ALTERNATIVE PRI MENJAVI ZAPOSLOTITVE – DEJAVNIKI POSAMEZNIH ALTERNATIV

V poglavju so prikazane nekatere značilnosti devetih skupin anketirancev, ki smo jih dobili na podlagi njihovega

⁹ Vsota deleža tistih anketirancev v vsaki skupini potencialno mobilnih, ki bi se pre-zaposlili v drugo državno znanstveno ustanovo ali zasebno raziskovalno podjetje, upošteva njihov prvi odgovor. Izračun temelji na podatkih v tabeli 7.

Tabela 7: **Alternative anketiranih raziskovalcev, ki so v letu 2005 nameravali menjati zaposlitev znotraj države – Slovenija (%)**

Alternative pri menjavi zaposlitve	Prvi dogovor			Drugi odgovor			Tretji odgovor		
	Mo-bilni	Neod-ločeni	Sku-paj*	Mo-bilni	Neod-ločeni	Sku-paj*	Mo-bilni	Neod-ločeni	Sku-paj*
Struktura (%)	23,9	76,1	100 (222)	24,4	75,6	100 (127)	27,2	72,8	100 (81)
Struktura (%)									
1. Druga drž. znanstv. ustanova	45,3	54,4	52,3	–	–	–	–	–	–
2. Zasebno razisk. podjetje ali razisk. enota v zaseb. podjetju	20,8	14,2	15,8	38,7	39,6	39,4	–	–	–
3. Javna uprava	13,2	5,3	7,2	25,8	26,0	26,0	–	8,5	6,2
4. Druge javne storitve (šolstvo, zdravstvo)	–	7,7	5,9	12,9	15,6	15,0	31,8	42,4	39,5
5. Lastna zasebna neraziskovalna dejavnost	7,5	7,7	7,7	19,4	11,5	13,4	31,8	23,7	25,9
6. Karkoli v zasebnem sektorju	3,8	4,7	4,5	3,2	6,3	5,5	31,8	20,3	23,5
7. Upokojitev	1,9	0,6	0,9	–	–	–	–	1,7	1,2
8. Drugo (navedite)	3,8	1,8	2,3	–	1,0	0,8	4,5	1,7	2,5
9. Ne vidite nobene alternative	3,8	3,6	3,6	–	–	–	–	1,7	1,2
Skupaj	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Vir: Vprašalnik o potencialnem begu možganov iz slovenske znanosti, IER, 2005 (oktober).

* V oklepaju je navedeno število anketirancev

odgovora na vprašanje o alternativni menjavi zaposlitve v šestmesečnem obdobju od anketiranja (oktober 2005) znotraj Slovenije. Opazovali smo demografske (starost in spol) in nekatere strokovne značilnosti (izobrazba, širše in ožje znanstveno področje dela ter vrsto organizacije zaposlitve). Izbrana alternativa pri menjavi zaposlitve znotraj države je bila v opazovanem letu statistično značilno povezana z vsemi navedenimi značilnostmi razen starosti. V vseh primerih razen v dveh (širše znanstveno področje dela, zaposlitev) smo statistično značilno povezavo ugotovili tudi sredi 90. let. Nekatere druge ugotovitve za posamezne navedene značilnosti prikazujemo v nadaljevanju.

Več od polovice vseh raziskovalcev, ki so nameravali v letu 2005 menjati zaposlitev znotraj Slovenije, je bilo *starih* 40 let ali manj (podobno je bilo pred desetimi leti). V povprečju so najmlajši tisti znanstveniki, ki so nameravali oditi v zasebni sektor (raziskovalno podjetje ali kaj drugega). Najpestrejša po starosti je skupina anketirancev, ki se je v letu 2005 nameravala prezaposeliti v drugo državno znanstveno ustanovo.

Opazovanje razlik med *spoloma* je pokazalo, da so bile leta 2005 ženske bolj kot moški nagnjene k prezaposlitvi v (drugo) državno znanstveno ustanovo in v »druge« z vprašalnikom nezajete možnosti; v letu 1995 pa je to veljalo za javno upravo in druge javne storitve. Zanimivo je še, da je bilo tudi leta 2005 podobno kakor pred desetimi leti med ženskami bistveno več takih, ki bi sicer rade menjale zaposlitev, a niso videle nobene (pametne) alternative. Na drugi strani so moški izrazito bolj kot ženske nagnjeni k prezaposlitvi v zasebni sektor in javno upravo.

Pri opazovanju *izobrazbe* smo ugotovili, da sta bili v letu 2005 za potencialno mobilne magistre in doktorje glavni alternativni pri menjavi zaposlitve znotraj Slovenije (druga) državna znanstvena ustanova ali zasebno raziskovalno podjetje. Doktorji so bolj kakor magistri nagnjeni k menjavi zaposlitve v državno znanstveno ustanovo in lastno zasebno neraziskovalno dejavnost, magistri pa k preostalim alternativam.

Tudi pri analizi dejavnikov posameznih izbranih alternativ ob prezaposlitvi smo opazovali širše in ožje raziskovalno področje dela. Pri *širšem raziskovalnem področju dela* smo statistično značilno povezanost ugotovili pri združevanju področij v take širše skupine, kakršne smo imeli leta 1995 (naravoslovne vede, medicina in biotehnične vede, tehnične vede, družbene in humanistične vede), pa tudi brez tega združevanja. Znanstveniki iz posameznih ved so bili v letu 2005 pri nameravani prezaposlitvi nadpovprečno nagnjeni k menjavam:

- iz naravoslovno-matematičnih ved v drugo državno znanstveno ustanovo in javno upravo;
- iz tehničnih ved v zasebno raziskovalno podjetje in javno upravo;
- iz medicinskih ved v druge javne storitve (zdravstvo itd.) in lastno zasebno neraziskovalno dejavnost;
- iz biotehničnih ved v državno znanstveno ustanovo in zasebni sektor;
- iz družboslovnih ved v zasebni sektor (neraziskovalna dejavnost, kar koli), javno upravo in drugo državno znanstveno ustanovo;
- iz humanističnih ved v državno znanstveno ustanovo, zasebni sektor (kar koli v njem) in »druge« javne storitve (šolstvo, zdravstvo ipd.).

Opazovanje ožjega raziskovalnega področja dela oziroma discipline pa je pokazalo, da bi posamezno alternativo pri menjavi zaposlitve med potencialno mobilnimi znotraj države v letu 2005 najpogosteje izbrali strokovnjaki iz teh znanstvenih disciplin – navajamo le dve do tri najpogostejše:

- (drugo) državno znanstveno ustanovo: kemija, računalništvo in informatika;
- zasebno raziskovalno podjetje ali RR-enoto v zasebnem podjetju: sistemi in kibernetika, telekomunikacije;
- javno upravo: kemijsko inženirstvo, energetika;
- druge javne storitve (zdravstvo ipd.): mikrobiologija in imunologija, srce in ožilje;
- lastno zasebno neraziskovalno dejavnost: reprodukcija človeka, gradbeništvo, upravne in organizacijske vede, arhitektura in oblikovanje;
- kar koli v zasebnem sektorju: pravo, ekonomija, računalništvo in informatika.

Iz zaposlitve anketirancev glede na vrsto organizacije (te so prikazane v tabeli 2) razberemo, da se je v letu 2005 največji delež (več kakor 40 % oziroma večinoma več kakor 50 %) strokovnjakov iz vseh vrst organizacij razen javnih zavodov nameraval prezaposeliti v (drugo) državno znanstveno ustanovo. Tudi druga in tretja najpogostejša alternativa sta bili za strokovnjake iz skoraj vseh vrst organizacij enaki: zasebno raziskovalno podjetje ali RR-enota v zasebnem podjetju in javna uprava. Opazovanje »virov za posamezne ciljne organizacije« pa je pokazalo, da so večino morebitnih prezaposlitev v posamezno vrsto ustanov predstavljali strokovnjaki iz naslednjih vrst organizacij:

- v (drugo) državno znanstveno ustanovo in zasebni sektor (raziskovalno podjetje ali RR-enota v zasebnem podjetju, neraziskovalna dejavnost, kar koli v zasebnem sektorju) – strokovnjaki iz javnih visokošolskih ustanov, ki so predstavljali 44 % potencialno mobilnih anketirancev znotraj Slovenije v opazovanem letu (2005);
- v javno upravo – strokovnjaki iz javnih visokošolskih ustanov, javnih raziskovalnih institutov in podjetij z RR-enoto;
- v druge javne storitve (zdravstvo ipd.) – strokovnjaki iz javnih zavodov.

5. SKLEPNE UGOTOVITVE

Pridobitev odgovorov od 12 % vseh slovenskih raziskovalcev z magisterijem ali doktoratom v letu 2005 je omogočila vpogled v potencialno zaposlitveno mobilnost znotraj države, pa tudi potencialni odliv iz znanosti. Več značilnosti uporabljene metodologije so omogočile na eni strani posplošitev na vso »populacijo«, na drugi strani pa primerjavo s stanjem sredi 90. let.

Obseg **potencialne zaposlitvene mobilnosti raziskovalcev znotraj Slovenije** je bil v letu 2005 podoben kakor sredi 90. let. Med anketiranimi raziskovalci je bilo 10 % odločeno mobilnih, 35 % neodločenih (verjetno nemobilnih) in 55 % odločeno nemobilnih. Statistična analiza je pokazala, da je v Sloveniji (leta 2005 in tudi 1995) potencialna notranja zaposlitvena mobilnost bolj kakor potencialna emigracija odvisna od ekonomskih dejavnikov in delovnih pogojev. Glavni *dejavniki* te mobilnosti raziskovalcev v letu 2005 so bili: starost, izobrazba (stopnja in leto pridobitve zadnje stopnje), zaposlitev (vrsta organizacije in položaj v njej), delovni pogoji, plača, ekonomski položaj, položaj na družbeni lestvici, povpraševanje državnih ustanov po njihovem delu in odziv delodajalca na njihovo namero po menjavi zaposlitve.

Značilnosti potencialnega zaposlitveno mobilnega raziskovalca: mlajši moški, star pod 30 let, magister, ki je zadnjo stopnjo izobrazbe pridobil v tekočem desetletju, z malo delovnih izkušenj v znanosti (do 5 let), zaposlen v podjetju (z RR-enoto ali brez nje) ali v javnem zavodu, brez nekega vodstvenega položaja v organizaciji, s področja tehničnih ved, je nezadovoljen z več razsežnostmi delovnih pogojev (redko ima možnost sodelovati pri izbiri članov delovne skupine, pogosto mora opravljati manj zahtevne naloge, nadrejeni se redko zanimajo za njegove delovne probleme), njegov ekonomski položaj je sicer v redu (a slabši, kakor velja za odločeno nemobilne), plača je zanj pomembnejša vrednota kakor za druge raziskovalce, povpraševanja po njegovem znanstvenem delu iz državnih ustanov je manj kakor pri drugih, pogosteje kakor drugi raziskovalci izvaja lastno solastniško dejavnost v neznanstveni sferi, nadrejeni pa so ravnodušni do njegove namere menjati zaposlitev. V primerjavi z neodločenimi in nemobilnimi bi s spremembo zaposlitve v Sloveniji boljše uresničil predvsem tri vrednote: položaj v organizaciji zaposlitve, varnost delovnega mesta in razvoj poklicne kariere.

Najpogostejše alternative pri nameravani menjavi zaposlitve znotraj Slovenije sredi tekočega desetletja so bile: druga državna ustanova, zasebna raziskovalna organizacija in javna uprava. Med odločeno mobilnimi v letu 2005 jih je s prezaposlitvijo nameravalo dve tretjini ostati v raziskovalni sferi, ena četrtina pa se prezaposliti v neraziskovalno sfero. Ob siceršnjih večinoma boljših razmerah v raziskovani dejavnosti v Sloveniji (na podlagi zaznav raziskovalcev – glej prispevek v prejšnji številki IB revije, Bevc, 2009) kakor pred desetimi leti je bil leta 2005 *potencialni notranji odliv* iz slovenske znanosti v okviru prikazane potencialne notranje zaposlitvene mobilnosti večji. *Dejavniki* verjetnosti posameznih alternativ pri prezaposlitvi so spol, izobrazba, širše in ožje raziskovalno področje ter vrsta organizacije zaposlitve.

Posebnost Slovenije v primerjavi z mnogimi drugimi državami EU je manjši delež raziskovalcev v poslovnem

sektorju. Država že dalj časa izvaja ukrepe za povečanje tega deleža, in sicer s programom mladih raziskovalcev, od leta 2001 pa s posebnim programom mladih raziskovalcev za gospodarstvo. Ovrednotenje teh programov, vključno z zaposlitveno mobilnostjo raziskovalcev, se izvaja v nekaj tekočih projektih v ciljnem programu »Konkurenčnost Slovenije 2006–2013«. Menimo, da bo tako ovrednotenje lahko pomembno dopolnilo ugotovitve, predstavljene v tem prispevku.

Literatura in viri

Bevc, Milena (1996). Potential external and internal brain drain – Slovenia, final report. Ljubljana: Institute for Economic Research.

Bevc, Milena (2007). Človeški viri v razvojno-raziskovalni dejavnosti v Sloveniji v zadnjih 15 letih in primerjava z državami EU. IB revija, št. 1, str. 56–72.

Bevc, Milena (2009). Razmere v slovenski znanosti – zaznave raziskovalcev. IB revija, št. 1, str. 25–35.

Bevc, Milena (vodja), Janez Malačič, Valentina Prevolnik, Renata Slabe – Erker in Dejan Sarka (1996). Dejanski in potencialni beg možganov iz Slovenije – obseg, značilnosti in vzroki. Ljubljana: Inštitut za ekonomska raziskovanja.

Bevc, Milena (vodja), in Sonja Uršič (2006). Potencialni odliv človeških virov iz RRD v tujino in v druge dejavnosti v Sloveniji ter primerjava s stanjem sredi 90. let. Ljubljana: Inštitut za ekonomska raziskovanja.

IZUM (2005). Podatkovna baza o raziskovalcih iz sistema SICRIS. Interna dokumentacija. Ljubljana- Maribor: Javna agencija RS za raziskovalno dejavnost – IZUM.

Malačič, Janez (2000). Demografija – teorija, analiza, metode in modeli. Ljubljana: Ekonomska fakulteta v Ljubljani.

PrNRRP (2006). Predlog resolucije o Nacionalnem raziskovalnem in razvojnem programu za obdobje 2006–2010. Predlog resolucije o NRRP 2006–2010; dodatek k NRRP – nabor kazalnikov za ključne cilje NRRP.

ReNRRP (2006). Resolucija o Nacionalnem raziskovalnem in razvojnem programu za obdobje 2006–2010, Uradni list RS, št. 3/2006, 10. 1. 2006 (<http://www.uradni-list.si/1/ulonline.jsp?urlid=20063&dhid=80293>) (19. 2. 2006).

Statistične informacije, Raziskovanje in razvoj, znanost in tehnologija, št. 45/2008. Ljubljana, Statistični urad Republike Slovenije, 28. 10. 2008.

Šifrant raziskovalnih področij in podpodročij (2005). Ljubljana: Agencija za raziskovalno dejavnost (<http://www.arrs.gov.si/sl/gradivo/sifranti/sif-vpp.asp>).

PRILOGA 1:

Tabela A1: Verjetnost menjave zaposlitve znotraj Slovenije in alternative pri nameravani menjavi zaposlitve – statistično značilni dejavniki, 2005*

Značilnost raziskovalcev – dejavniki verjetnosti menjave zaposlitve in izbrane alternative pri tej menjavi	Vrsta koeficienta	Vrednost	Stopnja značilnosti
VERJETNOST MENJAVE ZAPOSLOTITVE			
DEMOGRAFSKE ZNAČILNOSTI			
Starost	Spearmanov	-0,095	0,028
Zakonski stan	Cramerjev	0,120	0,017
STROKOVNE ZNAČILNOSTI			
Izobrazba			
– stopnja	Spearmanov	0,123	0,004
– leto pridobitve zadnje/najvišje stopnje	Spearmanov	0,100	0,021
Zaposlitev - vrsta organizacije/ustanove	Cramerjev	0,170	0,013
Položaj v ustanovi/organizaciji zaposlitve	Spearmanov	-0,085	0,047
DELOVNI POGOJI			
Možnost osebnega sodelov. pri izbiri članov delovne skupine	Spearmanov	-0,131	0,002
Obveznost opravljanja nalog, ki bi jih lahko izvedli manj izobraženi sodelavci	Spearmanov	0,126	0,003
Občutek, da se nadrejeni zanimajo za njihove delov. probleme	Spearmanov	-0,185	0,000
Dosegljivost potrebnih strokovnih informacij	Spearmanov	-0,171	0,000
VREDNOTE, POVEZANE Z DELOM			
Plača	Spearmanov	-0,111	0,000
URESNIČITEV TEH VREDNOT V NASLEDNJIH 5 LETIH			
Razvoj poklicne kariere	Spearmanov	-0,242	0,000
Priznanje sodelavcev in vodilnih	Spearmanov	-0,238	0,000
Položaj v ustanovi (organizaciji)	Spearmanov	-0,332	0,000
Strokovno zadovoljstvo	Spearmanov	-0,152	0,001
Plačilo za delo	Spearmanov	-0,138	0,002
Samostojnost pri delu	Spearmanov	-0,232	0,000
Ugled v družbi	Spearmanov	-0,183	0,000
Varnost delovnega mesta	Spearmanov	-0,248	0,000
Razpoložljivost ključnih publikacij	Spearmanov	-0,130	0,003
Razpoložljivost (drugih) informacij za znanstveno delo	Spearmanov	-0,126	0,005
Dobra raziskovalna infrastruktura	Spearmanov	-0,140	0,002
POLOŽAJ NA DRUŽBENI LESTVICI	Spearmanov	0,123	0,004
EKONOMSKI POLOŽAJ			
Finančni položaj ob anketiranju	Spearmanov	0,141	0,001
Sprememba finančnega položaja v obdobju 2000–2005	Spearmanov	-0,126	0,003
Oblike dodatnega dohodka: obresti in dividende	Spearmanov	0,125	0,005
OCENA POVPRŠ. PO ZNANSTV. DELU V SLOVENIJI			
Državne ustanove	Spearmanov	0,193	0,005
ODZIV DELODAJALCA NA ODLOČITEV O MENJAVI ZAPOSLOTITVE	Spearmanov	0,144	0,028
ALTERNATIVE PRI MENJAVI ZAPOSLOTITVE			
Spol	k. kontingence	0,298	0,001
Izobrazba	k. kontingence	0,226	0,025
Širše znanstveno področje dela	k. kontingence	0,483	0,000
Ožje raziskovalno področje dela/disciplina	k. kontingence	0,820	0,044
Zaposlitev – vrsta organizacije	k. kontingence	0,526	0,003

Viri:

– Vprašalnik o potencialnem begu možganov iz slovenske znanosti, IER, 2005 (oktober).

– Bevc in dr. (1996). Dejanski in potencialni beg možganov iz Slovenije.

* Število opazovanj je večinoma nad 500.

MLADI IN TRG DELA

mag. Franci Klužer, Služba Vlade Republike Slovenije za razvoj in evropske zadeve
UDK 331.522
JEL: J000

Povzetek

Analize kažejo, da je na trgu dela skupina mladih v veliko primerih v slabšem položaju v primerjavi z drugimi starostnimi skupinami. Kako se bodo mladi in iskalci prvih zaposlitev znašli na trgu dela, je odvisno od več dejavnikov, v splošnem pa od šolskega sistema na eni strani in pogoji trga dela na drugi strani. V prispevku je analiziran trg dela z vidika mladih v Sloveniji, proučena bodo demografska gibanja, (struktura) zaposlenost, brezposelnost in plače.

Ključne besede: mladi, trg dela, zaposlenost, brezposelnost

Abstract

This contribution presents an analysis of youth in the labour market, showing that young people are in many cases in a worse position than other age groups. How the youth and first-time job seekers manage in the labour market depends on a number of factors, in general educational and training systems on the one hand and the functioning of the labour market on other.

Key words: youth, labour market, employment, unemployment

1. UVOD

Analize kažejo, da je na trgu dela skupina mladih v veliko primerih v slabšem položaju v primerjavi z drugimi starostnimi skupinami (zaposlitve za določen čas, višje stopnje brezposelnosti, nižje plače ...). Kako se bodo mladi in iskalci prvih zaposlitev znašli na trgu dela, je odvisno od več dejavnikov, v splošnem pa od šolskega sistema na eni strani in pogoji trga dela na drugi strani. V prispevku je analiziran trg dela z vidika mladih v Sloveniji, proučena bodo demografska gibanja, (struktura) zaposlenost in brezposelnost ter plače. Posebna pozornost bo namenjena proučevanju »transmisijskih mehanizmov – poti do zaposlitev« in njihovih značilnosti. Odgovoriti bo treba, kateri udeleženci bodo najverjetneje brezposelni (osipniki, uspešni dijaki in študenti, ženske, moški ...). Glede na značilnosti je treba razčleniti, kje mladi pristanejo ob vstopu na trg dela (zaposlenost, brezposelnost, neaktivnost) in kakšna je vrsta del, ki jo opravljajo. Iz analize se bo med drugim tudi videlo, ali so mladi

zaposleni na t. i. spodobnih delovnih mestih ali so v tranziciji ali pa neaktivni (po definiciji ILO).

2. DEMOGRAFSKA GIBANJA

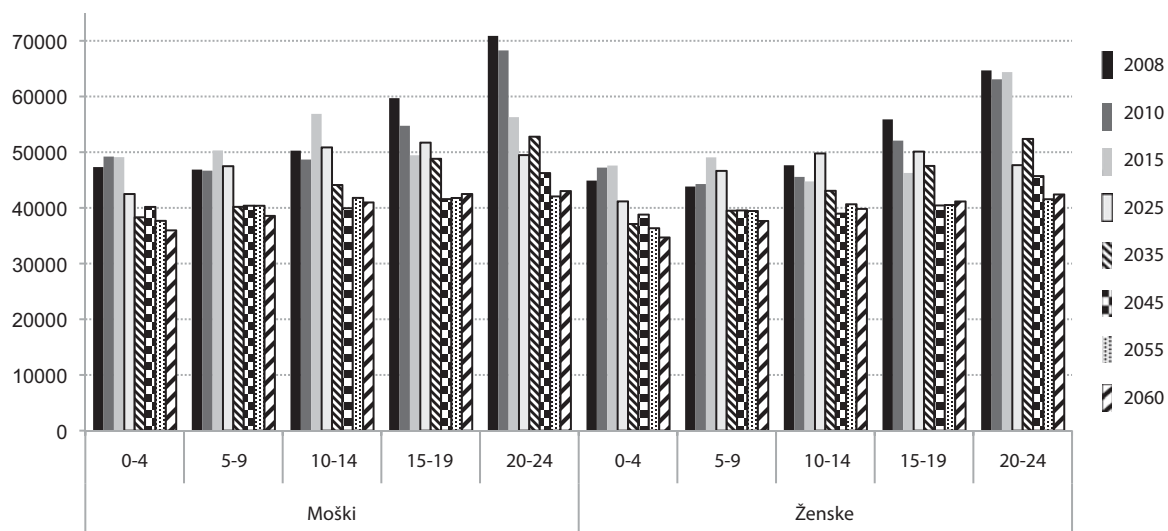
Stopnja rodnosti se je v preteklosti zniževala, po daljšem času se je povečala v letu 2000 (1,26) in ponovno v letih 2006 in 2007, ko je bila stopnja 1,31 in 1,4. V obdobju od osamosvojitve je bila nizka stopnja rodnosti delno posledica ekonomskih razmer – manj priložnosti za delo, še posebej za ženske v rodni dobi, brezposelnost in stanovanjska problematika. Nizka stopnja pa je odvisna tudi demografskih gibanj in izobraževalnega sistema (skoraj 100 % žensk je vpisanih v srednješolsko izobraževanje in 50 % v terciarno izobraževanje). Zaradi zniževanja stopenj rodnosti od leta 1980 (do leta 2000 oziroma 2003) se bo zniževalo število žensk v rodni dobi v prihodnosti (Kraigher, 2005).

Tabela 1: **Struktura prebivalstva**

	2008	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060
0–14	13,9	13,8	14,0	14,2	13,6	12,8	12,2	12,1	12,4	12,8	12,9	12,8
15–64	70,0	69,5	68,1	65,4	63,5	61,9	60,4	58,9	56,7	54,7	53,7	53,8
65–	16,1	16,6	17,9	20,4	22,9	25,3	27,4	29,1	31,0	32,5	33,4	33,4
skupaj	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Vir: EUROPOP 2008.

Slika 1: Osnovna projekcija prebivalstva v starostni skupini 0–24 let po spolu v letih 2009 in 2030



Vir: EUROPOP 2008.

