

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

**VELIKOST IN PRODUKTIVNOST V TRANZICIJI: EMPIRIČNA
ANALIZA SLOVENSKE TRGOVSKE PANOGE**

Ljubljana, junij 2005

UROŠ MARC

IZJAVA

Študent Uroš Marc izjavljam, da sem avtor tega diplomskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom mag. Saša Polanca in dovolim objavo diplomskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, 16 junij 2005

Podpis: _____

KAZALO

1	UVOD	1
2	TEORIJA	2
2.1	Empirični rezultati opravljenih študij	2
2.2	Posebnost storitvenih dejavnosti	4
3	SLOVENIJA	5
4	PODATKI	7
5	VELIKOSTNA PORAZDELITEV	9
5.1	Grafični način	9
5.2	Analiza sprememb v velikostni porazdelitvi podjetij s prehodno matriko	12
6	VSTOP IN IZSTOP	16
7	PRODUKTIVNOST	21
7.1	Opisne statistike	21
7.2	Dekompozicija	24
8	KONCENTRACIJA	31
8.1	Delež največjih štirih podjetij	32
8.2	Hirschmann-Herfindahlov indeks	34
8.3	Primer trga	35
9	SKLEP	36
	LITERATURA	38
	VIRI	40

KAZALO PRILOG

PRILOGA 1: Prehodne matrike	1
PRILOGA 2: Markovske verige	2
PRILOGA 3: HHI in delež največjih štirih podjetij na ravni trimestne SKD.....	3
PRILOGA 4: HHI in število podjetij za trg 52.110	5

1 UVOD

Slovenija je prešla iz socialističnega v tržno naravnani gospodarski sistem. Če primerjamo velikostno strukturo podjetij v tipični socialistični državi z velikostno strukturo podjetij v razviti državi, ki se nahaja blizu ravnotežja, opazimo izrazito praznino na mestu, kjer bi se morale nahajati manjše podjetniške enote. S takšno velikostno porazdelitvijo podjetij se je na začetku devetdesetih let soočala tudi Slovenija. Omejevanje zaposlovanja v obrtniških delavnicah na 10 zaposlenih se je kazala v bimodalni velikostni porazdelitvi podjetij. Slednja je bila značilna za večino tranzicijskih držav. S sprostitvijo administrativnih omejitev tudi v Sloveniji ni bilo več ovir za začetek spontanega podjetniškega procesa, katerega najvidnejši znak so bila hitro nastajajoča nova podjetja. Večina teoretičnih modelov tranzicije izpostavlja razlike v produktivnosti med malimi in velikimi podjetji kot temeljni razlog za premik v velikostni strukturi. Premeščanje produkcijskih faktorjev naj bi namreč potekalo v smeri od manj produktivnih velikih podjetij k bolj produktivnim majhnim podjetjem. Majhna podjetja naj bi tako rasla, velika pa se zmanjševala (Polanec, 2004).

S spreminjanjem velikostne strukture podjetij se je spreminjala porazdelitev zaposlenosti. Dokazana je tesna povezanost med produktivnostjo in velikostno porazdelitvijo podjetij. Značilnost razvitih tržnih gospodarstev je, da so bolj produktivna podjetja hkrati tudi večja (Eurostat, 2004). V tranzicijskih državah, med katere sodi tudi Slovenija, pa je bila izhodiščna povezanost med velikostjo in produktivnostjo negativna, kar pomeni, da so bila večja podjetja manj produktivna.

V diplomski nalogi se osredotočam na trgovsko panogo, ki ima kot del storitvene dejavnosti pomemben delež v slovenskem gospodarstvu. Trgovina je tako vir velikega števila zaposlenih in pomembnega deleža v domačem bruto proizvodu. Po drugi strani pa trgovina pomembno vpliva tako na cene proizvodov kot tudi na socialno in ekonomsko okolje (Germ-Metlika, 2001).

Zanima me, ali se je »socialistična črna luknja« zapolnila in če se je, kako hitro. Zanima me tudi, kakšna je danes velikostna struktura podjetij in katera podjetja so bila bolj produktivna na začetku preučevanega obdobja in katera so danes. Glede na obsežno literaturo o tranziciji me zanima, kateri dejavniki so dejansko najbolj vplivali na razvoj trgovine na drobno.