Starostna odvisnost se povečuje vse od leta 1988. V letu 2008 je koeficient starostne odvisnosti dosegel že 23,2 %. Delež prebivalstva, starega nad 65 let, se povečuje, ker se zmanjšuje delež delovno sposobnega prebivalstva v celotnem prebivalstvu. Delež otrok se je hitro znižal, z 18,4 % v 1995 na 13,8 % v 2008. Delež delovno sposobnega prebivalstva se je začel nekoliko povečevati predvsem zaradi neto migracij in dosegel 70,4 % v letu 2003. V zadnjih letih pa se delež ponovno počasi znižuje in je v letu 2008 dosegel 70 % (leta 2005 in 2006 je bil delež 70,3 % in 70,2 %) (UMAR, 2007, 2008, 2009). Skupna starostna odvisnost se je znižala za 51,6 % v letu 1981 na 42 % v letu 2004 (UMAR, 2006). Glede na osnovno projekcijo prebivalstva v Evropi se bo prebivalstvo v Sloveniji znižalo do leta 2050 za 5 %. Od tega bo 31,1 % prebivalstva starejši od 65 let, delež mlajših od 15 let pa bo 13 %. Skupna starostna odvisnost se bo zato še naprej povečevala.

3. GIBANJE NA TRGU DELA

3.1 STOPNJA AKTIVNOSTI MLADIH

Stopnja aktivnosti mladih, starih od 15 do 24 let, se po letu 2003 povečuje in je dosegla v letu 2008 41,1 %, kljub temu je nižja od povprečja EU 27 (44,1 %). Stopnja aktivnosti mladih žensk je dosegla v letu 2008 35,4 %, medtem ko je za moške 46,2 %. Stopnja aktivnosti mladih žensk je nekoliko padala v primerjavi z letom 2006 in je pod povprečjem EU (40,6 %). Nekoliko pod povprečjem EU (47,4 %) je tudi stopnja moške aktivnosti.

Stopnja aktivnosti mladih v primerjavi z letom 1996 pada, kar je bila posledica predvsem povečanja vpisa mladih v šolski sistem. Tako je bilo za okoli 20 % manj aktivnih žensk v letu 2006 v primerjavi z letom 1996. Delež mladih aktivnih z osnovno šolo se znižuje, medtem ko se delež s terciarno izobrazbo povečuje. Ženske imajo boljše izobrazbeno strukturo od moških. Glede na anketo o delovni sili se znižuje delež neaktivnih mladih, ki niso v izobraževanju ali v drugi obliki usposabljanja, 2002 je bil 6,9 %, 2008 pa se je znižal na 3,5 %¹.

Ob pogledu na aktivno prebivalstvo v starostni skupini 15–24 let v povezavi s stopnjo urbanizacije naselja vidimo, da se je nekoliko povečalo aktivno prebivalstvo v ruralnih naseljih od leta 2001 do 2006, nato se je v letu 2008 ponovno nekoliko povečalo v korist urbanega naselja. Primerjava med spoloma kaže, da je v ruralnih območjih več moških kot žensk.

3.2 MLADI IN ZAPOSLENOST

V letu 2006 je bila stopnja delovne aktivnosti mladih, starih 15–24 let, 35 % (39,2 % za moške in 30,3 % za ženske) in se je do leta 2008 povečala na 38,4 % (43 % za moške in 33,2 % za ženske). Stopnja delovne aktivnosti se povečuje in je že presegla povprečno stopnjo v EU 27 (37,6 %). Ob tem je delovna aktivnost žensk nižja od povprečja EU 27 (34,6 % 2008), delovna aktivnost moških pa nad povprečjem (40,4 % 2008).

Povečanje delovne aktivnosti je posledica znižanja brezposelnosti ali pa povečanega vstopa na trg dela

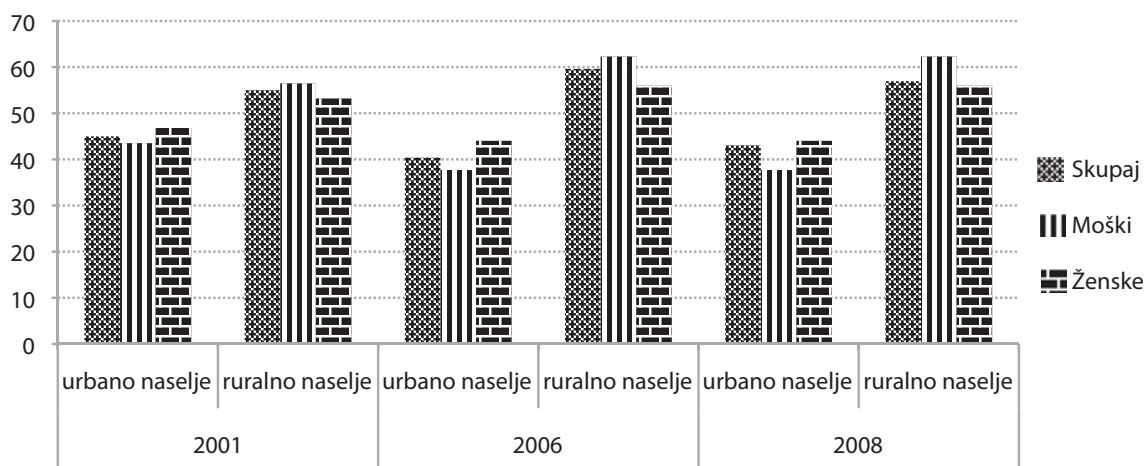
¹ ADS 2002, 2008, Statistični urad Republike Slovenije.

Tabela 2: Aktivno prebivalstvo, 15–24, po spolu in izobrazbi (v %)

	1996	2001	2006	2008
Skupaj	100	100	100	100
osnovna šola ali manj	20,4	18,2	18,7	18,8
srednja šola	77,0	79,1	77,4	77,1
višja izobrazba ali več	2,6	2,7	3,8	3,7
Moški	100	100	100	100
osnovna šola ali manj	23,5	21,2	21,9	21,6
srednja šola	75,3	77,9	75,6	76,2
višja izobrazba ali več	1,3	0,9	2,5	1,5
Ženske	100	100	100	100
osnovna šola ali manj	16,9	14,5	14,4	15,7
srednja šola	78,9	80,5	80,0	78,6
višja izobrazba ali več	4,1	5,0	5,6	6,7

Vir: ADS Slovenija, 1996, 2001, 2006, 2008, Statistični urad Republike Slovenije.

Slika 2: Aktivno prebivalstvo, staro 15–24 let, glede na stopnjo urbanizacije naselja in po spolu



Vir: ADS Slovenija, 2001, 2006, 2008 Statistični urad Republike Slovenije.

neaktivnih². Ob analizi neaktivnosti lahko opazimo, da je zelo odvisna od spola in starosti. Delež neaktivnih v starostni skupini 15–24 let se znižuje in je v primerjavi z letom 2003, ko je bil po letu 2000 najvišji delež, padel s 66,2 % na 58,9 v letu 2008. V EU je delež v istih letih ostal enak na ravni 55,9 %. Primerjava med spoloma v istih letih kaže, da je delež neaktivnih žensk v starostni skupini višji od moških in je z 71,1 % v letu 2003 padel na 64,6 (v EU 27 59,5 % in 59,4 %), medtem ko je delež moških padel z 61,7 % na 53,8 % (v EU 27 z 52,4 na 52,6 %). Največji razlog za neaktivnost je udeležba v izobraževanju in usposabljanju, čeprav se je delež neaktivnih, ki so na izobraževanju, znižal od leta 2002 do 2008 (s 93 % na 87 %).

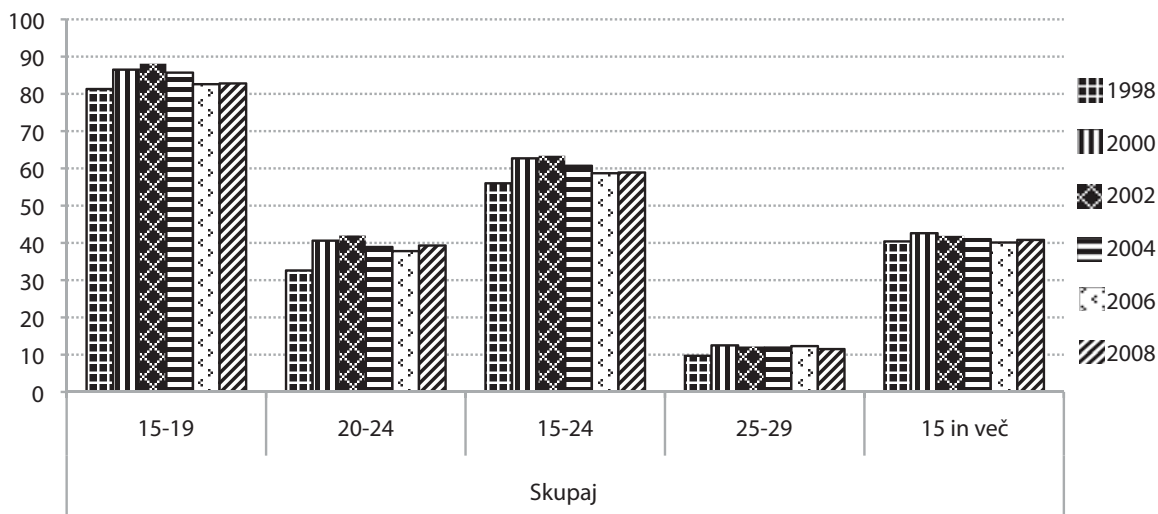
Neaktivnost je največja v starostni skupini 15–19 let, saj so skoraj vsi vpisani v srednje šolsko izobraževanje. Visok delež neaktivnosti mladih je povezan tudi z visoko udeležbo v formalnem izobraževanju (terciarnem) in trajanju študija.

Glede na razpoložljive podatke smo lahko spremljali delovne aktivnosti moških in žensk po področjih dejavnosti do leta 2006. V obdobju od 1996 do 2006 je bilo več mladih žensk zaposlenih v storitvenih dejavnostih. Pri moških je večji delež zaposlenosti v nekmetijskih dejavnostih (okoli 45 %) kot v storitvenih dejavnostih (40 %).

Večina mladih delavcev je zaposlena v zasebnem sektorju, več kot 80 %. V javnem sektorju je zaposlenih več žensk kot moških. Poudariti pa je treba, da je javni sektor zaposloval bolj izobraženo delovno silo. Analiza

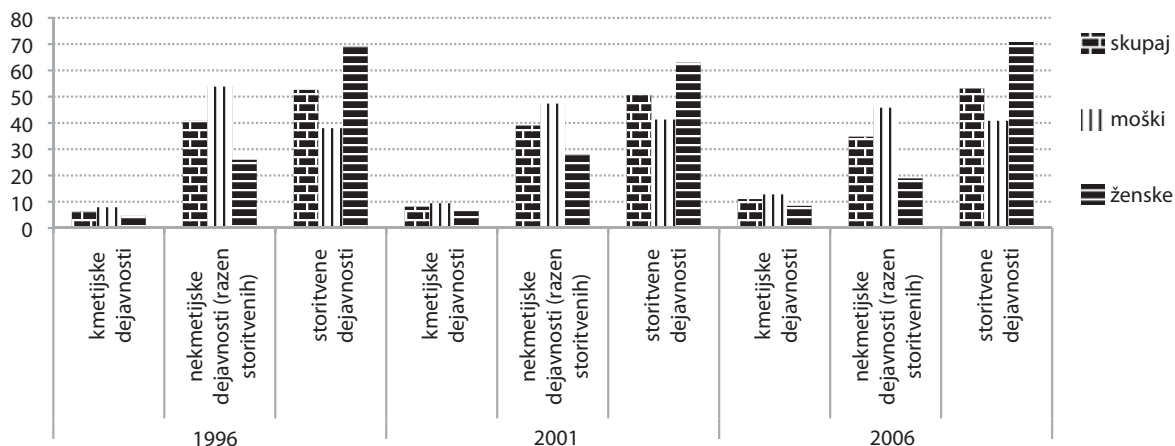
² Več v: Omar Hardarson, Statistic in focus; population and social condition; 2/2006: People outside the labour force: Declining inactivity rates, Eurostat, 2006

Slika 3: Neaktivno prebivalstvo kot % celotnega prebivalstva po starosti



Vir: Eurostat, portal.

Slika 4: Delovno aktivno prebivalstvo, staro 15–24 let, po spolu in področjih dejavnosti



Vir: ADS Slovenija, 1996, 2001, 2006, Statistični urad Republike Slovenije.

po zaposlitvenem statusu kaže, da je večina zaposlenih oseb in da je le majhen delež samozaposlenih mladih oseb. Delež mladih samozaposlenih se je od leta 1996 zniževal s 4 % na 1 % v letu 2006 in nekoliko povečal (na 2 %) v letu 2008. Delež pomagajočih družinskih članov pa se je pri moških in ženskah povečeval od leta 1996 in nekoliko znižal v letu 2008.

Prilagodljivost trga dela se lahko meri z deleži zaposlenih za določen čas in zaposlenih s krajšim delovnim časom. V strukturi zaposlenih po delovnem času se znižuje delež zaposlenih mladih za polni delovni čas. Pri tem je to značilno veliko bolj za ženske kot moške.

V primerjavi z EU 27 je v Sloveniji več mladih zaposlenih za krajši delovni čas od polnega. Nasprotno je, če

primerjamo delež delovnega sposobnega prebivalstva, pri čemer smo pod povprečjem.

Še večje razlike med povprečjem EU 27 in Slovenijo so pri primerjavi zaposlenosti po pogodbi za določen čas. Od leta 2000 smo nad povprečjem EU 27. Največja razlika oziroma povečanje deleža opazimo pri ženskah, saj je delež narasel na 80,4 % v letu 2008 od okoli 45 % v letih pred 2000.

Ob teh kazalnikih je treba pozorno preučiti, v kakšnih oblikah so zaposleni mladi in tudi razloge za delo za določen čas. Po anketi o delovni sili opazimo, da so se druge oblike dela, ki niso oblika delovnega razmerja, zelo povečale. Od leta 2002 za 100 %, ko je bil delež drugih oblik dela že 42 %.

Tabela 3: Delovno aktivno prebivalstvo, staro 15–24 let, glede na zaposlitveni status (v %)

	1996	2001	2006	2008
Skupaj	100	100	100	100
zaposlene osebe	91	90	88	90
samozaposlene osebe	4	2	1	2
pomagajoči družinski člani	5	8	11	8
Moški	100	100	100	100
zaposlene osebe	89	89	87	88
samozaposlene osebe	6	3	2	3
pomagajoči družinski člani	5	9	12	9
Ženske	100	100	100	100
zaposlene osebe	94	91	90	92
samozaposlene osebe	0	0	0	0
pomagajoči družinski člani	4	8	9	8

Vir: ADS Slovenija, 1996, 2001, 2006, 2008, Statistični urad Republike Slovenije.

Tabela 4: Zaposleni mladi 15–24 let starosti glede na polni in krajši delovni čas v %

	1996	2001	2006	2008
Skupaj	100	100	100	100
polni delovni čas	91	84	69	68
delovni čas, krajši od polnega	9	16	31	32
Moški	100	100	100	100
polni delovni čas	93	86	76	75
delovni čas, krajši od polnega	7	14	24	25
Ženske	100	100	100	100
polni delovni čas	89	81	60	57
delovni čas, krajši od polnega	11	19	57	43

Vir: ADS Slovenija, 1996, 2001, 2006, 2008, Statistični urad Republike Slovenije.

Tabela 5: Zaposleni s pogodbo za krajši delovni čas od polnega (v %, drugo četrtletje)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
15–64 let											
EU 27			15,8	15,7	15,7	16,1	16,7	17,4	17,7	17,7	17,7
Slovenija	6,7	5,9	5,3	5,3	5,8	5,8	8,3	7,8	8,4	8,8	8,1
15–24 let: skupaj											
EU 27			21,0	21,2	21,5	22,6	23,9	24,9	25,7	26,0	26,6
Slovenija	14,9	12,9	13,4	15,8	17,6	21,8	29,1	31,9	31,5	33,0	31,2
15–24 let: ženske											
EU 27			27,4	27,8	28,0	29,5	31,2	32,9	34,2	34,4	34,6
Slovenija	15,7	14,9	16,6	19,7	25,9	29,3	39,4	39,1	38,2	40,8	38,5
15–24 let: moški											
EU 27			15,7	15,6	16,1	16,8	17,9	18,3	18,8	19,2	19,9
Slovenija	14,2	11,0	11,2	13,0	11,7	16,9	21,7	26,8	26,6	27,9	26,5

Vir: Eurostat, portal.

Tabela 6: Zaposleni s pogodbo za določen čas (v %)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
15–64 let												
EU 27	11,4	11,5	11,8	12,3	12,4	12,3	12,7	13,3	14,0	14,4	14,5	14,0
Slovenija			10,5	13,7	13,0	14,3	13,7	17,8	17,4	17,3	18,5	17,4
15–24 let: skupaj												
EU 27				35,2	35,9	35,8	36,4	37,7	40,2	40,7	41,1	40,0
Slovenija	42,4	41,4	38,4	43,2	51,0	52,9	53,0	63,1	62,5	64,2	68,3	69,8
15–24 let: ženske												
EU 27				34,3	35,4	35,4	36,0	36,8	39,7	40,7	41,3	40,6
Slovenija	45,2	44,2	41,6	45,2	57,1	64,8	61,9	74,6	71,8	74,9	76,8	80,4
15–24 let: moški												
EU 27				36,0	36,3	36,2	36,8	38,5	40,5	40,8	41,0	39,6
Slovenija	40,2	39,0	35,4	41,7	46,2	44,1	46,9	54,4	55,6	56,4	62,5	62,4

Vir: Eurostat, portal.

Tabela 7: Aktivnost mladih (v absolutnem številu – 1000 in v %)

	skupaj	v delovnem razmerju	druge oblike dela	delež drugih oblik dela
2002	80	64	16	20,00
2007	85	52	33	38,82
2008	88	51	37	42,05

Vir: ADS Slovenija, 1996, 2001, 2006, 2008, Statistični urad Republike Slovenije.

Po anketi lahko analiziramo razloge za delo za določen čas. Če predvidevamo, da je študentsko delo, delo za določen čas – tistih, ki so na šolanju –, potem se je njihov delež v letih od 2002 do 2008 strmo povečal s 15,8 % v letu 2002 na 40,9 % v 2008. V kombinaciji rezultatov o razlogih za delo za določen čas in delovnim razmerjem ter drugimi oblikami dela lahko sklepamo, da so to razne oblike študentskega dela.

Glede na opravljeno število ur na teden te v zadnjih dvanajstih letih upadajo. V letu 2005 je največ zaposlenih mladih opravilo 40 ur na teden, druga skupina pa je opravila manj kot 25 ur na teden.

Stopnja zaposljivosti je povezana s stopnjo izobrazbe. Stopnja zaposlenosti mladih z visoko izobrazbo raste. Glede na strukturo povpraševanja nekoliko raste tudi stopnja zaposlenosti mladih z nižjo stopnjo izobrazbe, medtem ko je stopnja zaposlenosti s končano srednjo izobrazbo nekoliko padla. Izobrazba je tudi pomemben dejavnik razlik med ravnjo plač. Izračuni relativnih plač v obdobju 1998–2002 kažejo, da se je plača bolj izobraženih povečevala ne glede na ekonomski sektor. Vodopivec (2004, str. 306)³.

Učinkovitost trga dela je odvisna tudi od sistema oblikovanja plač. Makroekonomski način oblikovanja plač kaže dobre rezultate, vendar ko plače povežemo s produktivnostjo, lahko ugotovljamo neučinkovitost. Še posebej se to kaže ob opazovanju relativne produktivnosti posamezne starostne skupine z njihovimi relativnimi plačami. Analiza mobilnosti na trgu dela v obdobju 1992–2001 kaže te razlike. Analiza temelji na ekonometrični oceni korelacije med funkcijo produktivnosti in plačnim sistemom. Rezultati so pokazali, da je povezava med plačami in produktivnostjo večja pri višje izobraženih in manjša pri nižjih ravneh izobrazbe. Zaposleni z visoko izobrazbo so produktivnejši za 141 % bolj kot delavci brez izobrazbe, kljub temu so njihove plače večje le za 79 %.

Podobni rezultati so, ko primerjamo relativno produktivnost in plače po starostnih skupinah.ocene kažejo, da se produktivnost starejših ne razlikuje od produktivnosti mlajših od 30 let, kljub temu so njihove plače večje (na primer produktivnost starejših od 50 let je večja le za 2 % od mlajših od 30 let, njihova plača pa je večja za 29 %).

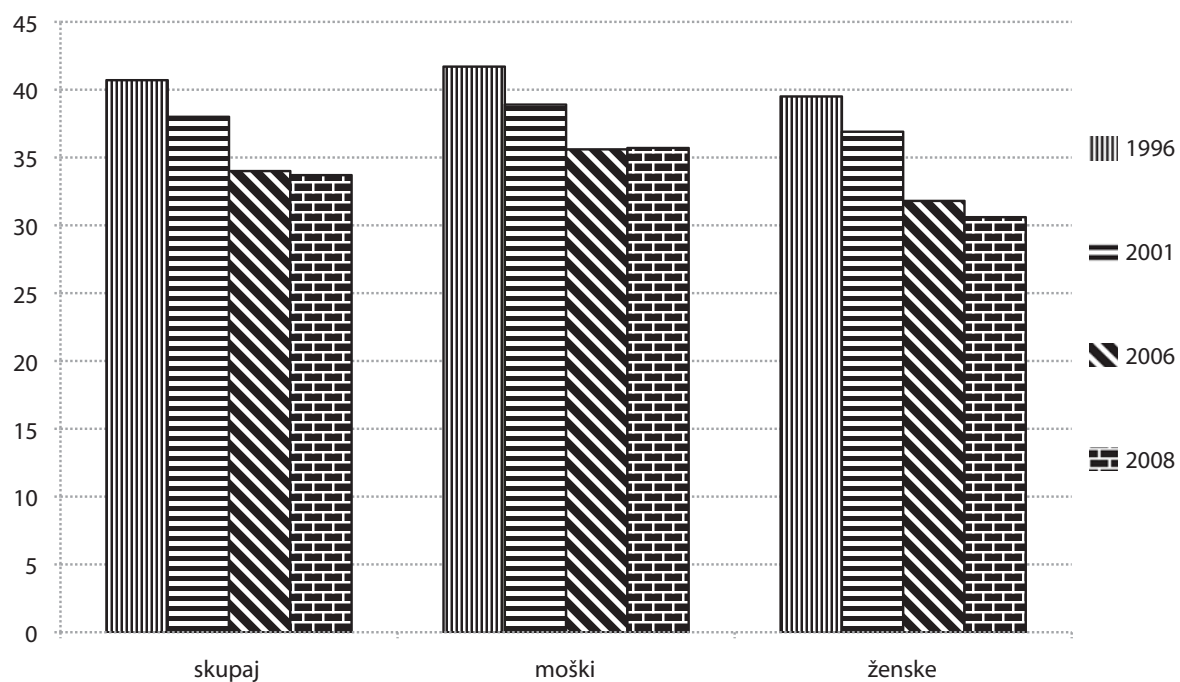
³ Vodopivec, M. (2004): Labour market Developments in the 1990's in Mrak, Rojec, Silva-Jaguregui (ed.): Slovenia: from Yugoslavia to the European Union. The World Bank.

Tabela 8: Aktivnost mladih (v absolutnem številu – 1000 in v %)

Razlogi za delo za določen čas	2002	2007	2008
Skupaj	44	58	61
pripravnništvo, usposabljanje	5	(2)	2
ne more najti stalne zaposlitve	12	13	13
ne želi stalne zaposlitve	4	(1)	
poskusna doba	1	5	3
individualna pogodba o zaposlitvi	8	(2)	3
izobraževanje, šolanje	12	32	36
Drugo	2	(3)	2
zaposleni za nedoločen	37	27	27
Skupaj	81,0	85,4	88

Vir: ADS Slovenija, 1996, 2001, 2006, 2008, Statistični urad Republike Slovenije.

Slika 5: Delovno aktivno prebivalstvo, staro 15–24 let, glede na število običajno opravljenih ur na teden



Vir: ADS Slovenija, 1996, 2001, 2006, Statistični urad Republike Slovenije.

Tabela 9: Zaposleni, 15–24, po starostnih skupinah in delovnih urah v 2005

	<25	25–39	40	41–49	50+
Skupaj	22	6	53	4	6
Moški	11	(2)	34	(3)	5
Ženske	11	4	19	(1)	(1)

Vir: ADS Slovenija, 2005, Statistični urad Republike Slovenije.

Tabela 10: **Odstotek mesečne bruto plače mladih zaposlenih od povprečne bruto plače po glavnih poklicnih skupinah**

	2004	2005	2006
Skupaj	63,0	63,0	63,0
Moški	62,0	62,0	62,1
Ženske	63,4	63,2	63,0

Vir: Statistični urad Republike Slovenije in lastni preračuni.

Tabela 10 kaže razliko med povprečno mesečno bruto plačo mladih, starih od 15 do 24 let, v primerjavi z mesečno bruto plačo delovno sposobnega prebivalstva. Med letoma 2004 in 2006 razlika med doseženo povprečno mesečno bruto plačo mladih in delovno sposobnih ostaja na enaki ravni. Bruto plača mladih dosega 63 % plače delovno sposobnega prebivalstva.

Pri plači in davčnem sistemu moramo ponovno poudariti, da so zaslužki od študentskega dela ugodnejši od drugih oblik zaposlitve. Na eni strani je ta oblika dela zanimiva zaradi višjih dohodkov, po drugi strani pa ne omogoča socialne in zaposlitvene varnosti.

Glavni problemi tranzicije mladih na trgu dela so socialna izključenost, osipniki, dolg študij, znanje in izkušnje mladih, ko iščejo prvo zaposlitev, nepovezanost izobraževalnega sistema in potreb trga dela, regionalne razlike. Ovire pa se kažejo tudi v obliki neznanih poklicnih interesov in ciljev zaposlitve.

3.3 BREZPOSELNOST MLADIH

Brezposelnost mladih v zadnjih letih upada, povečevati

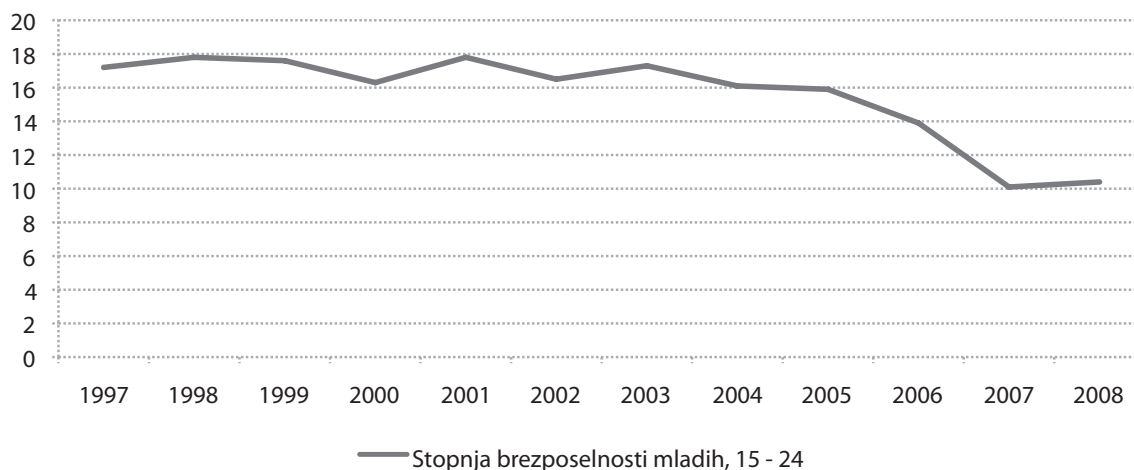
se je začela v letu 2008. Stopnja brezposelnosti mladih je bila v letu 2008 10,4 %, kar je nižje od EU 27 povprečja, ko je bila 15,4. Kljub nizki stopnji je še vedno problematična, še posebej ko pogledamo strukturo mladih brezposelnih.

Struktura brezposelnosti mladih po izobrazbi se je v letu 2008 po ADS izboljšala v primerjavi s prejšnjimi leti. Delež mladih z nizko izobrazbo se je znižal na 17,3 % s 30,6 % v letu 2006, na približno enaki ravni ostaja delež s srednjo šolo. V letu 2008 pa se je v primerjavi z letoma 2001 in 2006, ko se je delež brezposelnih z visoko izobrazbo povečal na 4,8 %, povsem znižal. Ko pogledamo moške in ženske, se tudi v strukturi brezposelnih po izobrazbi vidi večja izobraženost žensk.

Ob brezposelnosti moramo upoštevati tudi absolutno število brezposelnih. Glede na standarde ILO je bilo v letu 2008 brezposelnih 12.000 mladih, kar je skoraj 50 % manj kot leta 1996, ko je bilo brezposelnih 23.000 oseb.

Z vidika trajanja brezposelnosti je bilo okoli 40 % mladih brezposelnih več kot leta 1996. Primerjava med moškimi in ženskami kaže, da so v tem primeru ženske v slabšem položaju. Medtem ko je moškim delež od leta 1996 padel, je po drugi strani ženskam rasel.

Slika 6: **Stopnja brezposelnih mladih 15–24 let**



Vir: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal>.

Tabela 11: Brezposelne osebe, stare 15–24 let, po doseženi stopnji izobrazbe (v %)

	1996	2001	2006	2008
Skupaj	100,0	100,0	100,0	100,0
osnovna šola ali manj	30,6	24,0	23,2	17,3
srednja šola	67,2	73,1	72,0	69,1
višja izobrazba ali več	0,0	2,9	4,8	0,0
Moški	100,0	100,0	100,0	100,0
osnovna šola ali manj	32,8	32,8	34,2	33,3
srednja šola	65,9	66,4	62,7	83,3
višja izobrazba ali več	0,0	0,0	0,0	0,0
Ženske	100,0	100,0	100,0	100,0
osnovna šola ali manj	28,1	15,7	13,0	0,0
srednja šola	68,8	79,3	80,6	80,0
višja izobrazba ali več	0,0	5,0	0,0	0,0

Vir: ADS Slovenija, 1996, 2001, 2006, 2008, Statistični urad Republike Slovenije.

Tabela 12: Brezposelni mladi, stari 15–24 let, po trajanju brezposelnosti (v %)

	1996	2001	2006
Skupaj	100,0	100,0	100,0
manj kot 12 mesecev	59,6	55,2	60,7
več kot 12 mesecev	40,4	44,8	39,3
Moški	100,0	100,0	100,0
manj kot 12 mesecev	58,5	54,2	64,9
več kot 12 mesecev	41,5	45,8	35,1
Ženske	100,0	100,0	100,0
manj kot 12 mesecev	60,9	56,2	56,9
več kot 12 mesecev	39,1	43,8	43,1

Vir: ADS Slovenija, 1996, 2001, 2006, 2008, Statistični urad Republike Slovenije.

Tabela 13: Kazalniki tranzicije in spodobnega dela, 2002, 2007 in 2008

	2002	2007	2008
mladi, ki še niso v tranziciji	254.000	193.000	193.000
mladi v tranziciji – skupaj	119.000	104.000	103.000
število mladih v spodobnem delu	49.000	30.000	30.000

Vir: ADS, 2002, 2007, 2008 in lastni preračuni.

Opomba: vprašanje v ADS se glasi zaposlenost v drugih oblikah dela kot v delovnem razmerju – ki so običajno t. i. študentsko delo.

3. 4 PREHOD MLADIH NA TRG DELA

Prehod na trg dela in stanje na trgu lahko izrazimo s tako imenovanimi kazalniki tranzicije in spodobnega dela, ki jih je razvila mednarodna organizacija dela. Med mlade, ki še niso prestopili tranzicije, v našem primeru štejemo vse mlade, ko so v šoli, in vse neaktivne, ki ne iščejo dela oziroma zaposlitve.

Mladi v tranziciji so vsi, ki so brezposelni, vsi zaposleni, ki iščejo drugo delo zaradi negotovosti, dodatnega dela

in boljših razmer, in neaktivni, ki niso v šoli ali v drugi obliki izobraževanja. Prav tako so pri tem šteti mladi v zaposlitve za določen čas (med katere pa ne štejemo mladih, ki ne želijo zaposlitve za določen čas ali pa imajo individualno pogodbo).

Mladi v spodobnem delu so zaposleni za določen čas in tisti zaposleni za določen čas, ki ne želijo zaposlitve za nedoločen čas oziroma imajo individualno pogodbo.

Število mladih v tranziciji se je znižalo v primerjavi z letom 2002, kar je dobro. Znižalo se je predvsem zaradi znižanja števila brezposelnih in tistih, ki so zaposleni in iščejo novo službo. Vprašanje je, kako bo to v letu 2009 ob finančno gospodarski krizi. Slabo pa je to, da se je od leta znižalo število zaposlenih v t. i. spodobnem delu.

4. SKLEP

V preteklih letih se kažejo pozitivna gibanja na trgu dela, stopnja zaposlenosti in tudi obseg zaposlenih mladih sta se povečevala, brezposelnost pa zniževala. Pozitivno dogajanje je bilo odvisno od visoke gospodarske rasti. Odzivnost zaposlenosti in brezposelnosti mladih na gospodarsko rast je odvisna na eni strani od institucionalnih pogojev, po drugi strani pa od značilnosti samih mladih. Veliko povečanje zaposlenih mladih v drugih oblikah dela, ki nimajo narave delovnega razmerja, je ugodna davčna obremenitev delodajalcev pri študentskem delu in to, da ni pogojev pri najemanju in odpuščanju pri takih oblikah dela. Velik delež zaposlenih mladih za določen čas je povezan s tem, da so mladi v večini primerov tudi prvi iskalci zaposlitve in v zadnjih letih se je največ novih delovnih mest odprlo le za določen čas (strošek odpiranja delovnih mest za nedoločen čas se ni znižal). Ob gospodarski in finančni krizi se hitra odzivnost vidi tudi v nasprotni smeri, povečuje se število brezposelnih mladih, in to predvsem kot posledica neodpiranja delovnih mest in odpuščanja zaradi prenehanja pogodb za določen čas (starejši so po drugi strani bolj prisotni pri presežnih delavcih). Zaposljivost je poleg pravil na trgu dela odvisna predvsem od kakovosti sistemov izobraževanja in usposabljanja. Glede na povečevanje izobrazbene ravni in usposobljenost mladih je predvsem vprašljiva povezanost znanja s potrebami na trgu dela in kakovostjo delovnih mest. Brez prestrukturiranja gospodarstva in podjetij v smeri večje dodane vrednosti tudi položaj mladih na trgu dolgoročno ne bo izboljššan. Poleg pravne ureditve pa je treba pozornost nameniti mladim in njihovim družbenim in socialnim značilnostim. Na primer, nekateri mladi morda želijo delati in se učiti projektno in prilagodljivo, kar je treba upoštevati pri oblikovanju usmeritev, pravil in ukrepov. Seveda bi bilo treba raziskati in proučiti, katere značilnosti so to in kako vplivajo na položaj mladih.

Tokrat sklep ne daje konkretnih odgovorov ali sinteze analize, ampak poskuša poudariti vprašanja, na katera je treba odgovoriti pred pripravo dosledne politike, namenjene mladim, oziroma lažjemu prehodu s šol na trg dela.

Proučiti je treba predvsem tiste pogoje in institute, ki dobro ali slabo vplivajo na prehod mladih z izobraževalnega sistema na trg dela in s tem povečati verjetnost večje zaposlenosti in nižje brezposelnosti:

- katere vrste sistemov izobraževanja prispevajo k uspešnemu prehodu s šole na trg dela (formalni, neformalni, praktično učenje),
- kakšna je vloga širših veščin in znanja: socialne, komunikacijske, emocionalne, ki preprečujejo brezposelnost in uspešno vplivajo na prehod,
- katere in kako so pomembne metode iskanja zaposlitve (po spletu, univerzitetni inkubatorji ...),
- kako se oblikujejo pričakovanja (svetovanje, motiviranje, štipendije ...),
- vpliv pomoči družine, okolja, financ, infrastrukture (regionalna politika, kohezijska politika, trajnostni razvoj, bančni sektor, stanovanjska politika ...),
- kako sedanja ureditev na trgu dela vpliva na prehod (delovna razmerja, študentsko delo ...).

Literatura in viri

Anketa o delovni sili, 2002, 2006, 2008, SURS.

Poročilo o razvoju 2007, UMAR, Ljubljana 2007.

Poročilo o razvoju 2007, UMAR, Ljubljana 2008.

Poročilo o razvoju 2007, UMAR, Ljubljana 2009.

Kajzer, A., in drugi, Spremembe na trgu dela v Sloveniji v obdobju 1995–2005, delovni zvezek 5/2006, Urad za makroekonomske analize in razvoj.

Omar Hardarson, *Statistic in focus; population and social condition*; 2/2006: People outside the labour force: Declining inactivity rates, Eurostat, 2006.

Pomladansko poročilo 2007, UMAR.

Statistične informacije, Trg dela, SURS.

Strategija razvoja Slovenije, Vlada RS, 2005.

Socialni razgledi, UMAR, april 2008.

Vodopivec, M. (2005). Analiza mobilnosti dela in fleksibilnost sistema plač. Zaključno poročilo o raziskovalnem projektu. (Mimeo).

Vodopivec, M. (2004): Labour market Developments in the 1990's in Mrak, Rojec, Silva-Jaguregui (edt.): Slovenia: from Yugoslavia to the European Union. The World Bank.

TRGI KOT ORODJE ZA NAPOVEDOVANJE: PRIMER SLOVENSKE VOLILNE BORZE

izr. prof. dr. Janez Šušteršič, Univerza na Primorskem, Fakulteta za management Koper
Snežana Šušteršič, Re-forma, d. o. o., raziskave in razvoj
UDK 342.8 (497.4)
JEL: D700, D720

Povzetek

V članku analizirava uspešnost treh slovenskih volilnih borz kot posebnih primerov »napovednih trgov«. Ugotavlja, da so kljub novosti tega koncepta v Sloveniji volilne borze dosegle zadovoljiv uspeh glede obsega prometa in točnosti napovedovanja. Točnost borznih napovedi primerjava z napovedmi na podlagi anket javnega mnenja in ugotavlja, da so bile borzne napovedi vsaj tako kakovostne kot anketne. Dodatno analizirava tudi nekaj posebnosti slovenskih volilnih borz, zlasti možnost »prodaje na kratko« (short-selling) ter gibanje tečajev v zadnjem tednu pred volitvami, ko se ankete niso več smele objavljati v medijih.

Ključne besede: napovedni trgi, volilne napovedi, Slovenija

Abstract

In this article, we analyse the performance of three election prediction markets in Slovenia, with the finding that, despite the novelty of the prediction markets concept, the performance of election markets was satisfactory both in terms of turnover as well as in terms of predictive accuracy. We compare market predictions to those made on the basis of opinion polls and show that the market predictions were at least as good as those of the pollsters. We also analyse certain particular features of Slovenian election prediction markets, such as the possibility of short-selling and the movement of prices in the last week before elections, when the media were forbidden to publish poll results.

Key words: prediction markets, election forecast, Slovenia

1. TRGI KOT ORODJE ZA NAPOVEDOVANJE

Cene, ki se oblikujejo na posameznih trgih, se že dolgo skušajo uporabljati tudi za napovedovanje prihodnosti. Tako naj bi na primer cena »futures« pogodb nakazovala prihodnje gibanje cen nafte ali drugih surovin, krivulja donosnosti na finančnih trgih pa naj bi kazala inflacijska pričakovanja tržnih udeležencev. Napovedi so na teh trgih neke vrste stranski proizvod; trgi so odprti neprekinjeno in se ne zaprejo, ko se zgodi napovedovani dogodek. Primer trga, ki se zapre po nastopu napovedovanega dogodka, so na primer nekatere oblike športnih stav, namreč tiste, pri katerih se cena (kvota) »pogodbe« sproti spreminja glede na razmerje vplačil na zmago tega ali onega tekmovalca. Vendar tudi ti trgi niso ustvarjeni zato, ker bi organizatorji želeli dobiti čim natančnejše napovedi; torej je tudi pri stavah napoved verjetnosti posameznega dogodka zgolj stranski proizvod.

Pred približno petindvajsetimi leti so akademski ekonomisti začeli sami ustvarjati »umetne« trge, katerih glavni namen je bil priti do čim boljše napovedi

izbranih prihodnjih dogodkov. Prve napovedne trge (angl. *prediction markets*) so oblikovali na Univerzi v Iowi v ZDA prav za napovedovanje izida ameriških volitev (Forsythe et al 1992). Prvi napovedni trgi so bili organizirani kot laboratorijski eksperimenti z majhnim številom udeležencev. Ker se je pokazalo, da lahko skupina »igralcev« z medsebojnimi transakcijami na napovednem trgu oblikuje vsaj tako dobro volilno napoved kot večina anket, se je ukvarjanje z njimi hitro razmahnilo.¹ Danes raziskave niso več osredotočene samo na točnost napovedi, temveč tudi na proučevanje obnašanja (tržne strategije) posameznih igralcev, področje uporabe napovednih trgov pa se je razširilo čez meje akademskega sveta. Tako na primer pred volitvami številni časopisi po svetu prirejajo internetne volilne borze, da bi s to zabavno dejavnostjo povečali obisk svojih spletni strani. Tehnologijo napovednih trgov uporabljajo tudi že v nekaterih podjetjih za pridobivanje

¹ Wolfers in Zitzewitz (2004) v svojem preglednem članku navajata primere napovednih trgov za volitve, politične dogodke, obiskovalce filmskih predstav, poslovnih dogodkov in ekonomskih kazalnikov.

idej in pobud svojih zaposlenih ali za napovedovanje poslovnih dogodkov, na primer prodaje v prihodnjem letu.²

Zamisel o organiziranju posebnih trgov za napovedovanje teoretično temelji na Haykovem razumevanju trga in konkurence kot najbolj učinkovitega mehanizma za odkrivanje in agregiranje individualnih informacij (Hayek 1945). Posamezniki in podjetja so spodbujeni k iskanju novih informacij in odkrivanju novega znanja, saj jim to, če so uspešni, prinese nagrado v obliki večjega zaslužka na trgu. Njihove izbire in povezave se prek trga preoblikujejo v družbene rezultate, to je v obseg proizvodnje dobrin in v višino cen, po katerih so te dobrine naprodaj. Podobna logika naj bi delovala na napovednih trgih. Posamezniki na njih trgujejo v skladu z zasebnimi informacijami, ki jih imajo, oziroma na podlagi svojih lastnih pričakovanj. Pri tem so z denarnimi nagradami ali ugledom »uspešnega napovedovalca« spodbujeni, da zbirajo nove informacije in jih skušajo čim bolj ovrednotiti. Napovedni trgi torej agregirajo pričakovanja dobro informiranih in zainteresiranih ljudi o verjetnosti nekega dogodka (na primer o zmagi predsedniškega kandidata). Ni treba, da bi bili sodelujoči na napovednem trgu reprezentativen vzorec populacije. Potrebno je le, da je igralcev in prometa dovolj, da trg deluje vsaj približno učinkovito.

Ena najbolj razširjenih uporab napovednih trgov so tako imenovane *volilne borze* (angl. *political stock markets, election prediction markets*). Iz opisanih teoretičnih izhodišč izhaja, naj bi volilne borze proizvedle natančnejše napovedi volilnih izidov kot ankete javnega mnenja. V anketah ljudi vprašajo o njihovih osebnih načrtih (koga bi volili, če bi bile jutri volitve), vprašanje jih pogosto preseneti, odgovarja marsikdo, ki o tem še ni zares razmislil. Poleg tega za zlasti telefonske ankete veljajo napake vzorca, ki jih ni vedno mogoče v celoti popraviti. V najboljšem primeru lahko ankete korektno povzamejo politično razpoloženje v danem trenutku, iz česar lahko izkušen raziskovalec izpelje svojo strokovno volilno napoved. Na volilnih borzah pa sodelujejo ljudje, ki o političnih vprašanih dejavno razmišljajo – sicer jih tudi volilna borza ne bi zanimala – in s političnimi delnicami ne trgujejo na podlagi svojih osebnih volilnih preferenc, ampak na podlagi svojih pričakovanj, kakšen bo volilni izid oziroma kako se bo spreminjalo javno mnenje od sedanjega trenutka do volilne nedelje.

Po dveh in pol desetletjih izkušenj z volilnimi borzami se danes vsi poznavalci strinjajo, da so borzne napovedi v resnici lahko boljše od napovedi s pomočjo anket, in to dovolj pogosto, da se je z njimi smiselno ukvarjati (Berg et al. 2008 a in 2008 b). Volilne stave, ki jih je organiziral francoski inštitut LAEP³, so pokazale, da med ljudmi

obstajajo tudi taki, ki znajo volilni izid napovedati bolje od vseh anket. Ker ne moremo vnaprej vedeti, katera konkretna oseba ima najboljšo napoved za prihajajoče volitve, lahko to izjemno znanje uporabimo in naredimo javno razpoložljivo samo z napovednim trgom. Seveda pa »tržne« napovedi niso vedno boljše od anketnih. To je lahko delno posledica razlik v načinu oblikovanja volilnih borz in seveda razlog za primerjalno proučevanje uspešnosti napovednih trgov.

Vsebina tega članka je proučevanje uspešnosti treh volilnih borz, ki so bile organizirane v Sloveniji. Proučevanje slovenskih volilnih borz je v širši literaturi o napovednih trgih zanimivo predvsem iz dveh razlogov. Prvič, zanimivo je preveriti, ali so lahko volilne borze enako uspešne v državah, ki še nimajo dolge tradicije niti glede demokracije niti glede tržnega gospodarstva. Drugič, slovenske volilne borze so imele nekaj zanimivih posebnosti – možnost prodaj »na kratko« (angl. *short selling*), uporaba virtualnega namesto dejanskega denarja, precenjenost, prepoved objavljanja anket v zadnjem tednu pred volitvami –, katerih proučevanje lahko pomaga k oblikovanju učinkovitejših napovednih trgov v prihodnje.

V naslednjem poglavju prikazujeva osnovne podatke o organiziranosti in delovanju slovenskih volilnih borz. V tretjem poglavju analizirava točnost napovedi volilnih borz in jih primerjava z napovedmi na podlagi anket. V četrtem poglavju podrobneje proučujeva strukturne posebnosti slovenskih volilnih borz.

2. VOLILNE BORZE V SLOVENIJI

Prvo volilno borzo v Sloveniji je organiziralo nekaj zanesenjakov z Instituta Jožef Stefan pred predsedniškimi volitvami leta 1997. Več javne pozornosti in tudi udeležencev so bile deležne tri borze, ki jih je na svoji spletni strani organiziral časnik Finance. Na vseh treh se je trgovalo z delnicami, ki so bile po svoji vsebini dejansko opcije na volilni izid kandidatov oziroma strank. Končna cena delnice je bila enaka odstotku glasov, ki ga je kandidat dejansko dobil na volitvah. Glede na to končno ceno so bili izračunani končni dobički oziroma izgube igralcev. Uspešno je trgoval tisti, ki je delnice kupoval po ceni, nižji od dejanskega volilnega uspeha kandidata, ali jih prodajal po višji ceni. Seveda je lahko igralec ustvarjal dobiček tudi sproti, pred končanim trgovanjem, tako da je delnice prek trga uspešno prodal drugemu igralcu. Končni vrstni red udeležencev je bil določen glede na njihov skupni dobiček, to je vsoto dobička iz sprotnega trgovanja in dobička glede na končne cene delnic.

Trgovanje je potekalo elektronsko, prek spletne strani časopisa, z virtualnim denarjem. Vsi vpisani igralci so lahko neposredno oddajali ponudbe in povpraševanja. Igralci so lahko v vsakem trenutku videli celoten seznam že oddanih ponudb in povpraševanj, svojo ponudbo ali

² Glej npr. posebno številko revije *Journal of Prediction Markets*, namenjeno temi Corporate Applications for Prediction Markets (uporaba napovednih trgov v podjetjih), 2009 (3), št. 1.

³ <http://laep.univ-paris1.fr/elections2002/>

povpraševanje pa so lahko postavili na poljubno ceno. Tako so se lahko postavili na poljubno mesto v »čakalni vrsti«, lahko pa so tudi ponudili ceno, ki je pomenila, da so dejansko sprejeli najboljšo že obstoječo ponudbo ali povpraševanje. V vsakem trenutku so imeli tudi vpogled v že opravljene transakcije z vsako delnico ter v trenutno razvrstitev igralcev glede na že ustvarjeni dobiček. Slednje je gotovo povečalo motivacijo igralcev oziroma njihovo tekmovalnost, med drugim tudi zato, ker so mnogi uporabljali uporabniška imena, s katerimi sicer nastopajo na časopisnem forumu. Trgovanje je bilo končano 24 ur pred volilno nedeljo (v petek opolnoči) zaradi bojazni, da bi bilo trgovanje na zadnji dan pred volitvami lahko razumljeno kot kršitev volilnega molka.

V nadaljevanju povzemava druge značilnosti organizacije posameznih borz.

PRED 02 – borza predsedniških kandidatov za prvi krog volitev predsednika države leta 2002. Trgovanje je potekalo 66 dni. Prvih 43 dni je bilo mogoče trgovati z opcijami za vse kandidate, ki so najavili kandidaturo (16 kandidatov), nato pa samo še za tiste, katerih kandidatura je bila uradno vložena in potrjena (9 kandidatov). Igralci so na trg lahko vstopili tako, da so kupili opcijo za posameznega kandidata od nekoga, ki jo je bil pripravljen prodati, ali tako, da so prodali opcijo nekemu, ki jo je želel kupiti. Če so se odločili za drugo možnost, je dejansko šlo za prodajo »na kratko« (angl. *short selling*), njihova zaloga delnic za tega kandidata pa je bila negativna. Obseg trgovanja posameznega igralca ni bil omejen z zneskom, temveč z zalogo delnic. Noben igralec ni mogel imeti v zalogi več kot 10.000 ali –10.000 delnic na enega kandidata. Zmagovalec borze, tj. igralec z najvišjim virtualnim dobičkom, je od organizatorja borze prejel denarno nagrado 100.000 tolarjev (približno 435 evrov po takratnem tečaju), manjše nagrade pa sta dobila tudi drugo- in tretjevrščeni. Imena prvih treh so bila tudi objavljena v časopisu.