Diplomska naloga je razdeljena na devet delov. Uvodu sledi nekaj teorije oziroma rezultati opravljenih študij glede velikostne porazdelitve in produktivnosti. V tretjem delu predstavim nekaj značilnosti Slovenije in trgovine na drobno. Naslednje poglavje je namenjeno obrazložitvi podatkov, ki sem jih uporabil. V petem in šestem poglavju na grafični način in s pomočjo prehodnih matrik analiziram velikostno porazdelitev podjetij ter natančneje opišem, kaj se je dogajalo z njihovim vstopom in izstopom. V sedmem poglavju analiziram produktivnost in pomembnost posameznih komponent k rasti agregatne produktivnosti. V osmem poglavju analiziram, kaj se je dogajalo s koncentracijo v panogi na ravni trimestne SKD, saj to zadošča za

prvo identifikacijo smeri dinamike. Pomanjkljivost slednjega odpravim s tem, da podrobno analiziram enega izmed trgov. Sklepne misli pa nanizam v zadnjem, devetem poglavju.

2 TEORIJA

2.1 *Empirični rezultati opravljenih študij*

Študije glede vstopa in izstopa podjetij, spremembe v velikosti, tržnih deležih ter spremembe v vodenju podjetij se izvajajo že dolgo časa, a potrebni podatki o podjetjih, ki nastopajo na nacionalnih trgih, so dostopni le nekaj let. Študije s pomočjo panelnih podatkov so obrodile veliko sadov, saj so se morali prej naslanjati na analize posameznih primerov. Analize so v glavnem narejene na osnovi panelnih podatkov, katere zbirajo nacionalne agencije za javnopravne evidence in storitve (angl. national census data bases). Študije so narejene za veliko držav, vključno z državami v razvoju, v njih pa so v glavnem analizirani podatki za predelovalne dejavnosti, manj pa za storitvene dejavnosti.

Velikostno strukturo podjetij je prvi analiziral Gibrat leta 1931, ki je tudi postavil Gibraltarov zakon (angl. Gibraltar's Law). Bistvo t. i. Gibraltarovega zakona sorazmernega učinka je, da je stopnja rasti podjetja neodvisna od pretekle rasti ali trenutne velikosti podjetja. Zakon predpostavlja, da se varianca velikostne porazdelitve podjetij neprestano povečuje, kar pa je v nasprotju z empiričnimi zakonitostmi velikostne porazdelitve. Ta problem je mogoče rešiti, če uvedemo negativno korelacijo med stopnjo rasti podjetja in njegovo starostjo. Z drugimi besedami to pomeni, da je s staranjem podjetja rast vedno nižja.

Mansfield (1962) pravi, da obstajajo tri oblike Gibraltarovega zakona. Prva različica pravi, da velja ta zakon za vsa podjetja; tako za tista, ki so preživela, kot tudi za tista, ki so izstopila. Druga razlaga pravi, da velja zakon samo za tista podjetja, ki so preživela določeno obdobje (Hart, Prais, 1956). Tretja kot zadnja in hkrati najpomembnejša razlaga pa pravi, da zakon velja samo za tista podjetja, ki so dovolj velika, da dosežejo minimalno učinkovito velikost (angl. minimum efficient scale) (Simon, Bonini, 1958). Mansfield (1962) zaključí, da Gibraltarov zakon empirično ne drži. Razkol nad veljavo tega zakona nastane zaradi vključevanj različnih vrst podjetij. S tem je mišljeno predvsem vključevanje omenjenih treh vrst podjetij.

Sutton (1997) je podrobno analiziral Gibraltarov zakon in ugotovil, da je varianca stopenj rasti odvisna od velikosti in se z njo zmanjšuje. Evans (1987) je ugotovil, da se povprečna stopnja rasti v 89 odstotkih preučevanih podjetij zmanjšuje z velikostjo. Tesno povezana z razmerjem med rastjo in velikostjo sta tudi izstop in vstop. Geroski (2003) ugotavlja, da Gibraltarov zakon velja samo za velika podjetja ali podjetja, ki koristijo ekonomije obsega. Skratka, večina ekonomistov je ugotovila neveljavnost Gibraltarovega zakona. Nadalje so Geroski (1995), Sutton (1997) in Caves (1998) poudarili, da kar velja za predelovalne dejavnosti, velja tudi za

storitvene. V zadnjih letih so bile opravljene študije tudi za storitvene dejavnosti in rezultati so potrdili domneve ekonomistov, saj tudi za storitve zakon ne drži.