DZ 04 – borza strank za volitve v državni zbor leta 2004. Trgovanje je potekalo 31 dni z opcijami za volilni uspeh devetih strank. Izkazalo se je, da so bile na borzo uvrščene vse stranke, ki so na volitvah dobile vsaj odstotek glasov. Žal pa na borzi ni bilo opcije, katere vrednost bi bila enaka vsoti deležev glasov za »vse preostale« stranke in liste, ki so tudi nastopile na volitvah. Enako kot pri prejšnji borzi je bila omogočena prodaja »na kratko«. Obseg trgovanja posameznega igralca je bil omejen tako, da v zalogi ni smel imeti več kot 1000 ali –1000 delnic za enega kandidata. Zmagovalec borze je prejel denarno nagrado 100.000 tolarjev, preostali iz prve deseterice pa simbolično praktično nagrado. Imena prvih treh so bila tudi objavljena v časopisu.

DZ 08 – borza strank za volitve v državni zbor leta 2008. Trgovanje je potekalo 25 dni z opcijami za volilni uspeh devetih strank ter z dodatno opcijo, katere končna vrednost je bila enaka vsoti deležev glasov za

»vse preostale« stranke in liste, ki so tudi nastopile na volitvah. Teoretična vsota vseh cen na borzi je bila torej 100 (seštevek deležev glasov za vse, ki so nastopili na volitvah). Prodaja na kratko, ki se je izkazala za dokaj nerazumljivo velikemu številu igralcev, ni bila več mogoča. Namesto tega je lahko vsak igralec od sistema v vsakem trenutku kupil košarico, v kateri je bila po ena od vsake opcije, cena košarice pa je bila enaka 100. Razrahljane so bile tudi omejitve glede trgovanja. Igralci zdaj niso bili omejeni s številom opcij za posamezno stranko, ampak samo še z razpoložljivim denarjem. Na začetku trgovanja je vsak igralec dobil na račun pripisanih 100.000 virtualnih evrov ter 1000 košaric vseh opcij, nato pa je vsak naslednji dan dobil pripisanih še dodatnih 20.000 evrov. S tem sta se želela omogočiti večja likvidnost trga in obseg trgovanja tudi po prvih dneh. Nagrada za zmagovalca je bila 300 evrov.

Zlasti prvi dve borzi sta se morali spopasti tudi s poskusi manipulacije cen. Na PRED 02 so organizatorji razveljavili 803 transakcije, ki so jih ocenili kot špekulativne. Šlo je za to, da sta en ali dva igralca v nekaj minutah »počistila« celoten čakalni seznam ponudbe in povpraševanja za posameznega kandidata. S tem sta sama sebi ustvarila velike (virtualne) finančne izgube, vendar pa sta ceno ciljane opcije postavila na zeleno raven. Teh transakcij seveda tudi v naši analizi uspešnosti trga ne upoštevamo. Ker so vse skupaj pomenile le 2,3 odstotka vseh transakcij in ker so bile hitro – običajno čez noč – umaknjene iz zgodovine trga, lahko domnevamo, da niso bistveno vplivale na tržne cene in napovedno moč trga. Na DZ 04 so v prvih dneh trgovanja podporniki ene od majhnih strank njeno ceno umetno dvignili na zelo visoko raven. Organizatorji trga so se odzvali tako, da so opcijo za to stranko umaknili z borze ter že po treh dneh trgovanja onemogočili registracijo novih igralcev. Slednje je gotovo negativno vplivalo na obseg trgovanja na borzi. Pri DZ 08 ni bilo zaznanih očitnih poskusov manipulacije. Kot bomo videli v 4. poglavju, je ta borza omogočala učinkovito »arbitražo« (hiter odziv igralcev na precenjenost trga), kar je močno omejilo možnosti manipulacije posameznih cen.

Tabela 1 in slika 1 prikazujeta osnovne podatke o obsegu trgovanja na vseh treh borzah. Na PRED 02 in DZ 04 je bilo trgovanje izrazito koncentrirano v prvi teden po odprtju borze, kar je verjetno povezano s strogimi omejitvami obsega trgovanja oziroma z nizko likvidnostjo, ki je večini igralcev onemogočila prestrukturiranje portfeljev, ustvarjenih v prvih borznih dneh. Vidimo tudi, da je razrahljanje omejitev na DZ 08 dejansko pripomoglo k precej večji likvidnosti trga in da je bilo trgovanje tudi manj koncentrirano v prvi teden.

Primerjava z volilnimi borzami v tujini ni enostavna, saj se med državami precej razlikujejo po načinu trgovanja, številu kandidatov in drugih pomembnih značilnostih. Za ponazoritev vseeno navajamo nekaj primerjav. Na prvih sedmih borzah, ki so jih priredili v lowi (glej Berg

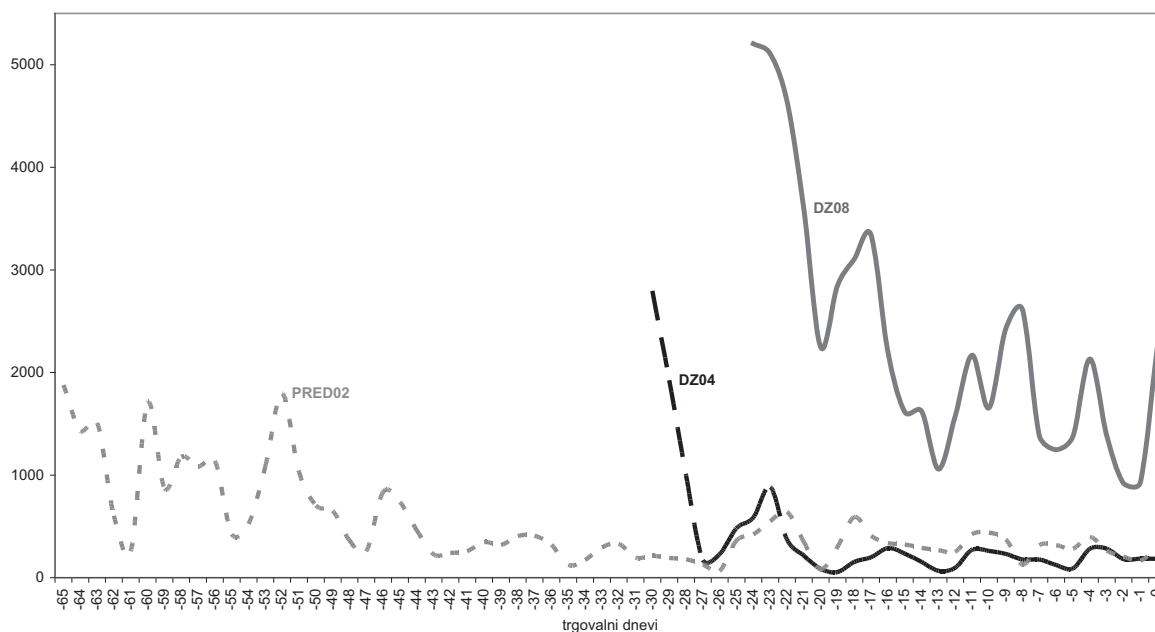
Tabela 1: Tržna aktivnost

	PRED02	DZ04	DZ08
Trajanje (št. trgovalnih dni)	66	31	25
Število igralcev z vsaj eno transakcijo	856	557	1.130
Število transakcij			
<i>Skupaj</i>	33.706	12.425	58.643
<i>Povprečno na dan</i>	511	401	2.346
<i>Najmanj na dan</i>	66	24	921
<i>Največ na dan</i>	1.877	2.796	5.204
Koncentracija transakcij v prvi teden*	2,3	2,6	1,6
Koncentracija transakcij v zadnji teden*	0,5	0,5	0,6

Vir: lastni preračuni.

Opomba: * Dejansko število transakcij v prvem / zadnjem tednu trgovanja, deljeno s teoretičnim številom transakcij v istem obdobju, če bi bilo število transakcij vsak dan enako povprečju.

Slika 1: Število transakcij na dan



et al. 2003), je sodelovalo med 151 in 1151 igralcev, povprečno dnevno število transakcij pa je bilo med 98 in 1389. Res pa so bile te transakcije mnogo bolj kot v Sloveniji koncentrirane na zadnji teden trgovanja; količniki koncentracije so bili med 0,8 in 7,6. Majhno število udeležencev so imele tudi številne borze v drugih državah: v Nemčiji manj kot 100 (Berlemann in Schmidt 2001), na Nizozemskem manj kot 300 (Jacobsen et al. 2000). Precej večje število udeležencev, tudi več kot 10.000, so dosegle samo borze, ki so jih organizirali nekateri nemški časopisi (Berlemann in Schmidt 2001). Ugotovimo lahko, da je bila tržna dejavnost na slovenskih borzah primerljiva s tujimi.

3. TOČNOST BORZNIH VOLILNIH NAPOVEDI

Točnost borznih volilnih napovedi je odvisna od značilnosti samih borz in stopnje negotovosti volitev. Slednjo lahko upoštevamo tako, da točnost volilnih borz primerjamo s točnostjo volilnih anket, saj bodo ob bolj negotovih volitvah tudi anketne napovedi manj natančne. V prvem delu tega poglavja zato najprej primerjava točnost slovenskih borz med seboj, nato pa še v primerjavi z dostopnimi napovedmi, izdelanimi na podlagi anket.

Iz več razlogov bi lahko pričakovali, da bo napovedna točnost slovenskih volilnih borz nizka. Prvič, likvidnost trga je bila po začetnem tednu dokaj nizka, zlasti na PRED 02 in DZ 04. Nizka likvidnost otežuje odziv trga na nove informacije in s tem zmanjša natančnost napovedi. Drugič, PRED 02 in DZ 04 sta bila ves čas precej precejnena (vsota cen opcij je bila nad 100). Berlemann in Schmidt (2001) sta pokazala, da precejnena borze napovedujejo slabše. Tretjič, trgovalo se je z velikim številom (9 oziroma 10) opcij. Nekatere analize kažejo, da se s povečanjem števila opcij zmanjša točnost napovedi (Berg, Forsythe, Rietz 1997), čeprav metaanaliza nemških volilnih borz tega ni potrdila (Berlemann in Schmidt 2001). Vsem tem omejitvam pa je treba dodati še to, da večina ljudi ni imela veliko izkušenj z borznim trgovanjem, še zlasti ne z opcijami in prodajo »na kratko«. Znotraj teh omejitev pričakujemo, da so bile najboljše borzne napovedi dosežene na DZ 08, saj je bil ta trg najbolj likviden in tudi ni bil precejnjen (t. i. vsota cen vseh opcij se je ves čas gibala blizu 100).

Večina ekonomistov bi verjetno pričakovala, da bodo napovedi manj natančne zaradi uporabe virtualnega denarja. Igranje za pravi denar bi lahko spodbudilo igralce, da bi več časa posvetili zbiranju informacij in iskanju možnosti za optimalne transakcije. Toda dosedanje študije niso jasno potrdile pričakovanih prednosti igranja za pravi denar. Servan-Scheiber et al. (2004) so s študijo primera pokazali, da športne stave za pravi denar niso dale boljših napovedi zmagovalca kot stave za virtualni denar. Njihova razlaga je, da je večje število igralcev in transakcij na »zastonjskem« trgu nadomestilo izgubo denarnih spodbud za učinkovito ravnanje posameznega igralca. Poznejša analiza drugih vrst napovednih trgov pa ni potrdila njihovih rezultatov (Rosenbloom and Notz 2006). Na slovenskih borzah sicer število igralcev ni bilo tolikšno, da bi lahko nadomestilo izgubo denarnih spodbud, mogoče pa je, da je denarne spodbude uspešno nadomestilo tekmovanje za ugled dobrega igralca. Vsi igralci so lahko vedno videli trenutno razvrstitev glede na dosežene dobičke, vedeli pa so tudi, da bo zmagovalec deležen svojih »pet minut slave«, tj. da bo predstavljen v časopisu.

3.1 PRIMERJAVA VOLILNIH BORZ MED SEBOJ

Standarni način ocenjevanja točnosti napovedi volilnih borz je, da cene na borzi primerjamo z dejanskim volilnim rezultatom.⁴ Kadar je na borzi več opcij, se običajno izračuna povprečna napaka ocene za vse opcije skupaj. S tem dobimo podatek, ki meri napovedno uspešnost borze kot celote in ga lahko neposredno primerjamo v času z anketami ali drugimi borzami.

⁴ Kadar se na borzi trguje z opcijami, katerih končna vrednost je odvisna od nastopa posameznega dogodka (npr. vrednost 1, če kandidat A zmagaja, in vrednost 0, če ta kandidat ne zmagaja), je mogoče borzne cene razlagati kot tržno oceno verjetnosti tega dogodka. Za razvoj metodologije glej Manski (2006) ter Wolfers in Zitzewitz (2007), za odlično uporabo za napovedovanje ameriških volitev pa Chen idr. (2008).

Tabela 2 prikazuje končne borzne cene, volilne izide in dva standardna kazalnika napake ocene za vse tri volilne borze. Tem standardnim kazalnikom sva dodala še nekaj kazalnikov natančnosti napovedi, ki naj bi zajeli tisto, kar je najpomembnejše za politično vsebino volilnega izida. Pri parlamentarnih volitvah je to gotovo napoved zmagovalca, saj v Sloveniji velja nepisano pravilo, da stranka, ki zbere največ glasov, tudi prva dobi možnost predlagati mandatarja oziroma oblikovati vladno koalicijo. Za oblikovanje koalicije je pomembno tudi, koliko in katere od majhnih strank bodo presegle prag glasov, potrebnih za vstop v parlament. Zato preverjava tudi točnost napovedi števila parlamentarnih strank. Pri predsedniških volitvah je verjetno najpomembnejša ocena, ali bo potreben drugi krog ter kdo se bo v drugi krog uvrstil. Zato preverjava točnost napovedi prvo- in drugouvrščenega ter napovedi razlike med deležem glasov za zmagovalca in mejo 50 % (zmaga v prvem krogu). Pri vseh borzah preverjava tudi točnost napovedane prednosti prvoudvrščenega pred drugouvrščenim, saj je to dober kazalnik tesnosti oziroma negotovosti volilnega izida.

Opozoriti je treba tudi, da borznih cen nisva normalizirala tako, da bi bila njihova vsota 100. Težava je v tem, da na DZ 04 ni bilo opcije za delež glasov za »vse preostale«. Borzne cene bi sicer lahko normalizirala tako, da bi bila njihova vsota enaka vsoti dejanskih volilnih deležev devetih strank, z opcijami katerih se je na borzi trgovalo. S tem pa bi predvidela, da je trg razpolagal z natančno napovedjo glasov za »preostale stranke«, kar je glede na siceršnjo nenatančnost borznih napovedi zelo hrabra predpostavka. Poleg tega pa je tako normalizacijo računsko mogoče izvesti šele »ex-post«, torej potem ko je že znan volilni izid drugih strank. Napoved, ki jo lahko natančno izračunamo šele po nastopu napovedanega dogodka, pa seveda nima nobene praktične vrednosti.

Iz tabele 2 je razvidno, da je najbolj točne napovedi dala borza PRED 02. Pravilno je napovedala zmagovalca in drugouvrščenega ter tudi potrebo po izvedbi drugega kroga volitev. Napake ocene so bile nizke za celotno borzo in prednost zmagovalca. Tak rezultat je presenetljiv, saj smo na podlagi teoretičnih izhodišč pričakovali, da bo najtočnejše napovedi dala najbolj likvidna in najmanj precejnena borza DZ 08. Res pa je vsaj to, da se je DZ 08 odrezala bolje od druge parlamentarne borze (DZ 04). V primerjavi z njo je imela nižje povprečne napake ter mnogo manjšo napako pri napovedi prednosti zmagovalca – čeprav sta borzi napačno napovedali zmagovalno stranko. DZ 08 je tudi napačno napovedala uvrstitev stranke Nova Slovenija v državni zbor.

Izračunane napake ocen slovenskih volilnih borz lahko primerjamo z nemškimi v obdobju med letoma 1990 in 2001, o katerih poročata Berlemann and Schmidt (2001). Med 24 nemškimi volilnimi borzami je kar 16 borz imelo povprečno absolutno napako ocene nižjo od 1,50, samo pri treh pa je bila ta napaka večja od 3. Slovenske borze

Tabela 2: Točnost borznih volilnih napovedi

PRED02				DZ04				DZ08			
Opcija	Volitve	Borza ¹	Napaka	Opcija	Volitve	Borza ¹	Napaka	Opcija	Volitve	Borza ¹	Napaka
Drnovšek	44,4	43,5	-0,9	SDS	29,1	25,0	-4,1	SD	30,5	24,1	-6,4
Brezigar	30,8	29,0	-1,8	LDS	22,8	27,0	4,2	SDS	29,3	26,5	-2,8
Jelinčič	8,5	7,0	-1,5	ZLSD	10,2	14,2	4,0	Zares	9,4	12,5	3,1
Arhar	7,6	10,1	2,5	NSI	9,0	15,3	6,3	DESUS	7,5	7,5	0,0
Bučar	3,2	7,2	4,0	SLS	6,8	7,9	1,1	SNS	5,4	7,4	2,0
Kreft	2,3	4,0	1,7	SNS	6,3	5,9	-0,4	LDS	5,2	6,7	1,5
Bebler	1,9	3,4	1,5	DESUS	4,0	4,7	0,7	SLS	5,2	5,7	0,4
Drevenšek	0,9	0,5	-0,4	SJN	2,6	3,7	1,1	NSI	3,4	4,7	1,3
Cekuta	0,5	0,5	0,0	SMS	2,1	3,7	1,6	Lipa	1,8	3,1	1,3
								Ostali	2,4	4,3	1,9
Skupaj	100,0	105,1			92,9	107,4			100,0	102,4	
PAN ²			1,58				2,60				2,06
PKN ³			3,70				10,64				7,07
Zmagovalec		da				ne				ne	
Strank v DZ					7	7	0		7	8	1
Drugi krog	-5,6	-6,5	-0,9								
Drugovrščeni		da									
Prednost	13,6	14,5	-0,9		6,3	-2,0	8,3		1,2	-2,4	3,6

Opombe: 1 Končna borzna cena opcije ob zaključku trgovanja. 2 Povprečna absolutna napaka ocene. 3 Povprečna kvadratna napaka ocene.

bi se po svoji natančnosti v primerjavi z nemškimi torej uvrstile v spodnjo tretjino. To potrjuje našo domnevo, da je bila natančnost slovenskih borz verjetno slabša kot v tujini. Hkrati pa tudi kaže, da uspešnost slovenskih borz vendarle ni bila absolutno slabša od vseh podobnih trgov v državah z daljšo tradicijo demokracije in finančnih trgov.

3.2 PRIMERJAVA VOLILNIH BORZ Z ANKETNIMI NAPOVEDMI

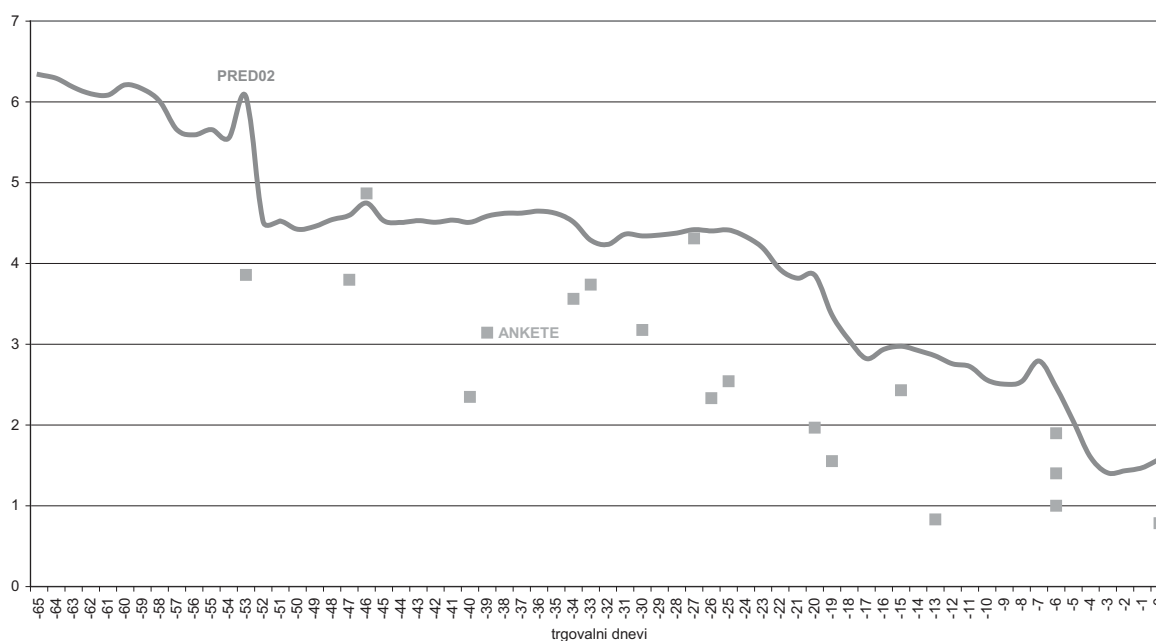
Razlike v točnosti borznih volilnih napovedi so lahko posledica značilnosti samih borz ali pa izvirajo iz razlik v negotovosti volilnih izidov. Slednje najlaže preverimo tako, da borzne napovedi primerjamo z napovedmi, ki temeljijo na anketah. V nadaljevanju najprej primerjava borze in ankete s standardnimi kazalniki napake ocene, potem pa se posvetiva še izbranim posebnim vprašanjem, kot sta napoved prednosti zmagovalca in napoved verjetnosti drugega kroga predsedniških volitev.

Običajni postopek je primerjava borznih cen na določen dan z anketami, objavljenimi istega dne. Na tak način na primer Berg et al. (2008 a) ocenjujejo več kot desetletne izkušnje z volilnimi borzami v ZDA. Erikson and Wlezien (2008) sta v svoji kritiki takega načina poudarila, da so ankete zgolj posledica porazdelitve

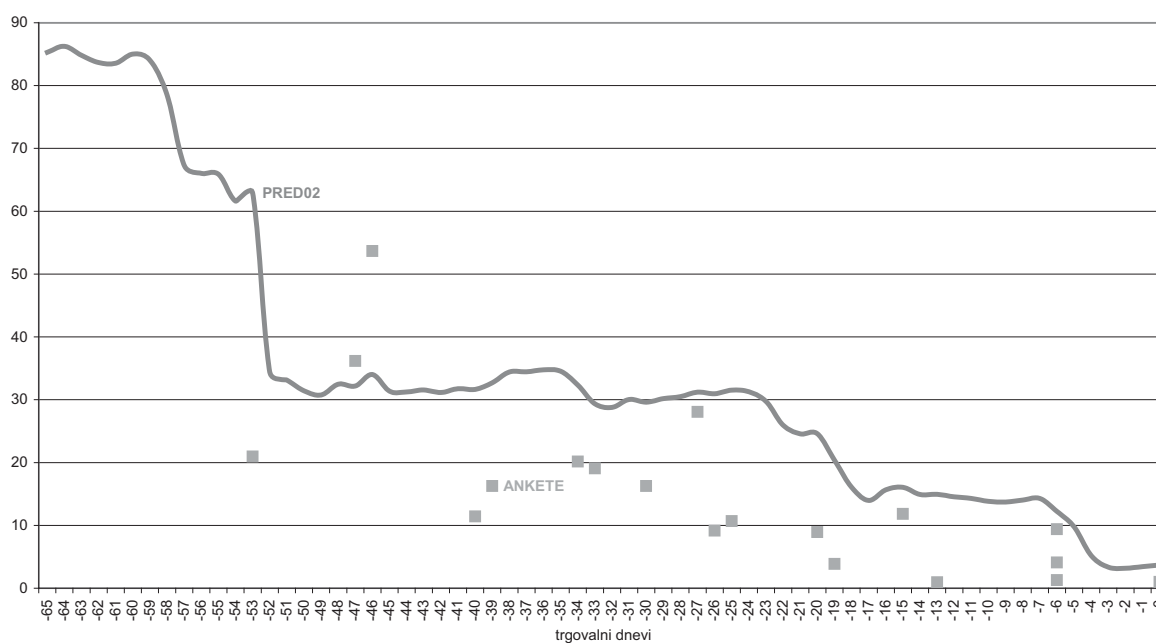
političnih preferenc na dan, ko so izvedene, zato jih ne bi smeli neposredno razlagati kot napovedi. Avtorja zato ocenita serijo binarnih regresij, s katerimi dejanske volilne izide regresirata na vsako predhodno anketo posebej. Ocenjene parametre nato uporabita za oblikovanje napovednega modela, ki jima omogoča izide poljubne ankete preoblikovati v volilno napoved, in pokažeta, da tako dobita boljše ocene kot volilne borze. Njunemu načinu v tem članku ne sledimo iz dveh razlogov. Prvič, nimamo na voljo dovolj velikega števila volitev in dovolj dolgih serij anketnih izidov, da bi lahko veljavno ocenjevali podobne binarne regresije. Drugič, izvajalci anket čiste anketne rezultate pred objavo pogosto popravijo, recimo z različnimi utežmi za ocenjene ali pričakovane napake vzorca. Pogosto izide anket kombinirajo tudi s strokovnim znanjem izvajalcev anket, tako da objavljeni izidi ne pomenijo izidov ankete same po sebi, temveč volilno napoved, ki jo strokovnjak oblikuje na podlagi izvedene ankete. Torej gre tudi pri anketah pogosto bolj za napovedi kot zgolj za mehanični prikaz trenutnega volilnega razporeda.