Literatura nam ponuja veliko modelov dinamike podjetij, ki upoštevajo heterogenost med podjetji in različne izvore negotovosti. Najbolj uporabljena sta model »pasivnega učenja« (Jovanović, 1982; Hopenhayn, 1992; Jovanović, MacDonald, 1994) in model »aktivnega učenja« (Pakes, McGuire, 1994; Ericson, Pakes, 1995). V modelu »pasivnega učenja« se predpostavlja, da potencialno podjetje za vstop pozna povprečne stroške in standardni odklon vseh konkurentov, vendar pa ne pozna lastnih stroškov. Proizvod je homogen in povpraševanje po njem je znano. Pred vstopom lahko samo ocenijo lastne »prave stroške«. Podjetja in potencialna podjetja za vstop poznajo ravnotežno ceno in na podlagi te sprejemajo odločitve. Šele po vstopu začne podjetje spoznavati svoje prave stroške, ki lahko v vsak trenutku vodijo do rasti, zmanjšanja ali celo do izstopa. Stroški vstopa se pojavijo ob vstopu, kasneje pa podjetje bremenijo le proizvodni stroški. Ob vstopu neto sedanja vrednost ne more biti pozitivna, saj bi v nasprotnem primeru vstopilo še več podjetij. Dinamiko zagotavlja »Bayesianki proces učenja« (angl. Bayesian learning process), kar pomeni upoštevanje preteklih ocen.

Raziskovalci so preizkusili vpliv predpostavk modela na odvisnost stopnje rasti od začetne velikosti. Povezava je trditev, da manjše kot je podjetje, pomembnejša je vsaka informacija za spoznavanje lastnih stroškov. Evans (1987) je analiziral rast mladih podjetij kot funkcijo starosti in začetne velikosti. Stopnja rasti je negativno povezana z začetno velikostjo in pa tudi s starostjo, če je velikost podjetja konstantna. Slednje velja tako za predelovalne dejavnosti kot celoto kot tudi za posamezne dejavnosti znotraj teh. Glede na povedano je model »pasivnega učenja« dokaj podprt s strani ekonomistov. Dunne, Roberts in Samuelson so dobili za predelovalne dejavnosti ZDA zelo podobne rezultate. Ugotovili so, da poznavanje lastnih stroškov pripomore k zmanjšanju stopenj izstopa, rezultati pa se malo razlikujejo, če ločimo podjetja (samo en obrat) in obrate večfiličnih podjetij.

Ericson in Pakes (1995) sta ustvarila model »aktivnega učenja«. Aktivna komponenta je mišljena kot proces investiranja za povečanje kapitala, slednji pa generira dobiček. Rezultat investiranja ni predvidljiv. Preživetje podjetja ni odvisno samo od njihovih sprememb v produktivnosti skozi investiranje (npr. v R&R), temveč tudi od sprememb v produktivnosti konkurentov in situacije na trgu. Na ta način omogočita konkurentom vplivati na dinamiko podjetja. Njun model pa ne posreduje teoretičnih napovedi, kar se tiče vpliva značilnosti trga, saj so napovedi odvisne od predpostavljene oblike nepopolne konkurence.

Ericson in Pakes (1998) sta svoj model »aktivnega učenja« primerjala tudi z modelom »pasivnega učenja«. Ugotovila sta, da je model »pasivnega učenja« primeren za trgovino na drobno, model »aktivnega učenja« pa za predelovalne dejavnosti. Njun test je sicer spreten in sugestiv, vendar ne dopušča, da se aktivno in pasivno učenje vzajemno izključujeta.

Cooley in Quadrini (2001) sta uporabila drug pristop, saj dobljene rezultate poskušata razložiti s finančnimi odločitvami podjetij. Razvila sta model s heterogenimi, dolgo živečimi podjetji, v katerih so finančne odločitve ključne pri dinamični optimizaciji. Podjetja so heterogena in v vsakem obdobju vsebujejo različno količino kapitala. Nova podjetja so ustvarjena z novim stogom kapitala. Rast ali propad podjetja je posledica finančnih odločitev in vplivov šokov na tehnologijo. Rast sredstev je zagotovljena z zadržanimi dobički, saj sta ključni predpostavki modela za rast sredstev po vstopu podjetja reinvestiranje dobičkov in zadolževanje. Slednje se ujema z rezultati analiz, saj se večina podjetij financira z lastnimi sredstvi. Vsa podjetja imajo dostop do iste tehnologije, le ta pa omogoča proizvodnjo le ene dobrine. Kapital je financiran s sredstvi in v določeni meri z dolgom. Odločitve o obsegu zadolževanja so ključne, saj veliko dolga omogoči povečanje proizvodnje in s tem dobička. Problem je v tem, da je verjetnost propada precej višja in dobički so veliko bolj spremenljivi. Majhna podjetja so bolj dobičkonosna, plačujejo manjše dividende, se več zadolžujejo in njihove investicije so občutljivejše na denarne tokove. V ravnotežju mala podjetja rastejo hitreje, saj imajo večje stopnje rasti dobičkov in delijo precej manjše dividende. Razlog za to je v relativno višjem zadolževanju glede na velika podjetja.