Slike od 2 a do 2 f prikazujejo povprečne absolutne in kvadratne napake za vse tri volilne borze v primerjavi s istočasno objavljenimi anketami. Pri anketnih izidih smo deleže glasov preračunali tako, da je bila vsota glasov vseh kandidatov oziroma strank 100, se pravi, izpustili smo neopredeljene volivce oziroma predvideli, da bi se njihovi glasovi enakomerno porazdelili med vse stranke.

Slika 2a: Povprečna absolutna napaka PRED 02 in anket



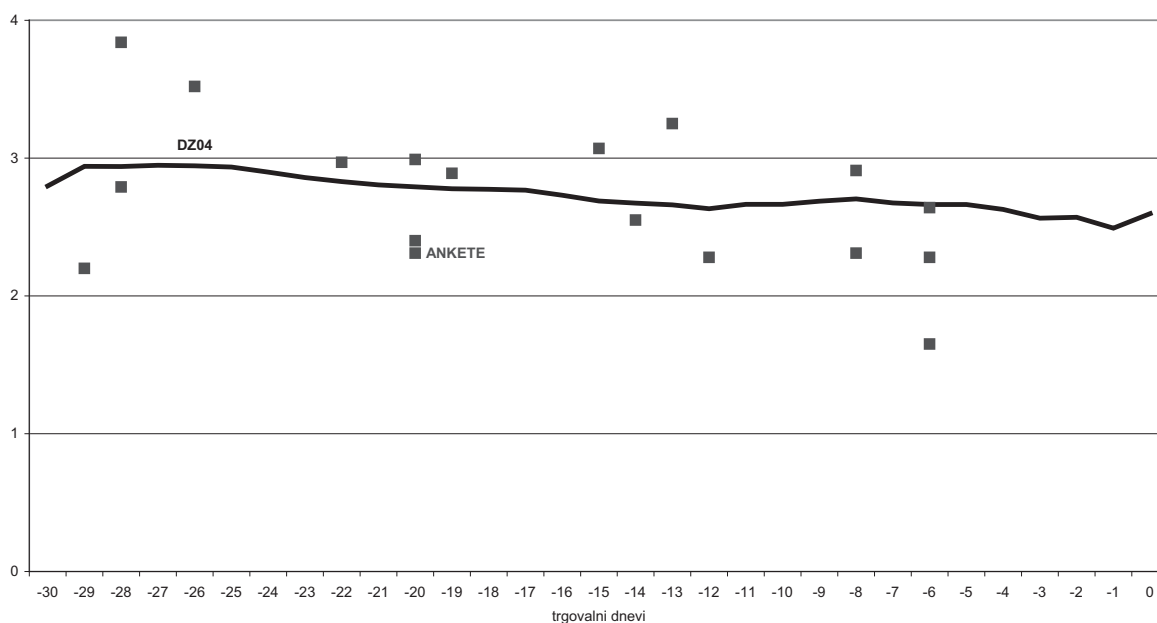
Slika 2b: Povprečna kvadratna napaka PRED 02 in anket



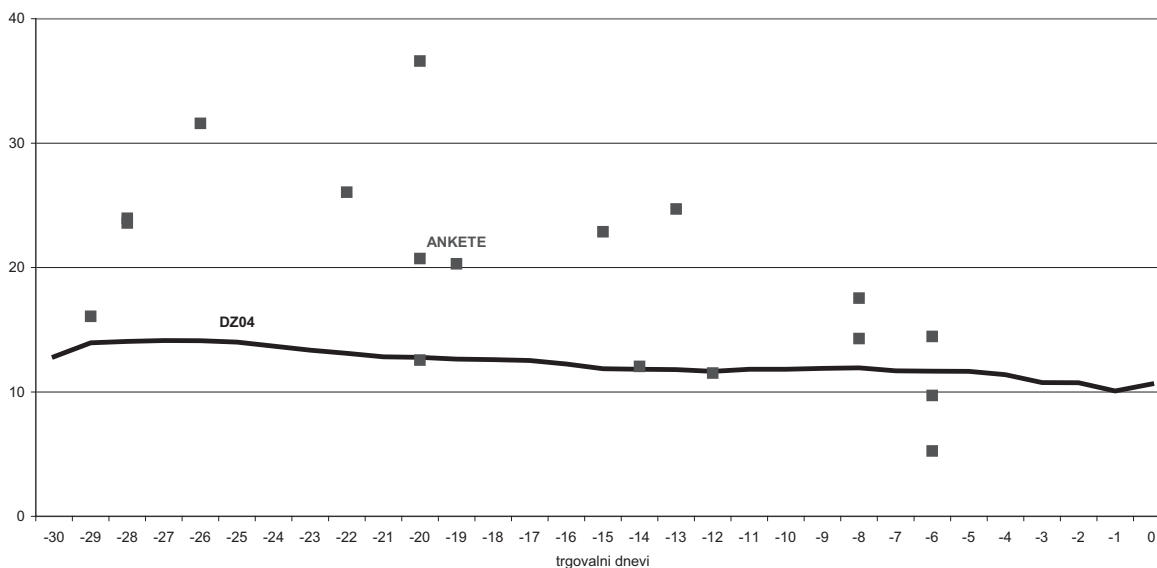
Primerjava z anketami daje precej drugačno sliko, kot smo jo dobili s primerjavo borznih napovedi med seboj. Za najuspešnejšo se izkaže borza DZ 04, ki ima sicer med vsemi borzami največje napake ocene, toda te so še vedno manjše od velikega dela anketnih napovedi (zlasti ko gre za kvadratne napake). Drugi dve borzi sta

napovedali slabše od večine sočasnih anket; napoved DZ 08 se je v prvi polovici trgovanja celo poslabšala. To kaže, da je bila borza PRED 02 med vsemi borzami najnatančnejša predvsem zato, ker so bile te volitve predvidljivejše od drugih.

Slika 2c: Povprečna absolutna napaka DZ0 4 in anket



Slika 2d: Povprečna kvadratna napaka DZ 04 in anket



Poglejmo še točnost napovedi borz glede prednosti zmagovalca (DZ 04 in DZ 08) oziroma verjetnosti drugega kroga volitev (PRED 02). Slike od 3 a do 3 c prikazujejo napovedno in dejansko prednost zmagovalca, slika 4 pa še napovedani zaostanek verjetnega zmagovalca predsedniških volitev za pragom 50 % glasov, ki pomeni zmago v prvem krogu. Pri teh napovedih, ki so ključne za

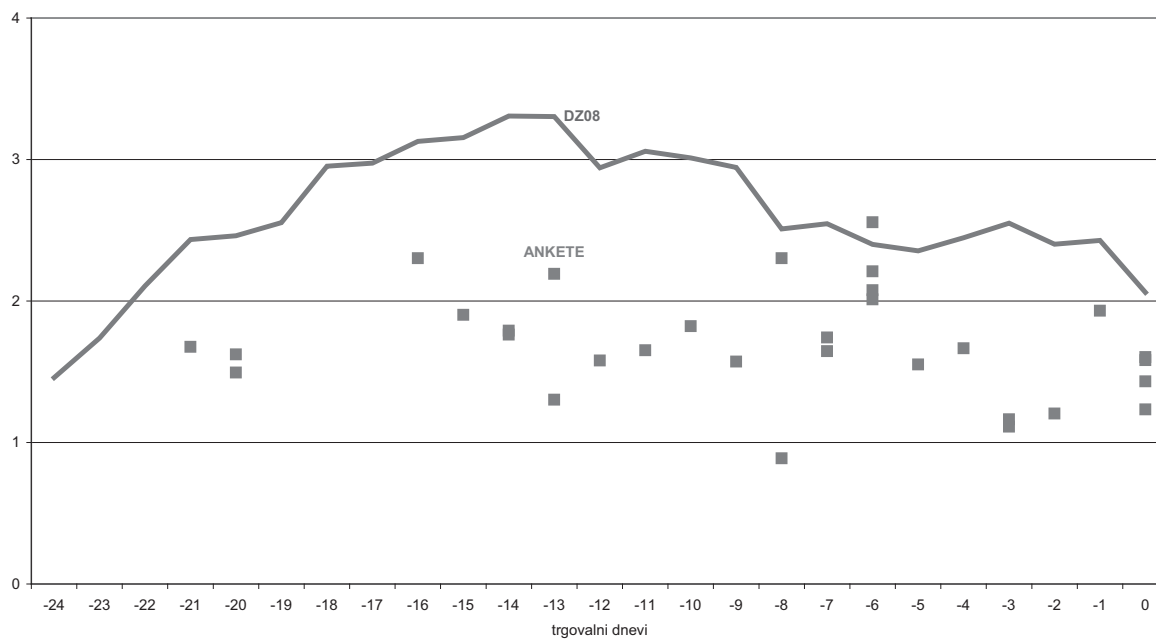
politične posledice volitev, sta se tako PRED 02 kot DZ 04 odrezala bolje od večine anket, medtem ko je bila DZ 08 manj uspešna od večine anket.

Ogledali smo si tudi točnost napovedi števila strank, ki se bodo uvrstile v parlament. Leta 2004 je borza pravilno napovedala, koliko in katere stranke se bodo uvrstile

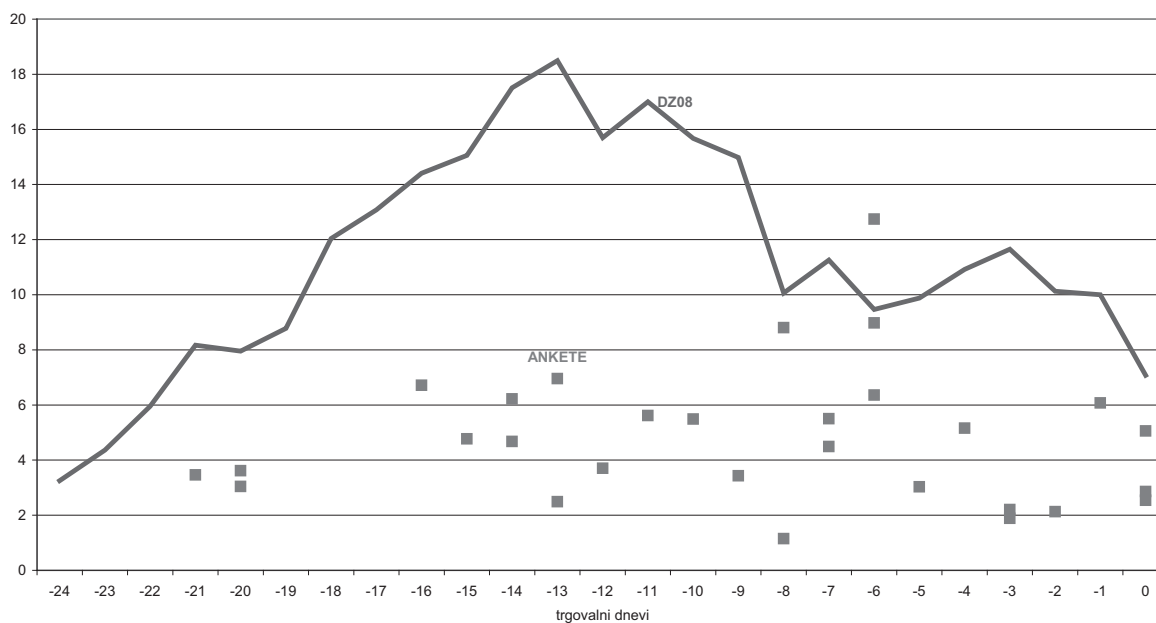
v parlament. Ankete so bile bolj negotove; več kot polovica (11 od 19) je napačno napovedala, da DESUS ne bo dosegel vstopnega praga. Tudi leta 2008 se je večina anket (21 od 33) zmotila glede ene stranke, namreč SLS, ki naj se po teh anketah ne bi uvrstila v parlament,

čprav ji je to vendarle uspelo. Toda takrat se je tudi borza zmotila glede ene stranke, namreč glede Nove Slovenije, ki se v parlament ni uvrstila, čeprav je borza to ves čas napovedovala.

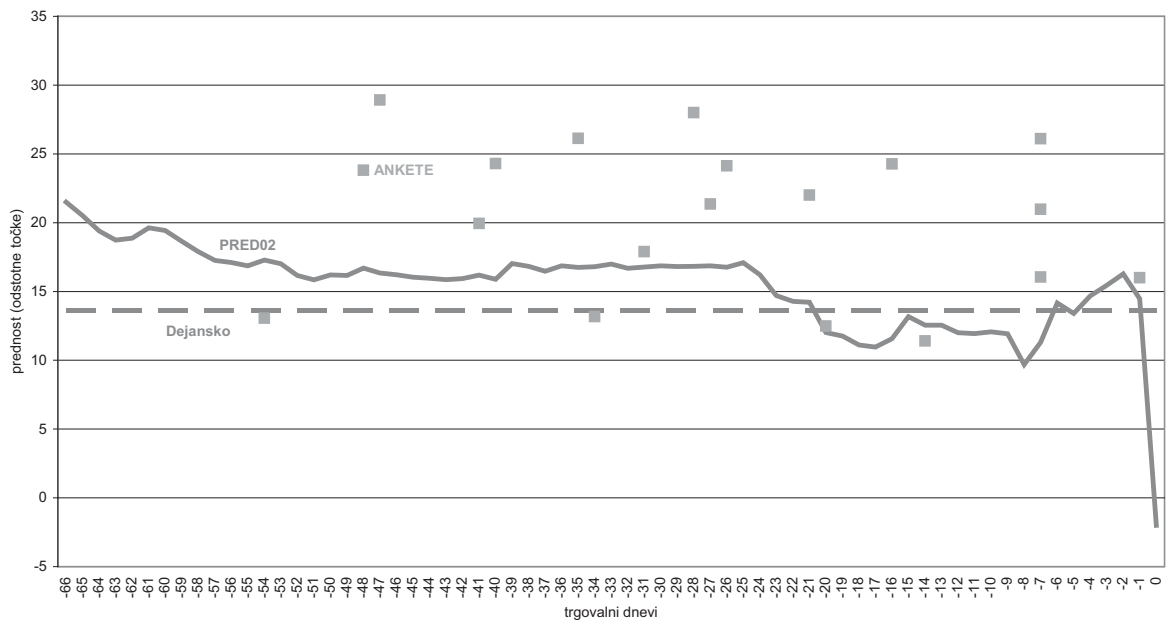
Slika 2e: Povprečna absolutna napaka DZ 08 in anket



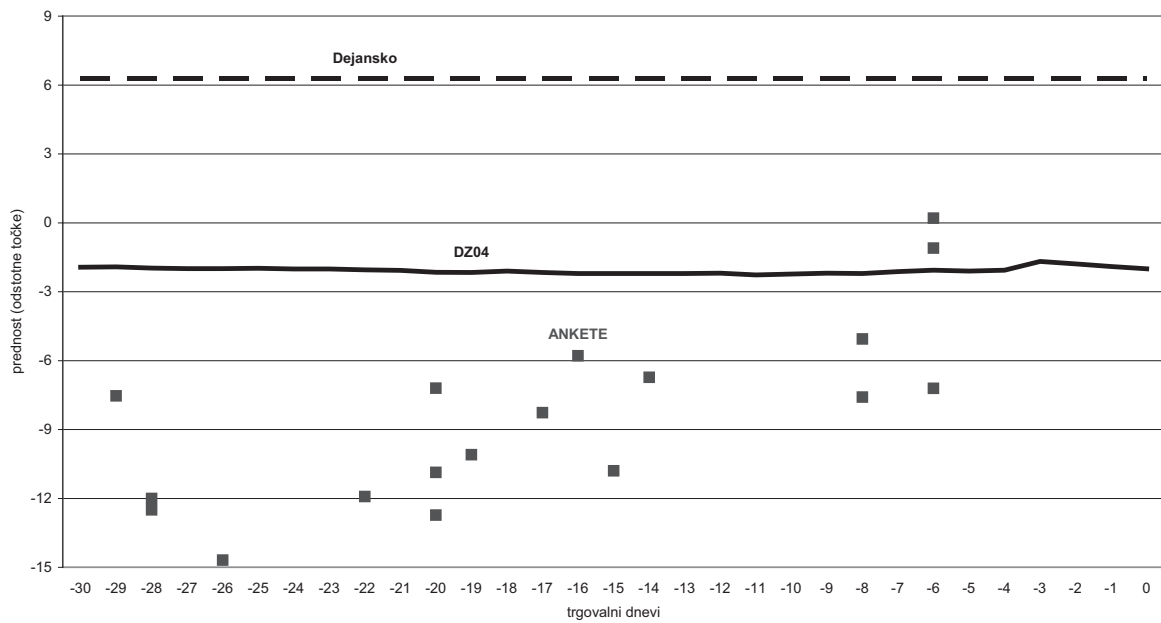
Slika 2f: Povprečna kvadratna napaka DZ 08 in anket



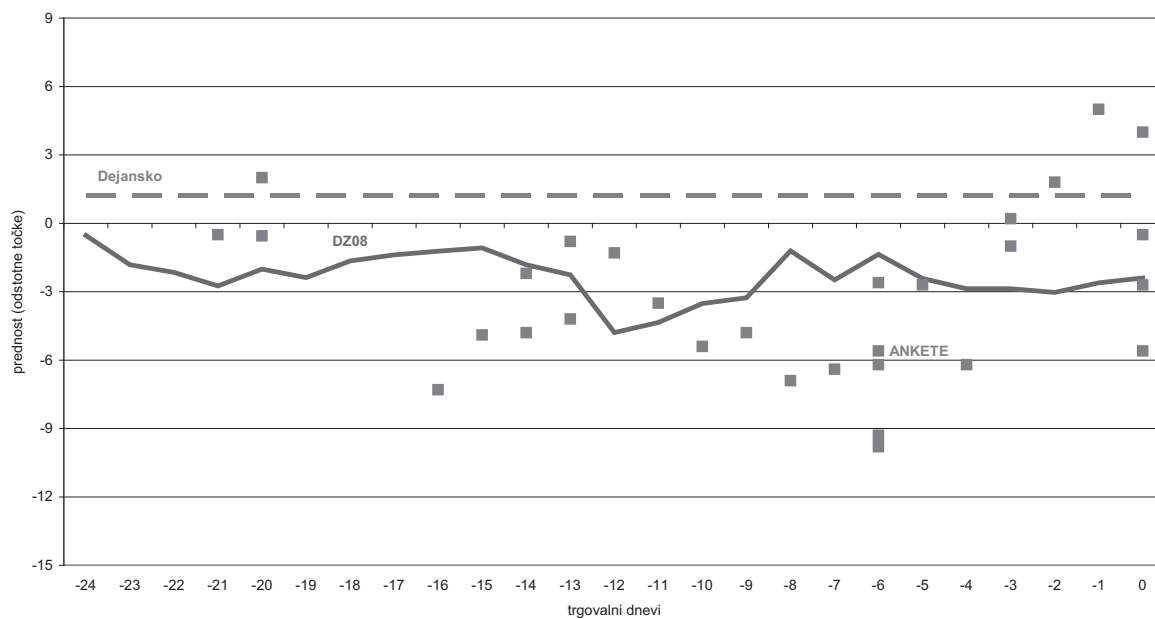
Slika 3a: Napake ocene prednosti zmagovalca na PRED 02 in anketah



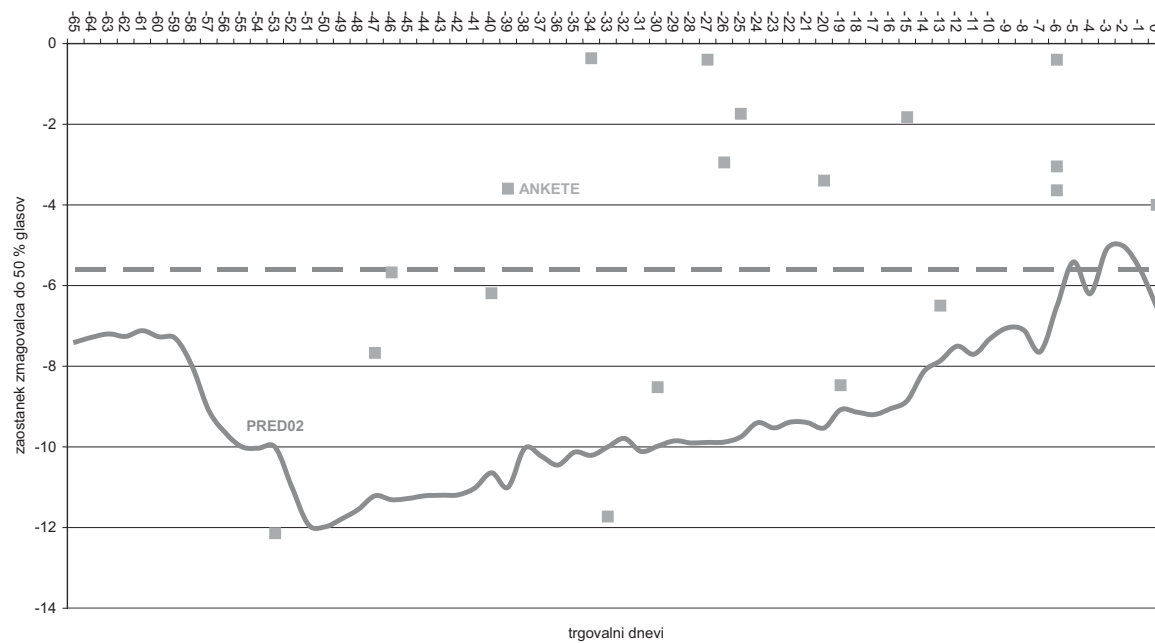
Slika 3b: Napake ocene prednosti zmagovalca na DZ 04 in anketah



Slika 3c: Napake ocene prednosti zmagovalca na DZ 08 in anketah



Slika 4: Napake ocene verjetnosti drugega kroga na PRED 02 in pri anketah



4. STRUKTURNE POSEBNOSTI SLOVENSКИH VOLILNIH BORZ

4.1 PRECENJENOST VOLILNIH BORZ

Kadar se na volilni borzi trguje z opcijami za vse kandidate, je pričakovana vsota vseh tržnih cen ravno 100, saj vsi kandidati skupaj na volitvah dobijo ravno 100 odstotkov glasov. Enako velja, kadar se na borzi trguje z opcijami za le nekatere kandidate ter z dodatno opcijo, katere končna cena je enaka vsoti glasov za »vse preostale« kandidate. Zato lahko rečemo, da je volilna borza precenjena, kadar je vsota cen vseh opcij večja od 100.

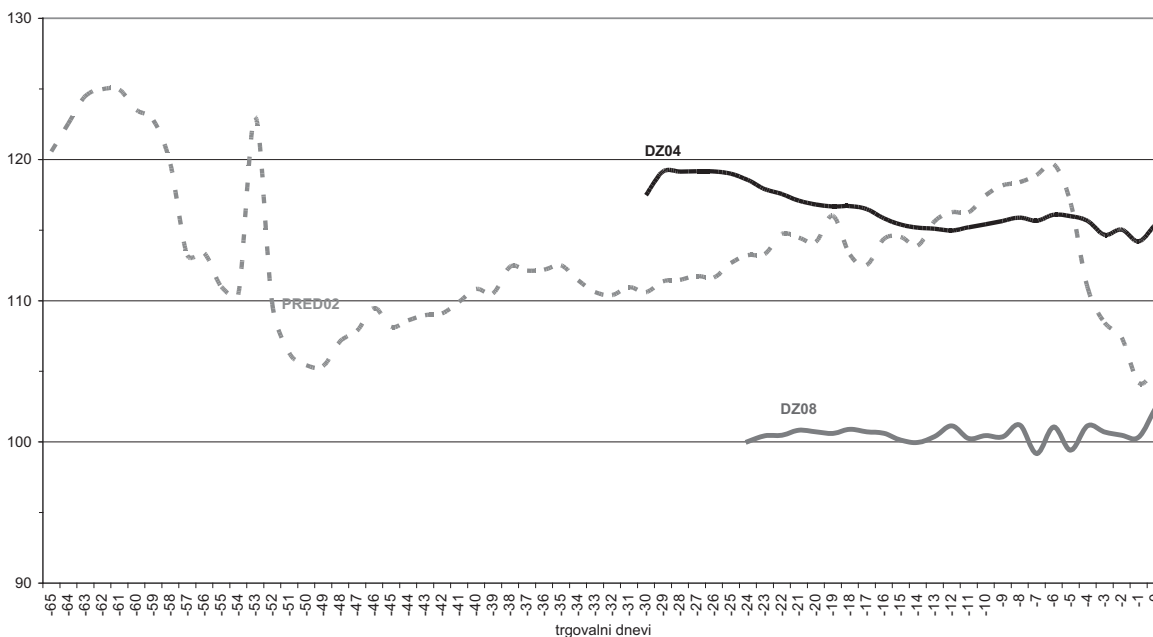
Slika 5 prikazuje vsoto vseh cen na treh slovenskih volilnih borzah. Pri DZ 04 smo dejansko vsoto cen normalizirali tako, da smo jo delili z 92,9, kolikor je bil skupni odstotek glasov za vse stranke, z opcijami katerih se je trgovalo na tej borzi. Očitno je, da sta bili borzi PRED 02 in DZ 04 ves čas močno precenjeni. Ker precenjenost lahko poslabša točnost borznih volilnih napovedi (Berlemann and Schmidt 2001), je smiselno raziskati morebitne vzroke za to.