Zadnji opisani model, ki temelji na finančnih omejitvah, sta zgradila Cabral in Mata (2003). Več avtorjev je dokazalo velik vpliv finančnih omejitev na obseg investiranja, kar še posebej velja za mala podjetja (Evans, Jovanović, 1989; Hutchon, Xavier, 2004). Opazovanje velikostne porazdelitve malih podjetij nam pokaže simetričnost na dolgi rok. Kratkoročno pa je porazdelitev nesimetrična (asimetrična v desno). Slednje pomeni, da imamo veliko malih podjetij. Razlog je lahko v želji podjetij, da ostanejo majhna, lahko pa je tudi posledica finančnih omejitev. Ob sprostitvi finančnih omejitev podjetja zrastejo in dosežejo svojo optimalno velikost, kar bistveno spremeni velikostno porazdelitev. Opisani modeli niso popolnoma primerni za opisovanje dinamike podjetij v tranziciji, saj ne pojasnjujejo vseh dogodkov.

2.2 *Posebnost storitvenih dejavnosti*

Obstajajo teoretični razlogi, zakaj trgovina na drobno ni podobna predelovalnim dejavnostim, sploh po vstopu podjetja. S tem sta mišljeni predvsem preživetje in rast podjetij. Kot smo že ugotovili, za predelovalne dejavnosti velja, da je rast negativno povezana z velikostjo in starostjo. Preživetje podjetja pa je pozitivno povezano z velikostjo in starostjo. Kljub razlikam med državami in uporabljeni metodologiji je bilo to potrjeno skoraj v vseh opravljenih študijah. Dvom se pojavi zaradi manj pomembnih ugotovitev v predelovalnih dejavnostih o razmerju med rastjo in preživetjem podjetij na eni strani ter velikostjo in starostjo na drugi. Razmerje je zelo trdno za vse predelovalne dejavnosti skupaj, pri analizi posameznih dejavnosti pa je bilo ugotovljeno, da je trdnost razmerja odvisna od analiziranega trga. Verjetnost preživetja novega podjetja je majhna v panogah, kjer igrajo pomembno vlogo ekonomije obsega in obratno. Podobno velja za stopnje rasti novih podjetij, saj je v panogah z velikim vplivom ekonomij obsega le-ta precej večja.

Zakaj ekonomije obsega vplivajo na verjetnost preživetja in rast? Odgovor na to je podal Jovanović (1982) s svojim modelom »pasivnega učenja«. Nezmožnost za rast novih podjetij v panogah, kjer so pomembne ekonomije obsega, bo pripeljala do izstopa, podjetje pa ne bo izstopilo v panogah, kjer ni prisotnosti ekonomij obsega. Sočasno pa se višina stroškov zaradi ekonomij obsega zmanjša, če se podjetje poveča. Empirična analiza je za predelovalne dejavnosti pokazala, da je verjetnost za preživetje novih podjetij majhna. Stopnje rasti preživelih novih podjetij pa so višje v panogah, kjer so prisotne ekonomije obsega (Audretsch, 1995; Baldwin, 1995; Mata, 1994; Audretsch, Mahmood, 1995; Wagner, 1994). Posledica nezmožnosti rasti in doseganja minimalnega učinkovitega obsega proizvodnje (angl. minimum efficient scale) na koncu pripelje do izstopa.

Ali so storitve dejansko drugačne? Odgovor na to vprašanje ni povsem jasen. Po eni strani povezave med verjetnostjo preživetja, rastjo, starostjo in velikostjo podjetij niso tako močne kot v predelovalnih dejavnostih; izjema pri tem so mala storitvena podjetja. Po drugi strani pa so storitve podvržene enakemu procesu. Kot pravi Jovanović, se podjetja morajo naučiti preživeti. Pozitiven vpliv starosti na možnost preživetja imamo tako v predelovalnih dejavnostih kot pri storitvenih. Razlog za visok izstop na začetku je v tem, da podjetja takoj spoznajo, da niso primerna za to panogo.

Majhna podjetja imajo prav tako kot v predelovalnih dejavnostih malo možnosti za preživetje. Le-ta morajo rasti, saj v nasprotnem primeru propadejo. Pritisk je velik, a vseeno precej manjši kot v predelovalnih dejavnostih.

3 SLOVENIJA

Padec centralno-planskega sistema nedvomno velja za enega najpomembnejših dogodkov v ekonomski zgodovini 20. stoletja. Slovenija je imela kot del bivše Jugoslavije gospodarstvo v družbeni lasti, kar je pomenilo nenehno vmešavanje države v odločitve podjetji glede investicij, cen, plač in zaposlenosti. Prav tako so bili transferi dobičkov med uspešnimi podjetji in podjetji z izgubo so bili zelo pogosti. Posledično so neuspešna podjetja lahko imela velike izgube, uspešna pa zaradi tega niso mogla akumulirati dovolj kapitala za širitev. Omejitev mobilnosti kapitala je zavirala učinkovito alokacijo. Podjetja tudi niso smela prodajati sredstev, posledično tudi ni bilo privatnih vlaganj in s tem zadostnega motiva. Podjetja v privatni lasti so lahko imela največ 10 zaposlenih, na lastnike obrtniških delavnic pa so oblasti pogosto izvajale pritisk.