Precenjenost trga nastane takrat, kadar igralci nimajo možnosti za arbitražo na vrednost celotnega trga zaradi samih pravil, ki omejujejo delovanje trga, ali zaradi nizke likvidnosti, ki onemogoča zadosten obseg arbitražnih transakcij. Na trgu DZ 08 je bila možnost za arbitražo zagotovljena tako, kot je na volilnih borzah običajno. Vsak igralec je lahko v vsakem trenutku od organizatorja kupil košarico opcij, v kateri je bila po ena enota vsake

opcije (t. i. enotski portfelj), cena košarice pa je bila 100 enot. Če je igralec opazil, da je trg precenjen, je lahko kupil tako košarico in jo nemudoma prodal po tekočih tržnih cenah (seveda je moral prodati vsako opcijo posebej). S tem je ustvaril takojšen dobiček v višini razlike med vsoto vseh tržnih cen in »enotsko ceno« košarice. Nasprotno je lahko deloval takrat, ko je opazil podcenjenost trga: kupil na trgu enako število vseh opcij (njihova skupna cena je bila manjša od 100) in jih prodal organizatorju trga kot enotske košarice po teoretični ceni 100. Kot kaže slika 5, so igralci na DZ 08 to možnost za arbitražo dobro razumeli in izkoristili, saj trg nikoli ni bil izraziteje precenjen ali podcenjen. Še več, arbitražno trgovanje je onemogočilo tudi kratkoročne špekulacije s cenami posameznih delnic, zato organizatorjem trga ni bilo treba ustaviti vstopa novih igralcev ali razveljaviti posameznih transakcij, kar so morali storiti na prejšnjih dveh trgih.

Na trgih DZ 04 in PRED 02 možnosti za trgovanje z enotskimi portfelji ni bilo. Mogoče pa so bile prodaje na kratko, ki tudi zagotavljajo možnost arbitraže. Igralec, ki opazi precenjenost trga, lahko proda enako število vseh opcij »na kratko« in je prepričan, da bo na koncu trgovanja imel dobiček v višini razlike med tekočo vsoto vseh cen (po katerih je opcije prodal in je višja od 100) ter dejansko končno vsoto vseh cen, po kateri se bodo na koncu zaprle odprte pozicije. Taka arbitraža pa ima pomembne omejitve. Arbitražni igralec ima dobiček, samo če obdrži odprto pozicijo vse do konca igre, kar pomeni, da se z odločitvijo za arbitražo odreče možnosti za sprotne dobičke iz trgovanja. V kombinaciji z zelo strogimi omejitvami višine trgovanja (oziroma odprtih

Slika 5: Vsota cen vseh opcij



pozicij) s posameznimi delnicami na PRED 02 in DZ 04 je bila to zelo velika omejitev. Pri arbitraži z enotskim portfeljem te ovire ni, saj igralec tako rekoč v hipu izvede arbitražno transakcijo in lahko neokrnjeno nadaljuje trgovanje.

Ne glede na te omejitve bi vseeno pričakovali, da bo na očitno precenjen trg velika večina igralcev vstopila tako, da bo delnice najprej prodala in ne kupila. Toda to se ni zgodilo. Na PRED 02 je s prodajo na kratko svoje trgovanje začelo le 25 odstotkov igralcev. Izračunala sva korelacijo med deležem igralcev, ki je trgovanje s posamezno delnico začelo s prodajo na kratko, ter začetno precenjenostjo te delnice. Izračunani korelacijski količnik je manjši od 0,1. To kaže, da večina igralcev ni razumela povezave med precenjenostjo delnic oziroma celotnega trga ter smiselnostjo prodaje na kratko, kar pomeni, da je lahko bilo nepoznavanje koncepta »prodaje na kratko« ključni razlog precenjenosti trga.

Na DZ 04 je bilo trgovanja na kratko bistveno več. Na tak način je na ta trg, ki je bil tudi ves čas precenjen, vstopilo 61 odstotkov vseh igralcev. Prodaja na kratko se je izkazala kot uspešen način za znižanje cen posameznih opcij, čeprav na precenjenost celotnega trga skoraj ni vplivala. To potrjuje izračun korelacije med znižanjem cene posamezne opcije in deležem prodaj na kratko v vseh transakcijah s to opcijo; izračunani korelacijski količnik je 0,59. To pomeni, da igralci prodaje na kratko niso uporabljali kot sredstva za arbitražo na precenjenost celotnega trga, ampak predvsem kot sredstvo za arbitražo na ceno nekaterih posameznih opcij.

Ugotovitev, da se prodaje na kratko niso uporabljale kot sredstvo arbitraže na celoten trg, temveč v najboljšem primeru za arbitražo na posamezne opcije, pomeni, da

sta bila PRED 02 in DZ 04 segmentirana trga. Ker ni bilo učinkovite omejitve, ki bi vsoto vseh cen silila proti 100, so se cene posameznih opcij oblikovale neodvisno druga od druge. To odpira vrata dodatni razlagi precenjenosti. Berlemman in Schmidt (2001) namreč ugotavljata, da volilne borze sistematično podcenjujejo »velike stranke« in precenjujejo »majhne stranke«⁵. Če je večina strank majhna in zato precenjena, je lahko precenjen tudi trg kot celota.

Koliko je taka razlaga precenjenosti ustrezna za slovenske volilne borze? Po opredelitvi omenjenih avtorjev so majhne stranke oziroma kandidati tisti, katerih dejanski delež glasov je nižji od sorazmernega deleža, ki ga dobimo tako, da celoto (100 odstotkov) glasov delimo s številom vseh kandidatov. Po tej opredelitvi so bile na slovenskih volitvah majhne vse stranke oziroma kandidati, razen prvih dveh. Izidi potrjujejo obstoj optimistične pristranosti slovenskih volilnih borz pri majhnih strankah. PRED 02 je precenila 4 od 7 majhnih strank, DZ 04 6 od 7 in DZ 08 vseh 7. Hkrati pa obstaja tudi pesimistična pristranost pri velikih strankah. PRED 02 in DZ 08 sta podcenila oba vodilna kandidata, DZ 04 pa enega od dveh. To kaže, da je pristranost volilnih borz v korist majhnih kandidatov lahko dodatna razlaga precenjenosti PRED 02 in DZ 04, na katerih ni bilo učinkovite arbitraže na vsoto vseh cen.

Drugi morebitni razlog za sistematično pristranost v cenah posameznih strank bi lahko bile politične preference borznih igralcev. Forsyth, Reitz in Ross (1999) so pokazali, da imajo povprečni borzni igralci v svojem portfelju več opcij tistih kandidatov, katerih zmago si želijo na volitvah. Pokazali pa so tudi, da na učinkovitih trgih taka pristranost ne vpliva odločilno na tržno ceno, saj je na trgu dovolj »marginalnih igralcev«, ki se odzivajo

Tabela 3: Napaka trga v odvisnosti od stopnje ekonomske liberalnosti strank

	Indeks ekonomske liberalnosti *	DZ08	DZ04
DESUS	3,13	0,0	0,7
SD	2,90	-6,4	4,0
Zares	2,86	3,1	
LDS	2,62	1,5	4,2
SDS	2,45	-2,8	-4,1
SLS	2,52	0,4	1,1
NSI	2,69	1,3	6,3
SNS	3,10	2,0	-0,4
Lipa	3,49	1,3	

Vir: lastni preračuni.

Opomba: * Ocena ekonomske liberalnosti strank na razponu od 1 (najbolj liberalna) do 5 (najmanj liberalna) (Rednak 2008).

⁵ V bistvu je to poseben primer pristranosti v prid nefavoriziranim tekmovalcem (angl. favorite-longshot bias), ki je dobro znana v literaturi o športnih stavah in jo v svojem pregledu "anomalij" na napovednih trgih omenjata tudi Wolfers in Zitzewitz (2004).

na majhne odmike tržnih cen od najverjetnejših izidov. Na manj učinkovitem trgu pa bi se taka pristranost posameznih igralcev lahko pokazala tudi v tržni ceni. Žal ne obstaja informacija o političnih preferencah igralcev, ki so sodelovali na slovenskih volilnih borzah. Hipotezo o vplivu političnih preferenc lahko preverimo samo posredno, to je tako, da pogledamo, ali so odmiki tržnih cen od dejanskih volilnih rezultatov sistematično povezani s politično ideologijo posameznih strank. Za razvrstitev strank po političnih preferencah sva uporabila »indeks liberalnosti« posameznih strank, ki ga je pred parlamentarnimi volitvami leta 2008 objavil časnik Finance na podlagi ekstenzivnega vprašalnika o različnih ekonomskih vprašanjih (Rednak 2008).⁶ Tabela 3 kaže, da med stopnjo precenjenosti ali podcenjenosti strank in njihovo ekonomsko ideologijo ni sistematične povezave (korelacijski koeficient med napako borzne cene in indeksom liberalnosti je samo +0,19). Za primerjavo sva navedla še podatke za borzo DZ 04, pri kateri tudi ni sistematične povezanosti, medtem ko zaradi precejšnje neodvisnosti predsedniških volitev od strankarskih pripadnosti za borzo PRED 02 tovrstne primerjave nisva naredila.

Sklenemo torej lahko, da je bil razlog za precenjenost PRED 02 in DZ 04 predvsem neizkušenos igralcev s prodajo na kratko, dodatno pa so k precenjenosti prispevale tudi stroge omejitve glede obsega trgovanja, zaradi česar se prodaje na kratko niso uporabljale kot sredstvo arbitraže na vrednost celotnega trga. To je pomenilo, da sta trga razpadla na ločene segmente in da je zato k precenjenosti prispevala tudi optimistična pristranost trga v korist majhnih kandidatov.

4.2 VOLILNE BORZE V OBDOBJU BREZ ANKET

V Sloveniji zakonodaja medijem prepoveduje objavo predvolilnih anket v zadnjem tednu pred volitvami. Pri volitvah 2008 ta prepoved sicer ni imela več nobenega praktičnega učinka, saj so izide anket objavili kar sami izvajalci anket na svojih spletnih straneh. Agencije, ki opravljajo ankete, namreč niso »medij« in zato prepoved zanje ne velja. Pri volitvah leta 2004 in 2002 pa je prepoved objave anket v glavnem držala. Zato je dogajanje na volilnih borzah v zadnjem tednu pred volitvami svojevrsten »naravni eksperiment« učinkovitosti volilnih

Tabela 4: Gibanje borznih cen v zadnjem tednu pred volitvami

Opcija	PRED02			Opcija	DZ04			PRED02		DZ04	
	Napaka t_0^1	Napaka t_1^2	Razlika ³		Napaka t_0^1	Napaka t_1^2	Razlika ³	Šok ⁴	Popravek ⁵	Šok ⁴	Popravek ⁵
Drnovšek	0,2	-0,9	+ 0,7	SDS	-4,2	-4,1	- 0,1	-5,3	1,1	2,0	0,1
Brezigar	-0,4	-1,8	+ 1,4	LDS	4,3	4,2	- 0,1	6,1	-3,7	1,6	-0,1
Jelinčič	0,1	-1,5	+ 1,4	ZLSD	4,4	4,0	- 0,4	-0,4	-0,8	5,1	-0,4
Arhar	6,4	2,5	- 3,9	NSI	6,7	6,3	- 0,4	8,5	-5,1	6,9	-0,5
Bučar	5,8	4,0	- 1,8	SLS	1,2	1,1	- 0,1	5,4	-2,9	1,2	-0,1
Kreft	2,9	1,7	- 1,2	SNS	-0,4	-0,4	0	3,3	-1,6	-2,7	0,2
Bebler	2,1	1,5	- 0,6	DESUS	0,6	0,6	0	1,1	-0,8	0,9	0,1
Drevenšek	-0,4	-0,4	0	SJN	0,9	1,0	+ 0,1	-0,1	0,1	0,8	0,1
Cekuta	0,1	0,0	- 0,1	SMS	1,4	1,6	+ 0,2	0,3	-0,2	-1,0	0,3
Skupaj	+16,9	+5,1	- 11,8		+16,0	+15,4	- 0,6				
PAN ⁶	2,04	1,58	- 0,46		2,66	2,60	- 0,06	R ²	- 0,85		- 0,70
PKN ⁷	9,78	3,70	- 6,08		11,65	10,64	- 1,01				
Zmagovalec	da	da			ne	ne					
Strank v DZ					0	0					
Drugi krog	0,2	-0,9	+ 0,7								
Drugovrščeni	da	da									
Prednost	0,6	0,9	+ 0,3		8,4	8,3	+ 0,1				

Opombe: ¹ Razlika med borzno ceno in dejanskim volilnim izidom dan po objavi zadnjih anket (7 dni pred volitvami). ² Razlika med borzno ceno in dejanskim volilnim izidom na zadnji trgovanjski dan (1 dan pred volitvami). ³ Zmanjšanje (-) ali povečanje (+) absolutne napake borzne napovedi v času med t_0 in t_1 . ⁴ Razlika med borznimi cenami en dan pred objavo zadnjih anket in povprečno volilno podporo za stranko, izmerjeno v zadnjih objavljenih anketah. ⁵ Razlika med končno borzno ceno in borzno ceno en dan pred objavo zadnjih anket. ⁶ Povprečna absolutna napaka ocene. ⁷ Povprečna kvadratna napaka ocene.

⁶ Eden od avtorjev tega članka je sodeloval pri razvoju in razlagi omenjenega vprašalnika.

borz. Če je res, da lahko volilne borze upoštevajo tudi informacije, ki jih ankete ne zajamejo, bi se morale borzne cene približevati dejanskemu volilnemu izidu tudi v zadnjem tednu, ko ankete niso bile več objavljene. Hipotezo preverjamo v tabeli 4.

Na borzi PRED 02 se je v zadnjem tednu pomembno izboljšala napoved pri delnicah, ki so bile najbolj precejene, kar se je pokazalo tudi v izrazitem zmanjšanju povprečne kvadratne napake. Toda hkrati so se napovedi za prve tri kandidate opazno poslabšale. Na borzi DZ 04 so bili popravki v zadnjem tednu na splošno zelo majhni, kar je verjetno povezano s tudi sicer nizko likvidnostjo te borze, pri večini opcij pa je vendarle šlo za izboljšanje in ne za poslabšanje napovedi.

Seveda ni nujno, da so se borzne napovedi v zadnjem tednu izboljšale zaradi novih informacij, ampak je šlo morda le za počasen odziv na zadnje objavljene ankete. Da bi preverila to možnost, sva v tabeli 4 prikazala razliko med borznimi cenami en dan pred objavo zadnjih anket ter povprečno napovedjo volilnega izida strank v teh anketah. Če so se borzne cene v zadnjem tednu res prilagajale predvsem zadnjim objavljenim anketam, bi pričakovali, da bo popravek borznih cen v zadnjem tednu večji tam, kjer je bila razlika med anketami in borznimi cenami pred objavo zadnjih anket večja. Pričakovali bi negativno povezanost (bolj kot so bile borzne cene višje od anket, večji negativni popravek borznih cen pričakujemo v zadnjem tednu, in nasprotno). Hipotezo sva preverila s preprosto linearno regresijo med ex-ante odmikom borz od anket ter popravkom borznih cen v zadnjem tednu, pri čemer sva predvidela, da regresijska premica poteka skozi izhodišče. Za PRED 02 kot DZ 04 je povezava pričakovano negativna, regresijski koeficienti pa visoki (-0,85 oziroma -0,70). To kaže, da so se borzne cene v zadnjem tednu predvsem (počasi) odzvale na ankete in ne na nove informacije, ki bi se pojavile v tem času.

5. SKLEPNE UGOTOVITVE

V članku sva analizirala izkušnje s tremi slovenskimi volilnimi borzami kot posebno obliko napovednih trgov. Primerjava s tujimi izkušnjami je pokazala, da je bila tržna aktivnost na slovenskih borzah primerljiva s tujimi, točnost napovedi pa slabša od večine primerljivih (nemških) borz. To lahko pojasnimo s primerjalno manjšo izkušnostjo igralcev z borzami in volitvami.

V primerjavi z anketami se je za najbolj natančno izkazala borza DZ 04, ki ima sicer med vsemi borzami največje napake ocene, toda te so še vedno manjše od velikega dela anketnih napovedi (zlasti ko gre za kvadratne napake). Drugi dve borzi sta napovedali slabše od večine sočasnih anket; napoved DZ 08 se je v prvi polovici trgovanja celo poslabšala. Pri napovedih, ki so ključne za politične posledice volilnega izida –

relativni zmagovalci in njegova prednost, verjetnost zmage v prvem krogu – sta se dve borzi (PRED 02 in DZ 04) odrezali bolje od večine anket, medtem ko je bila DZ 08 manj uspešna od večine anket. Ugotovimo lahko, da so volilne borze v marsikaterem pogledu podobno zanesljive (ali negotove) kot večina napovedi na podlagi javnomnenjskih anket.

Analiza točnosti napovedi je dala nekaj nepričakovanih rezultatov. Borza DZ 08, ki je imela med vsemi daleč največ igralcev in prometa, se ni izkazala za najboljšo napovedovalko. V primerjavi s sočasnimi anketami so bile njene napovedi izrazito slabše kot DZ 04, in sicer glede napake ocene trga kot celote in tudi glede napovedi prednosti zmagovalca in uvrstitve posameznih strank v parlament. Tudi borza PRED 02 je kot celota napovedovala slabše od anket, vendar pa se je bolje odrezala pri napovedi prednosti zmagovalca. Rezultati tako razkrivajo zanimiv paradoks: najbolje je napovedovala borza DZ 04, ki je bila med vsemi najmanj likvidna in se cene med trgovanjem niso močno spreminjale.

Drug nepričakovan rezultat opazimo s podrobnejšim pregledom slik od 2 c do 2 f, ki prikazujejo napake ocen za borzi DZ 04 in DZ 08. Na obeh grafikonih lahko opazimo anketne napovedi, ki so bile objavljene v prvih dneh trgovanja in so bile natančnejše od večine poznejših anket. Podobno dobre so bile tudi napovedi, ki so jih oblikovale borzne cene v začetnih dneh trgovanja. Pri DZ 04 se točnost napovedi od začetka do konca trgovanja ni bistveno izboljšala, pri DZ 08 pa se je točnost napovedi celo poslabšala in se šele v zadnjih dneh trgovanja približala natančnosti napovedi, oblikovanih prvi dan poteka borze. Zdi se, kot da je intenzivna volilna kampanja otežila in ne olajšala napovedovanje volilnega izida, kar pomeni, da ni prinesla veliko novih informacij, ampak predvsem šum (vsaj z vidika napovedovanja izida).

Analizirala sva tudi dve posebni značilnosti slovenskih volilnih borz, namreč njihovo precejšenost ter gibanje cen v zadnjem tednu pred volitvami, ko mediji ne smejo več objavljati izidov predvolilnih anket. Kot razlog za precejšenost se je pokazala predvsem neizkušnost igralcev s prodajo na kratko, kot dodatna dejavnika pa tudi stroge omejitve glede obsega trgovanja ter optimistična pristranost trga v korist majhnih kandidatov. Analiza gibanja borznih cen v zadnjem tednu pa je pokazala, da so se te predvsem (počasi) odzivale na zadnje objavljene ankete in ne na nove informacije, ki bi se pojavile v tem času.

Literatura in viri

Berg, J., Forsythe, R., Rietz, T. (1997). What Makes Markets Predict Well? Evidence from the Iowa Electronic Markets. V: W. Albers et al. (ur.): *Understanding Strategic Interaction: Essays in Honor of Reinhard Selten*, Springer, Berlin.

- Berg, J., Nelson, F., Rietz, T. (2003). *Accuracy and Forecast Standard Error in Prediction Markets*. Rokopis, Department of Accounting, Economics and Finance, Henry B. Tippie College of Business Administration, University of Iowa. <http://www.biz.uiowa.edu/faculty/trietz/papers/forecasting.pdf>.
- Berg, J., Forsythe, R., Nelson, F., Rietz, T. (2008 a). Results from a Dozen Years of Election Futures Markets Research. V: Plott, C. R., Smith, V. L. (ur.): *Handbook of Experimental Economics Results*. Vol. 1. Amsterdam: Elsevier, str. 742–751.
- Berg, J., Nelson, F., Rietz, T. (2008 b). Prediction market accuracy in the long run. *International Journal of Forecasting* 24 (2), 285–300.
- Berlemann, M., Schmidt, C. (2001). *Predictive Accuracy of Political Stock Markets – Empirical Evidence from European Perspective*. Sonderforschungsbereich 373, Humboldt-University Berlin.
- Chen, M. K., Ingersoll J. E. jr., Kaplan E. H (2008). Modelling a Presidential Prediction Market. *Management Science*, 54 (8), 1381–1394.
- Erikson, R., Wlezien, C. (2008). Are Political Markets Really Superior to Polls as Election Predictors? *Public Opinion Quarterly*, 72 (2), 190–215.
- Forsythe, R., Nelson, F., Neumann, G. R., Wright, J. (1992). Anatomy of an Experimental Political Stock Market. *American Economic Review*, 82, str. 1142–1161.
- Forsythe, R., Rietz, T., Ross, T. (1999). Wishes, expectations and actions: a survey on price formation in election stock markets. *Journal of Economic Behaviour and Organisation*, 39, str. 83–110.
- Hayek, F. A. (1945): The Use of Knowledge in a Society. *American Economic Review*, 35, str. 519–530.
- Jacobsen, B., Potters, J., Schram, A. C., van Winden, F., Wit, J. (2000). (In)Accuracy of a European political stock market: The influence of common value structures. *European Economic Review* 44(2), 205–230.
- Manski, C. F. (2006). Interpreting the predictions of prediction markets. *Economic Letters*, 91, 425–29.
- Rednak, A. (2008) Janša, Šrot in Kresalova so po lastnih besedah največji gospodarski liberalci. *Finance*, www.finance.si/220664.
- Rosenbloom, E. S., Notz, W. (2006). Statistical Tests of Real-Money versus Play-Money Prediction Markets. *Electronic Markets* 16(1), str. 243–251.
- Servan-Schreiber, E., Wolfers, J., Pennock, D. M., Galebach, B. (2004). Prediction Markets: Does Money Matter. *Electronic Markets* 14(3), str. 63–69.
- Wolfers, J., Zitzewitz, E. (2004). Prediction markets. *Journal of Economic Perspectives*, 18(2), str. 107–126.
- Wolfers, J., Zitzewitz, E. (2007). Interpreting prediction market prices as probabilities. <http://bpp.wharton.upenn.edu/jwolfers/Papers/InterpretingPredictionMarketPrices.pdf>

UČINKOVITOST DAVČNE IZVRŠBE V SLOVENIJI – PREGLED V OBDOBJU OD 2000 DO 2007

mag. Tomaž Lešnik
UDK 336.22 (497.4)
JEL: H210, E620

Povzetek

Davčna izvršba je v Sloveniji v obdobju od leta 2000 do leta 2007 glede na kategorije, analizirane v prispevku, dosegla dobre rezultate. Pri njihovi razlagi pa je treba upoštevati tudi posebnosti davčnega postopka ter spremembe zakonodajnih podlag za davčno izvršbo v določenem obdobju. Učinkovitost davčne izvršbe prikazujemo z gibanjem višine izterjanega dolga, s primerjavo terjanih in dejansko realiziranih kategorij, osredotočimo pa se tudi na primerjavo z javnofinančnimi prihodki, ki jih pobirata Davčna uprava Republike Slovenije (DURS) ter Carinska uprava Republike Slovenije (CURS). V nadaljevanju ugotovljamo nujnost veljavne zakonske podlage za davčno izvršbo v Sloveniji in navedeno utemeljimo s primerjalnopravnim prikazom ureditve davčne izvršbe v Avstriji.

Ključne besede: davčna izvršba, Davčna uprava Republike Slovenije, Carinska uprava Republike Slovenije, izterjani dolg, javnofinančni prihodki, sklep o prisilni izterjavi

Abstract

According to the categories discussed in the present paper, tax collection in Slovenia achieved good results in the period from 2000 to 2007. For an interpretation of these results it is necessary to consider the specificity of the tax procedure as well as modifications in tax legislation during this period. The efficiency of tax collection is presented with an analysis of the collected debt amount, a comparison between claimed and actually collected categories, and a comparison with collected public revenues (performed by the Tax Administration of the Republic of Slovenia and the Customs Administration of the Republic of Slovenia). In addition, the necessity of a provisional legal framework for tax collection in Slovenia is discussed and established through a comparative review of tax collection regulations in Austria.