Gospodarska depresija in posledična tranzicija v Sloveniji se je v resnici začela že leta 1987, torej štiri leta pred razpadom nekdanje Jugoslavije in njenega bolj ali manj enotnega trga. Posledica tega je bilo uničenje 120000 delovnih mest do leta 1992. V drugem obdobju tranzicije od 1993 do 1998 je bila rast BDP-ja visoka, saj je znašala v povprečju skoraj 3,8 odstotka. Kljub relativno visoki rasti se zaposlenost ni veliko povečala. V zadnji fazi tranzicije (po letu 1999) je bila gospodarska rast prav tako visoka (v povprečju med 1999 in 2002 je bila 3,9%),

nezaposlenost se je zmanjšala in inflacija je bila dokaj konstantna. Navkljub vsemu je bil makroekonomski razvoj v zadnjih petnajstih letih precej dober v primerjavi z ostalimi tranzicijskimi državami.

V Sloveniji se je v tranziciji zmanjšal pomen predelovalnih dejavnosti in povečeval pomen storitvenih dejavnosti, ki so bile prej zatirane. Storitvene dejavnosti so danes postale največji pospeševalec gospodarske rasti kot tudi največji kupec in uporabnik tehnološko zahtevne strojne in programske opreme ter pomemben spodbujevalec in izvajalec inovacijskih dejavnosti. Trgovina na drobno zaposluje veliko število ljudi (5,6 odstotkov v letu 2004) in prispeva pomemben delež v bruto domači proizvod. Po drugi strani pa trgovina na drobno pomembno vpliva tako na cene proizvodov kot tudi na socialno in ekonomsko okolje (Germ-Metlika, 2001). Slovenska trgovina je bila do leta 1990 formalno koncentrirana v okviru nekaj velikih podjetij (npr. Mercator, Emona, Nama, ...), vendar so v procesu tranzicije vsa velika podjetja razen Mercatorja razpadla na manjša podjetja, ki delujejo pretežno na regionalni ali celo lokalni ravni.

Za obdobje pred letom 1991 je značilno, da je cene, in s tem tudi zaslužke trgovcev, na različne načine nadzirala država. Trgovina na drobno je bila ena izmed panog, ki ni bila privilegirana, lahko bi rekli, da je bila celo destimulirana, saj je imela le funkcijo distributerja. Trgovina je bila tako nosilec osnovne preskrbe, kar je tudi pomenilo, da so morali trgovci postaviti svoje prodajalne tudi na takšna področja, ki niso bila rentabilna. Tudi naložbe v to dejavnost so bile obdavčene, tako da je bil sam razvoj trgovine načrtno zaviran.

Ravno zaradi ukrepov takratne oblasti in posledično tržne priložnosti se je po osamosvojitvi Slovenije število trgovskih družb zelo povečalo. V nobeni panogi se niso vrata tako na široko odprla kot prav v trgovski dejavnosti. Največji porast se je pojavil v obdobju 1991–1993, kar je bila predvsem posledica velikega vstopa in razpada velikih podjetij, kar je privedlo do nastanka številnih majhnih in srednje velikih trgovskih podjetij. V analizi tega ni mogoče prikazati, saj podatki za to obdobje ne obstajajo.

Trgovina na drobno je v zadnjih petnajstih letih pokazala velik napredek, ne samo v tehnični opremljenosti poslovanja in posodobitvi prodajaln, temveč tudi v samem konceptu poslovanja posameznih prodajaln. V trgovino so začeli uvajati evropske standarde, ki jim prej niso mogli slediti zaradi že omenjenih ovir v nekdanji Jugoslaviji. Danes slovenska trgovina še ni dosegla razvitosti evropske trgovine, kar je razumljivo, saj v petnajstih letih ne more nadoknaditi tega, kar je evropska trgovina razvijala pol stoletja. Predvsem pa je nadaljnji razvoj odvisen od finančnih pogojev, saj imajo evropska trgovska podjetja na razpolago veliko več kapitala.

Trgovina na drobno tudi na svetovni ravni pridobiva na pomenu in zadnja leta beleži visoke stopnje rasti produktivnosti. Mnenje večine ekonomistov je, da sta imela največ vpliva informacijska tehnologija (v nadaljevanju IT) in povečanje konkurence. Posodabljanje sistemov, kot so branje črtne kode izdelkov in uvedba terminalov za plačevanje z bančnimi karticami, je precej povečalo prodajo brez povečanja zaposlenosti (Sieling, Friedman, Dumas, 2001). Uporaba

sodobne tehnologije je omogočila tudi hitro spreminjanje cen z relativno nizkimi stroški («high-low» cene¹). Nadalje je tehnologija pripomogla k boljšemu spremljanju zalog, kar posledično pomeni nižje stroške. Študije na agregatni ravni (Jorgenson, Stiroh, 2000; Oliner, Sichel, 2000; Schreyer, 2000) in študije na mikro ravni (Brynjolfsson, Hitt, 1997; Dunne, 2001) so ugotovile povezanost med produktivnostjo in informacijsko tehnologijo. Dosedanji razvoj na tem področju je oviralo pomanjkanje podatkov, saj veliko dejavnosti, kjer se IT uporablja najbolj intenzivno, državna statistika ne spremlja (Bosworth, Triplett, 2000; Haltiwanger, Jarmin, 2000).

4 PODATKI

Analiza temelji na podatkih za trgovino na drobno od leta 1995 do 2003, ki jih je zbrala Agencija Republike Slovenije za javnopravne evidence in storitve (v nadaljevanju AJPEŠ). Trgovino na drobno uvrščamo v panogo G-52, ki se imenuje Trgovina na drobno, razen motornih vozil; popravila izdelkov široke porabe je najprej razvrščena glede na vrsto prodajalne, kjer so skupine: 52.1 do 52.5 – trgovina na drobno v prodajalnah in skupine 52.6 – trgovina na drobno zunaj prodajaln. Trgovina na drobno v prodajalnah je nato razdeljena na prodajo novih izdelkov na drobno in prodajo rabljenih izdelkov na drobno. Prodaja novega blaga na drobno je še naprej razdeljena na specializirano prodajo na drobno in nespecializirano prodajo. Navedene skupine so razdeljene še glede na izbor izdelkov, ki jih prodajajo.

Leti 1992 in 1993 nista vključeni v analizo, saj sta neprimerljivi, ker so se od takrat precej spremenili računovodski standardi, način zajemanja podatkov, pravo gospodarskih družb, za povrh vsega pa je bila v teh dveh letih zelo visoka inflacija, ki zelo vpliva na realne podatke. Podatki za leto 1994 pa niso bili dostopni na ravni posameznega podjetja, ampak samo na agregatni ravni, tako da je tudi to leto izključeno. Z izključitvijo teh treh let sem izgubil podatke za zelo pomembna leta z vidika razumevanja celotne tranzicijske dinamike. Kljub temu sem prepričan, da so kvalitativne značilnosti dinamike opazne tudi na podatkih za kasnejše obdobje.

V analizi so upoštevana samo aktivna podjetja. Slednje je doseženo s tem, da so iz analize izključena podjetja, ki so imela bodisi negativno dodano vrednost bodisi niso zaposlovala ali pa so imela negativen kapital. Tako se je nabor vseh trgovinskih podjetij sicer zmanjšal, vendar v nasprotnem primeru ne bi mogel izračunati produktivnosti posameznih podjetij.²

V preučevanem obdobju je bilo registriranih 6082 podjetij, analiza pa temelji na 4332 podjetjih, ki so imela pozitivno dodano vrednost, pozitiven kapital in so zaposlovala. Tabela 1 (str. 8) prikazuje glavne značilnosti dinamike podjetij. Skupno število aktivnih podjetij se je iz začetnih 2333 leta 1995 zmanjšalo na 1910 leta 2003, skupno število preživelih podjetij skozi preučevano obdobje pa je 841. Večji porast števila trgovinskih družb je nastopil leta 1996, kar je bila predvsem

¹ Postavljanje cen med priporočeno ceno proizvajalca in akcijsko ceno.

² Produktivnost je opredeljena kot razmerje med dodano vrednostjo in številom zaposlenih.

posledica spremembe obdelave podatkov Statističnega urada RS, ki danes temelji na uporabi standardne klasifikacije dejavnosti (SKD). Vstop je bil na začetku opazovanega obdobja zelo visok, saj je znašal okrog 17 odstotkov, z leti pa se je precej znižal in leta 2003 znašal le 12 odstotkov. Izstop je bil na začetku preučevanega obdobja nižji od vstopa, in sicer 15 odstotkov, na koncu preučevanega obdobja pa kar 17 odstotkov. Skozi osemletno obdobje je bila povprečna stopnja vstopa 13,8 odstotka, povprečna stopnja izstopa pa kar 16,5 odstotkov.