Key words: tax collection, Tax Administration of the Republic of Slovenia, Customs Administration of the Republic of Slovenia, collected debt, public revenues, order of tax collection

1. UVOD

Skladno z določbami Zakona o davčni službi (ZDS-1)¹ ter Zakona o davčnem postopku (ZDavP-2)² je v Sloveniji

za izvršbo davkov in drugih obveznih dajatev pristojen DURS.

¹ Uradni list RS, št. 57/2004, 139/2004, 59/2005 Odl. US: U-I-108/05-19, 114/2006
Tretji člen ZDS določa:

(1) Naloge davčne službe (v nadaljnjem besedilu: službe) so:

1. pobiranje davkov in drugih obveznih dajatev;
2. opravljanje nadzora nad zakonitostjo, pravilnostjo in pravočasnostjo izpolnjevanja davčnih obveznosti, določenih s predpisi o obdavčenju;
3. preprečevanje in odkrivanje davčnih prekrškov ter drugih kaznivih ravnanj, določenih v predpisih, za nadzor nad izvajanjem katerih je pristojna služba, ter vodenje postopka za prekrške prekrškovnega organa;
4. izvajanje predpisov Evropske skupnosti (v nadaljnjem besedilu: Skupnosti) in mednarodnih pogodb, ki obvezujejo Slovenijo z delovnega področja službe, sodelovanje in izmenjava podatkov z organi Skupnosti, pristojnimi organi držav članic EU in s pristojnimi organi drugih držav;
5. sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in strokovnimi združenji s področja davkov;
6. proučevanje in analiziranje delovanja davčnega sistema in ukrepov davčne politike ter dajanje pobud za reševanje zadev s tega področja;
7. opravljanje drugih nalog, določenih z zakonom ali s predpisom na podlagi zakona.

(2) Davčna uprava izvaja naloge iz prejšnjega odstavka v skladu z zakoni, ki urejajo obdavčenje in postopek v zvezi z obdavčenjem, zakonom, ki ureja inšpekcijski nadzor, z drugimi predpisi ter mednarodnimi pogodbami, ki obvezujejo Slovenijo, in v skladu s tem zakonom.

² Uradni list RS, št. 117/2006, 125/2008

Sicer davčno izvršbo v Sloveniji opredeljujeta ZdavP-2 ter Pravilnik o izvajanju Zako-

Splošni zakon, ki ureja izvršbo, je Zakon o izvršbi in zavarovanju (ZIZ)³, vendar je bilo treba glede na posebnost pravnega razmerja med dolžnikom in upnikom ob terjatvi kot javni dajtvi posebej urediti tudi postopek davčne izvršbe. ZIZ se ob davčni izvršbi uporablja le pri izvršbi na nepremičnine, deležih družbenikov v družbah in iz premoženjskih pravic (Jerovšek, Simič, Škof in drugi, 2008).

Izvršilni postopek opredeljujemo kot tisto procesno delovanje, ki naj s pomočjo državnih prisilnih sredstev

na o davčnem postopku (Ur. l. RS, št. 141/2006, 46/2007, 102/2007, 28/2009, v nadaljevanju Pravilnik). Tako je v 143. členu ZdavP-2 (začetek davčne izvršbe) določeno: (1) Če davek ni plačan v rokih, predpisanih s tem zakonom za posamezne vrste davkov, ali v rokih, predpisanih z zakonom o obdavčenju, davčni organ začne davčno izvršbo. (2) Davčni organ začne davčno izvršbo z izdajo sklepa o davčni izvršbi (v nadaljnjem besedilu: sklep o izvršbi).

³ Uradni list RS, št. 3/2007 – UPB4, 93/2007, 28/2009

vzpostavi med dolžnikom in upnikom tako zunanje stanje, kakršno ima upnik pravico zahtevati na podlagi izvršilnega naslova. Stranki tega postopka sta upnik (v našem primeru država prek davčne uprave) in dolžnik (davčni zavezanec). S terjatvijo se razume pravica do denarnega zneska ali do neke storitve ali opustitve. Namen izvršilnega postopka je torej uresničenje ali izpolnitev materialnopravnih dajatvenih zahtevkov (Šinkovec, Tratar, 2002).

Uvodoma je treba poudariti posebnost davčnega postopka kot enega izmed upravnih postopkov. Zakon o splošnem upravnem postopku (ZUP)⁴ namreč določa, da se odločba ne more izvršiti, dokler teče rok za pritožbo. Če je pritožba po predpisih vložena, se odločba ne more izvršiti vse dotlej, dokler se odločba o pritožbi, s katero je bila pritožba zavržena ali zavrjnena ali izpodbijana odločba spremenjena, ne vroči stranki (prvi odstavek 236. člena ZUP). Prav tako ZUP določa, da se izjemoma lahko izvršita odločba, zoper katero pritožbeni rok še teče, in odločba, zoper katero je vložena pritožba, če zakon tako določa, če gre za nujne ukrepe v javnem interesu, s katerimi ni mogoče odlašati (4. točka prvega odstavka 144. člena tega zakona) ali če bi zaradi odložitve izvršbe nastala za kakšno stranko nepopravljiva škoda. V zadnjem primeru se od stranke, v katere korist se opravi izvršba, lahko zahteva primerno zavarovanje in to zavarovanje postavi kot pogoj za izvršbo (drugi odstavek 236. člena ZUP).

ZDavP-2 pa v 87. členu vsebuje določbo o suspenzivnem učinku pritožbe, in sicer pritožba ne zadrži izvršitve odmerne odločbe, če ni s tem zakonom (ZDavP-2) drugače določeno (prvi odstavek 87. člena ZDavP-2). Navedeno določilo je posebnost v upravnem postopku in lahko pomeni, da davčni organ ugotovi dolg in začne postopek davčne izvršbe tudi, ko dolg dejansko ni nastal (morebitna napaka).

S tem v zvezi je treba osvetliti institut odloga davčne izvršbe. Tako ZDavP-2 določa, da davčni organ po uradni dolžnosti do odločitve o pritožbi odloži davčno izvršbo, če oceni, da bi bilo pritožbi mogoče ugoditi. Za čas, ko je zavezancu za davek odložena izvršba, se zaračunajo obresti po slovenski medbančni obrestni meri za ročnost enega leta v višini, ki je veljala na dan izdaje odločbe, če se pritožbi ne ugotovi (drugi odstavek 87. člena ZDavP-2). Enako določbo je v 121. členu vseboval tudi Zakon o davčnem postopku (ZDavP-1)⁵, podobno pa je v 20. členu določal tudi Zakon o davčnem postopku (ZDavP)⁶. Prav tako ZDavP-2 v zvezi s sklepom o izvršbi določa, da je zoper sklep o izvršbi dovoljena pritožba (prvi odstavek 157. člena ZDavP-2). Pritožba se vložijo v osmih dneh od vročitve sklepa o izvršbi pri davčnem organu, ki je izdal sklep o izvršbi (drugi odstavek 157. člena ZDavP-2). Pritožba ne zadrži začete davčne izvršbe

(tretji odstavek 157. člena ZDavP-2). Ne glede na tretji odstavek tega člena davčni organ do odločitve o pritožbi zadrži začeto davčno izvršbo, če presodi, da bi bilo pritožbi mogoče ugoditi. Za čas, ko je dolžniku odložena izvršba, se zaračunajo obresti po slovenski medbančni obrestni meri za ročnost enega leta v višini, ki je veljala na dan izdaje sklepa (četrti odstavek 157. člena ZDavP-2). Enako je v 142. členu določal tudi ZDavP-1, prav tako pa smiselno podobno v 45. členu ZDavP.

Sam postopek davčne izvršbe bi lahko razdelili na t. i. administrativni (izvršba iz dolžnikovih denarnih prejemkov ter denarnih sredstev pri bankah oziroma hranilnicah, izvršba na denarne terjatve dolžnika) ter na t. i. terenski (izvršba iz premičnega premoženja). Če ti dve vrsti izvršbe nista uspešni, lahko davčni organ da predlog za izvršbo na nepremičnino, kar pa je že predmet sodne izterjave (Lešnik, 2007).

2. PREGLED SPREMEMB NEKATERIH ZAKONSKIH DOLOČIL V ZVEZI Z DAVČNO IZVRŠBO V OPAZOVANEM OBDOBJU

V obdobju, ki ga prispevek obravnava, so se spremenila nekatera zakonska določila v zvezi z davčno izvršbo, ki so vsekakor vplivala na njeno učinkovitost. V nadaljevanju so zato na kratko predstavljene spremembe tistih zakonskih podlag za davčno izvršbo, ki so po našem mnenju najbolj neposredno vplivale na njeno učinkovitost.

Predhodno omenjeni 143. člen ZDavP-2 določa začetek davčne izvršbe tako, da davčni organ izda sklep o davčni izvršbi. Zakon o davčnem postopku, ki se je uporabljal do začetka veljavnosti in uporabe ZDavP-2, je bil ZDavP-1, ki je v 128. členu določal, da davčni organ pred začetkom davčne izvršbe z obvestilom o neplačanem davku obvesti davčnega dolžnika o znesku zapadlih neplačanih davkov in ga opozori, naj davek plača, sicer bo začel postopek davčne izvršbe. Določba o obvestilu o neplačanem dolgu je bila s tem zakonom (ZDavP-2) črtana, mnenja strokovne javnosti in prakse o njeni učinkovitosti pa so bila različna. Na eni strani je prevladovalo stališče, da je obvestilo samo nerazumno podaljševanje rokov in povečuje stroške davčnega organa, na drugi strani pa, da obvestilo davčnemu dolžniku zagotavlja možnost za nadzor resničnosti obstoja davčnega dolga in možnost za pravočasno ukrepanje, da se postopek davčne izvršbe sploh ne bi začel. Po ZDavP-2 obvestilo ni več pogoj za izvršbo, ni pa prepovedano (Jerovšek, Simič, Škof in drugi, 2008).

Analiza učinkovitosti obvestil o neplačanih davkih kot enega izmed sredstev davčne izvršbe, sicer ni namen tega prispevka, ki se osredotoča na rezultate davčne izvršbe kot celote, vendar pa je iz poročil o delu DURS-a, objavljenih na njegovih spletnih straneh, moč razbrati,

⁴ Uradni list RS, št. 24/2006 – UPB2, 126/2007, 65/2008

⁵ Uradni list RS, št. 54/2004, vključno s spremembami in dopolnitvami

⁶ Uradni list RS, št. 18/96, vključno s spremembami in dopolnitvami

da so obvestila o neplačanih davkih učinkovit način davčne izvršbe. Tako npr. Poročilo o delu DURS-a v letu 2007 v poglavju o davčni izvršbi navaja, da je bilo na podlagi izdanih obvestil plačanih za 139.749.502 EUR davka, na podlagi izdanih sklepov 199.066.729 EUR in na podlagi pozivov po telefonu 70.065.121 EUR.

Davčni organ opravlja izvršbo tudi drugih denarnih nedavčnih obveznosti, če je tako določeno s posameznimi predpisi. To velja na primer za upravno izvršbo denarnih obveznosti v skladu z določbami zakona, ki ureja splošni upravni postopek, izterjavo neplačanih glob v skladu z zakonom, ki ureja prekrške, itd. (Jerovšek, Simič, Škof in drugi, 2008). Z zadnjo spremembo ZDS-1, in sicer z Zakonom o spremembah in dopolnitvah Zakona o davčni službi (Uradni list RS, št. 114/2006) in s tretjim odstavkom 419. člena ZDavP-2 pa davčni organ ne izterjuje več zborničnih prispevkov (prispevkov obrtne, gospodarske in kmetijske-gozdarske zbornice). Prav tako davčni organ ne izterjuje več prispevkov za RTV, in sicer na podlagi sprememb ZDavP-2 (prav tam).⁷

Omeniti je treba tudi določbo ZDavP-2, ki v 160. členu opredeljuje omejitve davčne izvršbe na dolžnikove denarne prejemke, na katere je skladno s to določbo mogoče poseči največ do višine dveh tretjin, vendar tako, da dolžniku ostane najmanj znesek v višini 70 % minimalne plače.⁸ V obdobju, na katero se prispevek nanaša, je še v letu 2004 takrat veljavni ZDavP v 49. a členu določal, da je na sredstva na računih pri bankah in hranilnicah s prisilno izterjavo mogoče seči do 90 % plačil. Ustavno sodišče pa je s svojo odločbo ugotovilo, da je navedeno v neskladju z ustavo.⁹ Očitno je, da navedena sprememba vpliva na učinkovitost davčne izvršbe, saj se s spremembo te določbe zoži obseg denarnih sredstev, na katera lahko davčni organ poseže z izvršbo.

Omeniti je treba 167. člen ZDavP-2, ki v prvem odstavku določa, da se s sklepom, ki ga izda pristojni organ, banki ali hranilnici naloži, naj zarubi v sklepu navedena sredstva in jih takoj prenese na predpisane račune. Na ta način se doseže, da dolžniku prenehajo teči zamudne obresti, kar je sicer veljalo po ZDavP-1, ko je banka ali hranilnica najprej zarubila denarna sredstva na računu in jih šele po obvestilu davčnega organa, da je bil sklep vročen dolžniku, prenesla na predpisane račune (Jerovšek, Simič, Škof in drugi, 2008).

⁷ RTV Slovenija opravlja postopek izterjave prispevka zoper dolžnike, ki prispevka niso plačali v predpisanem roku, pri tem pa ravna po določbah ZDavP-2. S spremembo ZDavP-1 je na RTV Slovenija prešla tudi pristojnost za izterjavo davka iz premoženjskega premoženja, kar je pred tem opravljal DURS. V postopku prisilne izterjave RTV Slovenija ravna po določbah ZDavP-2, prav tako pa na podlagi 40. člena RTVS-1 tudi glede drugih vprašanih postopka (Jerovšek, Simič, Škof, et al., 2008, str. 781).

⁸ 160. člen ZDavP-2 določa: (1) Na dolžnikove denarne prejemke, ki se v skladu z zakonom, ki ureja dohodnino, štejejo za dohodek iz delovnega razmerja, je z davčno izvršbo mogoče seči največ do višine dveh tretjin, vendar tako, da dolžniku ostane najmanj znesek v višini 70% minimalne plače po zakonu, ki ureja minimalno plačo. (2) Ne glede na prvi odstavek tega člena z davčno izvršbo ni mogoče seči na denarne prejemke iz prvega odstavka tega člena, če le-ti ne presegajo osnovnega zneska minimalnega dohodka po zakonu, ki ureja socialno varstvo.

⁹ Uradni list RS, št. 128/2004

ZDavP-1 je za davčno izvršbo iz premoženjskih pravic določil najstrožji način izvršbe, saj se bo opravljala enako, kot velja za nepremičnine in za deleže družbenikov v družbah (Tratar, Kruhar Puc, 2004). Natančneje in skladneje s pravno ureditvijo preostalih področij se ureja davčna izvršba na vrednostne papirje (prav tam). Navedena določila so po našem mnenju dobro vplivala na učinkovitost davčne izvršbe, saj strožji način davčne izvršbe vsaj teoretično pomeni večje možnosti davčnega organa.

3. MOŽNOSTI DAVČNEGA ORGANA PRI EVIDENTIRANJU DAVČNEGA DOLGA

V zvezi z evidentiranjem davčnega dolga je smiselno poudariti možnost davčnega organa glede obravnave pogojno izterljivega davka v davčnih evidencah, kar pomeni, da davčni organ pogojno izterljivi davek lahko prenese v zunajbilančne evidence in tako evidentiran dolg ni več aktivni izterljivi dolg, pri katerem obstaja realna možnost za uspešno davčno izvršbo. Navedeno v svojih določbah opredeljuje ZDavP-2.¹⁰ Enako določbo je vseboval v svojem 43. členu tudi ZDavP-1.

Na obseg dolga, ki se lahko izterja, je v obravnavanem obdobju vplival tudi Zakon o načinu poravnave dospelih neplačanih obveznih dajatev (ZNPND)¹¹, ki je dolžnikom za nekatere neplačane zapadle dajatve po stanju na dan 31. 12. 1999 omogočil obročno odplačevanje dolga z možnostjo 60-mesečnega odplačevanja (10. člen ZNPND), kar do trenutka sprejetja tega zakona ni bilo mogoče. Uvedeni postopki prisilne izterjave obveznih dajatev, za katere je bilo dovoljeno obročno poravnavanje, pa so se odložili (9. člen ZNPND). Sicer možnost obročnega plačevanja, odloga in odpisa vsebuje tudi ZDavP-2, podobno sta določala tudi ZDavP-1 in ZDavP, vendar je možnost 60-mesečnega obročnega odplačevanja omogočal le ZNPND. Na možnost izterjave je precej vplivala tudi določba 7. člena ZNPND, ki je dolžniku ob takojšnjem plačilu celotnega dolga omogočala, da plača znižani znesek celotnega

¹⁰ 109. člen ZDavP-2 določa:

(1) Davčni organ pogojno izterljiv davek prenese v okviru svojih evidenc, ki izkazujejo terjatve do posameznega zavezanca za davek, v evidenco pogojno izterljivega davka. (2) Davek se šteje za pogojno izterljivega: 1. če se ne more poplačati niti v postopku davčne izvršbe, pravica do izterjave pa še ni zastarala, 2. če se je davčni zavezanec – fizična oseba odselil neznano kam, ali ga je sodišče razglasilo za pogrešanega ali za opravično nesposobnega in ni pustil oziroma nima nobenega premoženja, iz katerega bi se lahko davek poplačal, pravica do izterjave pa še ni zastarala, 3. če ni bil plačan v petih letih po poteku koledarskega leta, ko je nastala davčna obveznost oziroma v petih letih po poteku koledarskega leta, do katerega je bilo plačilo davka odloženo oziroma je bilo dovoljeno obročno plačilo ali je bil zadržen začet postopek davčne izvršbe, ali je bil odložen začetek davčne izvršbe, pod pogojem, da ni nastopilo zastaranje, 4. če je bil pri zavezancu za davek začet postopek prisilne poravnave, 5. če je bil pri zavezancu za davek začet stečajni postopek, 6. od dneva smrti davčnega zavezanca do dneva pravnomočnosti sklepa o dedovanju. (3) Opredelitev davka za pogojno izterljivega v skladu s tem členom zakona ne vpliva na postopke v zvezi s to davčno obveznostjo.

¹¹ Uradni list RS, št. 1/2000

dolga.¹² ZNPDND je po našem mnenju imel namen na eni strani dolžnikom olajšati poravnavanje zapadlih obveznosti, hkrati pa je tudi davčnemu organu omogočil zmanjšanje davčnega dolga. Vse to pa je seveda vplivalo na možnosti davčne izvršbe ter na njeno učinkovitost.

4. PRIMERJAVA NEKATERIH KATEGORIJ DAVČNE IZVRŠBE OD LETA 2000 DO 2007

V nadaljevanju so v tabeli 1 prikazani podatki o višini izterjanega dolga, naveden je skupni znesek izterjanega dolga na podlagi vseh vrst davčne izvršbe za posamezno leto. Hkrati pa so v tabeli zajeti tudi podatki o pobranih javnofinančnih prihodkih (JFP)¹³ za posamezno leto. Kot podatkovna podlaga so uporabljena poročila o delu DURS-a od leta 2000 do leta 2007¹⁴ ter poročila o delu

Carinske uprave Republike Slovenije (CURS) od leta 2000 do leta 2007.¹⁵

Treba je poudariti, da poleg DURS-a pobira JFP tudi CURS, ki je do leta 2004 pobiral še davek na dodano vrednost (DDV) iz uvoza, po vstopu Slovenije v EU pa je pobiranje DDV na podlagi pridobitev iz EU v pristojnosti DURS-a. Zato smo pri primerjavi posameznih skupin upoštevali skupni podatek JFP, ki sta jih pobrala DURS in tudi CURS. Ker pa so podatki o izterjanem dolgu dosegljivi in zato zajeti izključno iz poročil o delu DURS-a, so v tabeli še posebej prikazani pobrani JFP, ki jih pobira in evidentira DURS.

Na podlagi teh podatkov sta v tabeli izračunana deleži izterjanega dolga v pobranih JFP kot kumulativnem podatku DURS-a in CURS-a ter posebej še deleži izterjanega dolga v pobranih JFP, ki jih je pobral samo DURS, oboje za posamezno leto.

Tabela 1: Podatki o izterjanem dolgu, pobranih JFP ter izračunana deleža izterjanega dolga v pobranih JFP (zneski so v EUR)

leto	IZTERJANI DOLG	POBRANI JAVNOFINANČNI PRIHODKI (DURS)	POBRANI JAVNOFINANČNI PRIHODKI (DURS in CURS)	DELEŽ IZTERJANEGA DOLGA V POBRANIH JFP (DURS)	DELEŽ IZTERJANEGA DOLGA V POBRANIH JFP (DURS in CURS)
2000	127.395.260	5.160.945.585	7.088.837.423	2,47	1,80
2001	141.128.359	5.770.501.586	8.044.746.286	2,45	1,75
2002	161.508.930	6.309.359.873	8.696.273.577	2,56	1,86
2003	224.508.847	6.791.679.185	9.792.239.526	3,31	2,29
2004	296.641.212	8.129.359.456	10.458.013.791	3,65	2,84
2005	291.471.791	9.581.461.359	11.143.621.789	3,04	2,62
2006	402.858.037	10.366.952.591	12.010.991.591	3,89	3,35
2007	408.881.352	11.059.367.858	13.035.257.858	3,70	3,14

Vir: Poročila o delu DURS-a in CURS-a od leta 2000–2007.

¹² 7. člen ZNPDND določa: Če dolžnik, ki izpolnjuje pogoje iz prejšnjega člena, predlaga takojšnje plačilo celotnega dolga, plača znižani znesek celotnega dolga, ugotovljen z metodo ugotavljanja neto sedanje vrednosti, pri čemer je diskontni faktor določen z višino obrestne mere, ki velja za obveznice Republike Slovenije z ročnostjo petih let, pri čemer se stopnja realne obrestne mere poveča za 50%. Za takojšnje plačilo se šteje, če dolžnik znižani znesek dolga plača v 60 dneh po uveljavitvi tega zakona. Odločbo o ugotovitvi plačila znižanega zneska dolga davčni organ izda dolžniku v 15 dneh od dneva plačila.

¹³ Javnofinančni prihodki so kategorija, ki jo pobirata, spremljata in evidentirata DURS in CURS. Na podlagi načina evidentiranja javnofinančnih prihodkov v DURS, se le-ti delijo na štiri podkategorije:

- Med davčne prihodke spadajo: davki na dohodek in dobiček, prispevki za socialno varnost, davki na plačilno listo in delovno silo, davki na premoženje, domači davki na blago in storitve ter drugi davki.
- Med nedavčne prihodke spadajo: udeležba na dobičku in dohodku od premoženja, takse in pristojbine, denarne kazni ter drugi nedavčni prihodki.
- Transferni prihodki zajemajo: prejeta sredstva iz naslova prispevkov za zaposlovanje, prejeta sredstva iz naslova prispevkov za starševsko varstvo, prejeta sredstva iz naslova prispevkov za zdravstveno zavarovanje ter prejeta sredstva iz naslova prispevkov za pokojninsko in invalidsko zavarovanje.
- Drugi prihodki zajemajo: članarino za občinsko obrtno zbornico, članarino za Obrtno zbornico Slovenije, prispevke za izobraževanje delavcev, članarino za Gospodarsko zbornico Slovenije, prispevke za izvajanje kolektivne pogodbe in drugo.

(Poročila o delu DURS).

¹⁴ Poročila o delu DURS, dostopna na spletni strani DURS

Zneski posameznih kategorij za obdobja od leta 2000 do leta 2006 so preračunani v EUR (1 EUR = 239,64 SIT).

V nadaljevanju so grafični prikazi gibanja posameznih kategorij v opazovanem obdobju.

Iz tabele (tabela 1) ter iz grafičnih prikazov je razvidno naraščanje vseh kategorij v obdobju od leta 2000 do leta 2007. Naraščala je višina izterjanega dolga, ki se je v opazovanem obdobju povečala z indeksom 321 (leto 2007/leto 2000), pobrani JFP pa so se v opazovanem obdobju povečali z indeksom 214 (samo DURS) ter z indeksom 184 (prihodki DURS in CURS skupaj). Na podlagi teh kategorij pa sta izračunana deleža izterjanega dolga v pobranih JFP, ki sta se v tem obdobju prav tako povečevala; delež izterjanega dolga v pobranih JFP (samo DURS) z 2,47 % v letu 2000 na 3,7 % v letu 2007 (indeks povečanja 150), delež izterjanega dolga v pobranih JFP (DURS in CURS skupaj) pa se je z 1,8 v letu 2000 povečal na 3,14 v letu 2007 (indeks povečanja 175).