V razvitih državah velja, da imajo panoge z visokim vstopom tudi visok izstop, kar pomeni, da prihaja do izrivanja. Večina študij je pokazala visoko korelacijo med vstopom in izstopom podjetij. Beesley in Hamilton (1984) sta pri analizi predelovalnih dejavnosti Škotske odkrila pozitivno korelacijo med sočasnim vstopom in izstopom. Iste rezultate so dobili Geroski (1991) za predelovalne dejavnosti Anglije ter Dunne in Roberts (1991) za predelovalne dejavnosti ZDA. Navedeno pa ne velja za tranzicijo, saj sta bila na začetku preučevanega obdobja, kot posledica odpravljenih ovir, vstop visok in izstop precej nizek. Z leti se je vstop podjetij zmanjšal, izstop pa povečal. Razlogi za to so povečana konkurenca, povečanje netrgovinskih ovir in rast podjetij.

Tabela 1: **Dinamika števila in agregatne značilnosti podjetij**

<i>Leto</i>	<i>Vsa</i> ³	<i>Vstop</i>	<i>Izstop</i>	<i>Preživeli</i>	<i>Zaposleni</i> ⁴	<i>Kapital</i>
1995	2333	-	-	-	34057	111
1996	2375	396 (0,17)	354 (0,15)	1979	32022	96
1997	2285	381 (0,17)	471 (0,21)	1904	34196	124
1998	2286	310 (0,14)	309 (0,14)	1976	32812	122
1999	2391	487 (0,20)	382 (0,16)	1904	33592	133
2000	2305	260 (0,11)	346 (0,15)	2045	33685	144
2001	2194	235 (0,11)	346 (0,16)	1959	34107	145
2002	2012	188 (0,09)	370 (0,18)	1824	35428	158
2003	1910	231 (0,12)	333 (0,17)	1679	35978	148

Opombe:

- i. Podatki se nanašajo na konec leta.*
- ii. Kapital je podan v milijardah SIT in deflacioniran na leto 1994.*
- iii. Stopnja vstop je izračunana kot odstotek od vseh aktivnih podjetij v panogi tistega leta, medtem ko je stopnja izstopa izračunana kot razmerje glede na aktivna podjetja v prejšnjem letu.*

Vir: Lastni izračuni.

Korelacija med sočasnim vstopom in izstopom je majhna, vendar pa vseeno ne tako majhna kot bi bilo pričakovati. Razlog za to vidim v vstopu majhnih trgovcev in razpadu velikih podjetij takoj po osamosvojitvi (1991–1993), tako da se je leta 1995 ta trend že precej umiril. Kljub temu

³ Število podjetij je manjše kot v podatkih SURS-a, saj v analizi niso upoštevana podjetja, ki so bodisi imela negativno dodano vrednost bodisi niso zaposlovala ali pa so imela negativen kapital.

⁴ Zaposlenost je prav tako manjša kot v podatkih SURS-a, saj v analizi niso bila upoštevana vsa podjetja, kot je že bilo omenjeno. Dodatna razlaga tega je upoštevanje samozaposlenih (SURS jih upošteva) in zaposlenih pri slednjih. Kljub tej pomanjkljivosti analiza prikazuje glavne kvantitativne značilnosti trgovine na drobno.

lahko opazimo, da se je šele po letu 1999 pojavil trend upadanja števila trgovskih družb v Sloveniji, kot posledica povečane konkurence s strani velikih trgovskih sistemov in prevlade prevzemov.

Vse nominalne spremenljivke (prihodke od prodaje, stroške dela in kapital), ki so prisotne v podatkih, so deflacionirane. Glede na to, da ne obstajajo primerni deflatorji za trgovino na drobno, sem prihodke od prodaje deflacioniral tako, da sem vzel indeks cen na drobno, iz katerega pa sem izvil postavke, ki ne sodijo v trgovsko panogo. Stroške dela sem deflacioniral z indeksom cen življenjskih potrebščin. Zadnjo spremenljivko kapital pa sem deflacioniral z indeksom cen življenjskih potrebščin, vendar samo do leta 2002, saj je do takrat bila predpisana vsakoletna revalorizacija sredstev, medtem ko sem investicije deflacioniral v celoti. Leti 2002 in 2003 sta sicer ostali v stalnih cenah, vendar deflacionirani z indeksom cen življenjskih potrebščin za leto 2001 glede na bazično leto (1994).