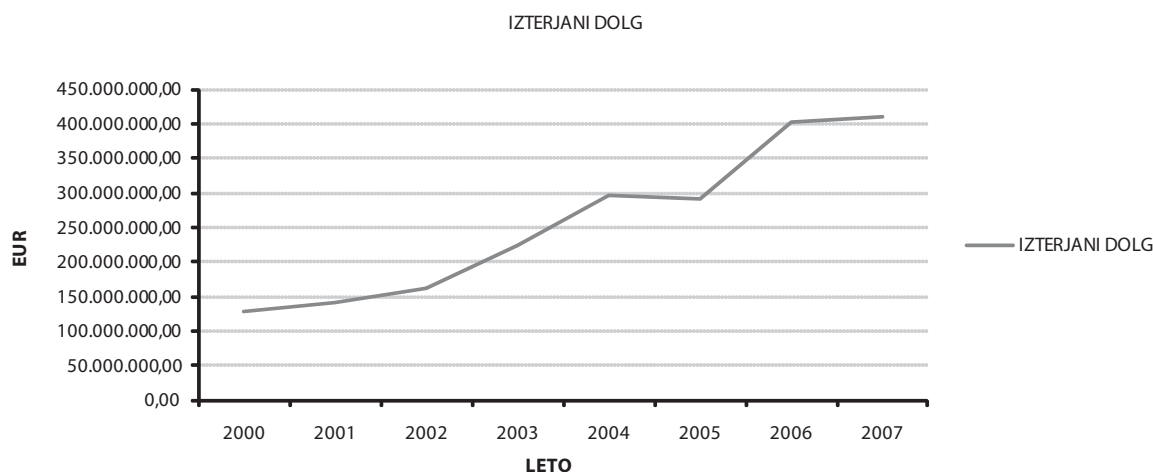
¹⁵ Poročila o delu CURS, dostopna na spletni strani CURS

Vsekakor je zanimivo in z vidika presojanja učinkovitosti davčne izvršbe pomembno tudi razmerje med izterjanim in terjanim dolgom. Poročila o delu DURS v opazovanem obdobju navajajo rezultate davčne izvršbe na podlagi različnih vrst izterjave, zaradi smiselnosti primerjave med posameznimi leti (posamezna Poročila o delu DURS ne navajajo enakih podatkovnih podlag) pa je v nadaljevanju prikazano razmerje med izterjanim in terjanim dolgom na

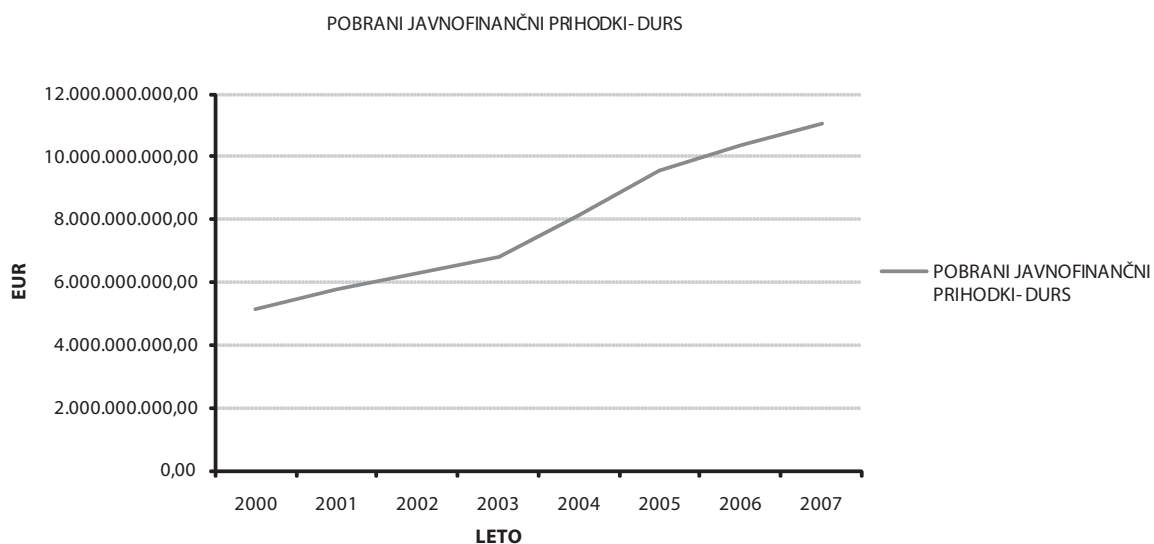
podlagi izdanih sklepov.¹⁶ Zneski za obdobja od leta 2000 do leta 2006 so preračunani v EUR (1 EUR = 239,64 SIT).

Iz tabele (tabela 2) ter s slike 6 je razvidno, da je višina deleža plačil po sklepih glede na izdane sklepe od leta 2000 do leta 2007 kar precej nihala, vsekakor pa se je ta delež v opazovanem obdobju povečal, saj je za leto 2000 znašal 34,4 %, v 2007 pa 36,52 %.

Slika 1: Gibanje višine izterjanega dolga

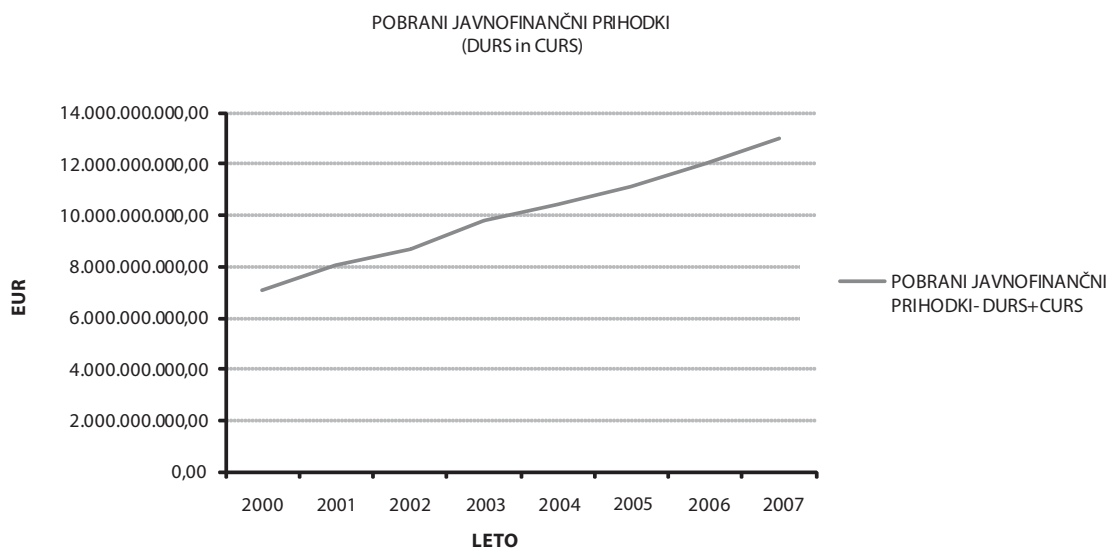


Slika 2: Gibanje višine pobranih javnofinančnih prihodkov (DURS)



¹⁶ Šicer iz Poročil o delu DURS izhaja, da DURS poleg davčne izvršbe na podlagi izdanih sklepov izvaja in evidentira še davčno izvršbo na podlagi obvestil (opominov) o dolgu ter na podlagi telefonskih pozivov.

Slika 3: Gibanje višine pobranih javnofinančnih prihodkov (DURS in CURS)



Slika 4: Gibanje deleža izterjanega dolga v pobranih JFP (DURS)

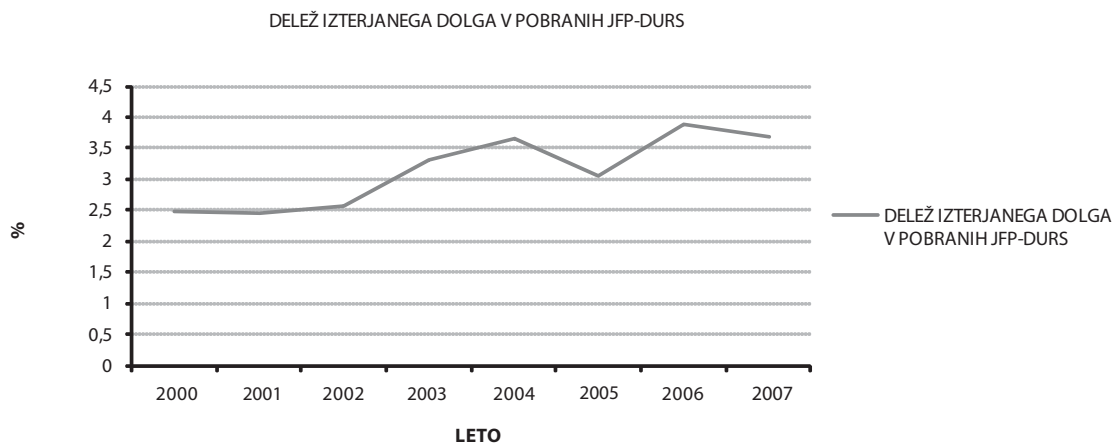
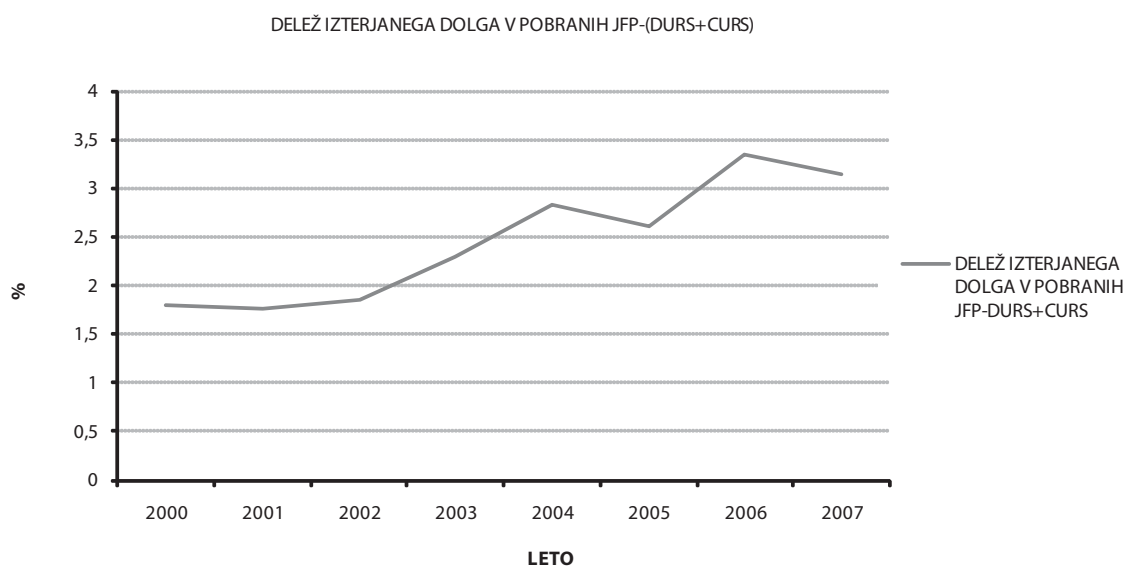


Tabela 2: Višina terjanega in izterjanega dolga na podlagi izdanih sklepov ter delež plačil po sklepih v izdanih sklepih (zneski so v EUR)

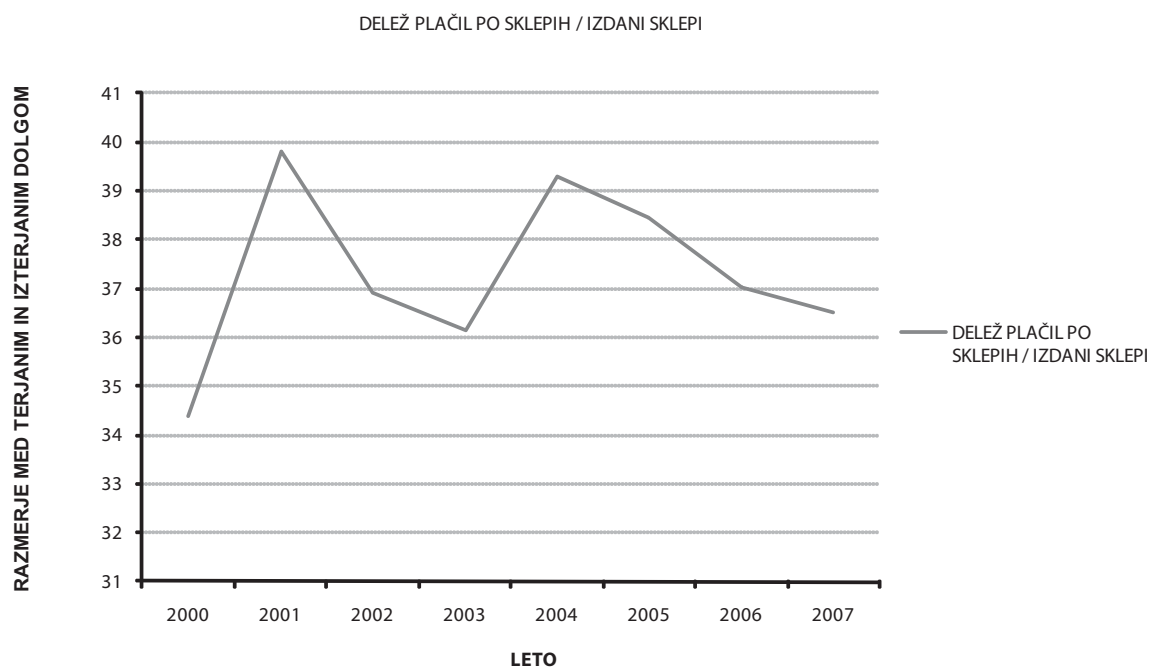
leto	ZNESEK IZDANIH SKLEPOV	PLAČILA NA PODLAGI IZDANIH SKLEPOV	DELEŽ PLAČIL PO SKLEPIH/ IZDANI SKLEPI
2000	283.575.363	97.563.011	34,40
2001	338.495.243	134.760.474	39,81
2002	431.997.997	159.522.617	36,93
2003	510.530.379	184.472.542	36,13
2004	462.675.263	181.782.257	39,29
2005	380.112.669	146.206.810	38,46
2006	467.696.545	173.134.285	37,02
2007	421.908.209	154.089.150	36,52

Vir: Poročila o delu DURS od leta 2000–2007.

Slika 5: Gibanje deleža izterjanega dolga v pobranih JFP (DURS in CURS)



Slika 6: Gibanje deleža plačil po sklepih glede na izdane sklepe



5. UGOTOVITVE

Na podlagi prikazanega gibanja višine izterjanega dolga po posameznih letih ter na podlagi izračunanih deležev izterjanega dolga v pobranih JFP je smiselno ugotoviti, da je bila davčna izvršba v opazovanem obdobju iz leta v leto učinkovitejša.

Prav tako je tej ugotovitvi v prid dejstvo, da je tudi razmerje med izterjanim in terjanim dolgom na podlagi izdanih sklepov od leta 2000 do leta 2007 naraslo.

Vsekakor se je treba strinjati, da je pomemben pokazatelj učinkovitosti davčne izvršbe tudi stanje davčnega dolga oziroma njegovo poviševanje ali zniževanje v opazovanem obdobju. Zaradi nepopolnosti podatkov o stanju davčnega dolga ter zaradi različnih podatkovnih podlag za opredelitev davčnega dolga za posamezna leta v poročilih o delu DURS pa analiza te kategorije na tem mestu ni smiselna.

Prav tako menimo, da predstavljenih podatkov v zvezi z davčno izvršbo ni moč razlagati brez upoštevanja predpostavk o posebnosti davčnega postopka, navedenih v uvodu prispevka. Davčni postopek je torej edini postopek, pri katerem pritožba ne zadrži izvršbe in prav zaradi te posebnosti je treba pri analizi zbranih podatkov upoštevati, da je zaradi morebitne pomote pri evidentiranju davčnega dolga lahko začeti postopek izvršbe, za katerega se pozneje izkaže, da je bil neutemeljen. Dejstvo pa je, da podatki o postopkih, po katerih je bila davčna izvršba neutemeljena, niso dosegljivi.

V prispevku so bile predstavljene tudi nekatere spremembe zakonskih podlag za davčno izvršbo v določenem obdobju, ki so po naši oceni prav tako vplivale na učinkovitost davčne izvršbe. Ugotavljanje in raziskovanje, kako so posamezne spremembe zakonskih podlag skupaj s pristojnostmi in možnostmi izterjave vplivale na njeno učinkovitost v smislu javnofinančne izdatnosti, pa presega možnosti tega prispevka.

6. PRIMERJAVA NEKATERIH VIDIKOV DAVČNE IZVRŠBE Z AVSTRIJO

V tem poglavju je na kratko predstavljena ureditev izvršbe v Avstriji. Prispevek se na Avstrijo osredotoča predvsem zaradi tega, ker je tam zakonska ureditev davčne izvršbe drugačna kot v Sloveniji, in to predvsem v tistem delu, ki je na podlagi naših ugotovitev izredno pomembna zakonska podlaga za davčno izvršbo v Sloveniji in najbolj prispeva k učinkoviti davčni izvršbi v Sloveniji.

Treba je omeniti, da v Avstriji ureja izvršbo več zakonov. Tako izvršbo davščin ureja Abgabenexekutionsordnung

(dajatveni red za izterjavo, v nadaljevanju AbgEO), Exekutionsordnung (v nadaljevanju EO) – ureja izterjavo na podlagi sodnih postopkov, omeniti je treba tudi Bundesabgabenordnung (zvezni dajatveni red, v nadaljevanju BAO) – vsebuje tudi nekatere postopkovne določbe v povezavi z davčno izvršbo.¹⁷ Za prislilno izterjavo na področju stečajnega prava (Insolvenzrecht) se prav tako uporabljajo posebni predpisi, ki pa na tem mestu ne bodo izpostavljeni (Lešnik, 2007).

Izvršba davščin oziroma »finančno uradniški postopki izterjave« (Finanzbehördliches Vollstreckungsverfahren) ter »postopki zavarovanja« (Sicherungsverfahren) so opredeljeni v § 3 Abs. 2 AbgEO in so omejeni na:

- * rubež (izterjavo) premoženja (§§ 27 ff Abg EO),
- * rubež (izterjavo) zemljiškknjižno nezavarovanih terjatev – za katere v zemljiško knjigo ni vnesena zastavna pravica (§§ 53 ff Abg EO),
- * rubež (izterjavo) zahtevkov za izročitev premoženja (§§ 75 f Abg EO).

Vsi drugi načini izvršbe (ki niso omenjeni v § 3 Abs. 2 AbgEO) pa se lahko uporabijo le v zvezi s sodnimi postopki izvršbe. Tukaj pridejo v poštev:

- * izvršba na nepremično premoženje s:
 - a) prislilno utemeljitvijo (vzpostavitev) zastavne pravice (§§ 87 ff EO),
 - b) prislilno upravo (§§ 97 ff EO),
 - c) prislilno dražbo (§§ 133 ff EO),
- * izvršba zemljiškknjižno zavarovanih terjatev (§§ 320 ff EO),
- * izvršba drugih premoženjskih vrednosti zavezanca v skladu s §§ 331 ff EO (Lešnik, 2007).

Iz tega kratkega orisa načinov avstrijske davčne izvršbe je razvidno, da v Avstriji nimajo uzakonjene davčne izvršbe iz dolžnikovih denarnih prejemkov ter denarnih sredstev pri bankah oziroma hranilnicah (Lešnik, 2007).

Iz poročil o delu DURS-a pa je razvidno, da je v Sloveniji administrativni način davčne izvršbe najučinkovitejši.

¹⁷ Tako vsebuje § 212 BAO določbe o olajšavah pri plačilu davka (Zahlungserleichterungen), § 226 BAO vsebuje določbe o nastopu izvršljivosti (Eintritt der Vollstreckbarkeit), seznam zaostalih obveznosti je opredeljen v § 229 BAO (Rückstandsausweis), v § 230 ABS. 1 bis 6 BAO je določeno zadržanje postopkov izterjave (Hemmung der Einbringung). Odločba (sklep) o izvršljivosti (Vollstreckungsbescheid) je opredeljena v § 230 ABS. 7 BAO, § 232 BAO pa vsebuje določbe o nalogu za zavarovanje (Sicherstellungsauftrag). Omeniti je potrebno določbe o solidarni obvezanosti in jamstvu (Gesamtschuld und Haftungen) in sicer v § 9 BAO, § 11 BAO, § 12 BAO, § 14 BAO, § 19 BAO ter § 80 BAO.

V § 231 BAO je opredeljeno zadržanje izvršbe (Aussetzung der Einbringung), v § 235 BAO pa izbris dolga (Löschung). § 236 BAO vsebuje določbo o odpisu oz. spregledu dolga (Nachsicht), izvetje iz solidarne obvezanosti je opredeljeno v § 237 BAO (Entlassung aus der Gesamtschuld), zastaranje pravice od izterjave pa določa § 238 BAO.

Poročilo o delu DURS-a za leto 2007 tako ugotavlja, da: so imela »največji, 77,2-odstotni delež plačil, plačila iz denarnih sredstev na računih pri bankah in hranilnicah, sledijo plačila iz premičnin s 13,8-odstotnim deležem, 6,0-odstotni delež so imela plačila iz dolžnikovih denarnih prejemkov in 3,0-odstotni delež plačila iz denarnih terjatev dolžnikov« (Poročilo o delu DURS v letu 2007, str. 34).

Dejstvo je, da je po načinu izvršbe najučinkovitejša davčna izvršba na denarna sredstva pri bankah in hranilnicah v odstotkih kakor tudi v absolutnem smislu, saj plačila po sklepih na denarna sredstva pri bankah in hranilnicah nekajkrat presegajo plačila na podlagi izvršbe iz premičnega premoženja. Tako je davčna izvršba na denarna sredstva pri bankah in hranilnicah glavnina izterjanega dolga DURS (Lešnik, 2007).

7. SKLEPNE UGOTOVITVE

V prispevku ugotavljamo, da je v Sloveniji davčna izvršba v obdobju od leta 2000 do leta 2007 dosegla dobre rezultate, saj se je vseskozi povečevala višina izterjanega dolga, prav tako pa tudi njegov delež v skupno pobranih JFP. Vzporedno s temi ugotovitvami je za objektivne ocene učinkovitosti davčne izvršbe pomembna tudi nujnost upoštevanja posebnosti davčnega postopka in davčne izvršbe, prispevek pa osvetli tudi nekatere pomembne spremembe zakonodajnih podlag, ki so prav tako vplivale na učinkovitost davčne izvršbe. V opazovanem obdobju je treba poudariti tudi gibanje naraščanja razmerja med izterjanim in terjanim dolgom na podlagi izdanih sklepov.

Prispevek potrjuje tudi nujnost sedanje zakonske ureditve davčne izvršbe v Sloveniji, saj je iz poročil o delu DURS razvidno, da je najučinkovitejši način izvršbe iz dolžnikovih denarnih prejemkov ter denarnih sredstev pri bankah oziroma hranilnicah. Kot izhaja iz gornjih vrstic, vse države takega načina davčne izvršbe v svoji zakonski ureditvi ne poznajo, na primer Avstrija.

Končamo lahko, da imamo v Sloveniji (seveda z vidika davčnega organa) ugodno zastavljen zakonski okvir davčne izvršbe, podatki o višini izterjanega dolga v opazovanem obdobju pa nujnost take ureditve samo potrjujejo.

Viri in literatura

Jerovšek Tone, Simič Ivan, Škof Bojan in drugi, (2008), Zakon o davčnem postopku s komentarjem, Davčno izobraževalni inštitut Ljubljana in Davčno finančni raziskovalni inštitut, Maribor

Lešnik, Tomaž (2007), Nekateri vidiki davčne izvršbe pri nas in v Avstriji, Davčno finančna praksa števil. 11/2007, str. 15-17, Maribor, Davčno finančni inštitut

Poročila o delu DURS-a za leta 2000 - 2007, dostopno na: <http://www.durs.gov.si/>

Poročila o delu CURS-a za leta 2000 - 2007, dostopno na: <http://www.carina.gov.si/>

Pravilnik o izvajanju Zakona o davčnem postopku (Ur. l. RS, št. 141/06)

Šinkovec Janez, Tratar Boštjan (2002), Zakon o davčnem postopku s komentarjem, Lesce, Oziris.

Tratar Boštjan, Kruhar Puc Romana (2005), Novi davčni postopek, Zakon o davčnem postopku (ZDavP-1) s pojasnili in primeri iz prakse, Založba Legat, Ljubljana

Zakon o davčnem postopku – ZdavP (Uradni list RS, št. 18/1996)

Zakon o davčnem postopku - ZDavP-1 (Uradni list RS, št. 54/2004)

Zakon o davčnem postopku - ZdavP-2 (Uradni list RS, št. 117/2006)

Zakon o davčni službi (Uradni list RS, št. 57/2004, 59/2005 Odl. US: U-I-108/05-19, 114/2006)

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

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

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

Za vse članke oziroma prispevke velja obojestransko anonimni recenzentski postopek. Recenzenta sta lahko dva in ju izbere uredništvo. Uredništvo si pridržuje pravico zavrnitve članka brez 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 klasifikacijskega sistema, ki ga najdete na spletni strani: http://www.econlit.org/subject_descriptors.html#J.

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

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

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

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

Prispevke pošljite na naslov uredništva:

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

Za vse nadaljnje informacije se obrnite na uredništvo IB revije.

Uredništvo