5 VELIKOSTNA PORAZDELITEV

Od postavitve Gibratovega zakona dalje je veljalo, da je velikostna porazdelitev podjetij stabilna in log-normalna. Natančnejši podatki so omogočili zavrnitev nepovezanosti med rastjo in velikostjo ter omajanje domneve o log-normalni velikostni porazdelitvi podjetij. Cabral in Mata (2003) sta za predelovalne dejavnosti Portugalske natančno analizirala velikostno porazdelitev podjetij in poiskala teoretične razloge za stilizirana dejstva. Velikostna porazdelitev podjetij je dokaj stabilna in asimetrična v desno. Avtorja izpostavita finančne omejitve kot dejavnik vpliva na velikostno porazdelitev (predvsem za asimetričnost v desno mladih podjetij). Polanec (2004) v analizi predelovalnih dejavnosti Slovenije ugotavlja, da je bila velikostna porazdelitev podjetij na začetku tranzicije bimodalna, na koncu pa unimodalna, a še vedno asimetrična v desno.

Dinamiko velikostne porazdelitve je analizirana na dva načina. Prvi je grafični, ki temelji na stohastičnih jedrih, drugi pa je s pomočjo prehodnih matrik.

5.1 Grafični način

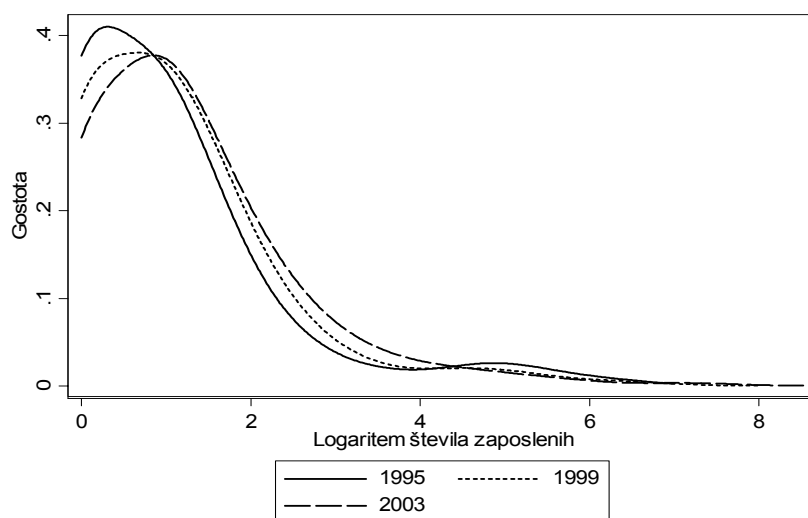
V tem podpoglavju je na grafični način analizirano, kaj se je v preučevanem obdobju dogajalo z velikostno porazdelitvijo podjetij. V Sloveniji je bil leta 1988 z zakonom o podjetjih postavljen pravni temelj za zasebno podjetništvo. S tem sta bila sprožena dva procesa, ki sta začela spreminjati strukturo gospodarstva iz tipične socialistične strukture v strukturo, značilno za tržna gospodarstva. Prvi proces je množično nastajanje majhnih podjetij. Gre za polnjenje vrzeli v tistem delu strukture gospodarstva, ki jo v tržnih gospodarstvih zavzemajo majhna in srednje velika podjetja. Za Slovenijo je bila pred uvedbo reform značilna neuravnotežena velikostna porazdelitev podjetij, kar pomeni skorajšnja odsotnost podjetij z 10 do 100 zaposlenimi. Ta vrzel se imenuje "socialistična črna luknja" in je predstavljala osnovno strukturno neravnotežje

socialističnega gospodarstva (Petrin, Vahčič, 1989). Newbery in Kattuman (1992) sta opazila to dejstvo pri večini tranzicijskih držav, katerih značilnost je bimodalna velikostna porazdelitev podjetij. Kot drugi proces pa lahko omenimo drobljenje velikih podjetij. Oba procesa sta v naslednjih petnajstih letih povzročila obsežen premik zaposlenih iz velikih podjetij v mikro in majhna podjetja. Kot bomo videli kasneje, drobljenje v trgovini na drobno v preučevanem obdobju ni imelo velikega vpliva.

Slika 1 prikazuje razvoj velikostne porazdelitve podjetij. Velikost je merjena z eno izmed možnih meritev velikosti, in sicer s številom zaposlenih. Porazdelitev je podobna tudi, če velikost merimo z vrednostjo celotne prodaje ali pa s fizičnim kapitalom. Za risanje porazdelitev je uporabljena metoda stohastičnih jeder, pri čemer je jedro normalna porazdelitev s širino pasu 0,45.⁵ Čeprav se je tranzicija začela leta 1988, je bila leta 1995 porazdelitev še vedno bimodalna. Kljub temu pa opazimo, da se je število malih podjetij že precej povečalo. S časom se je velikostna porazdelitev podjetij precej spremenila, saj vidimo, da leta 2003 ni več bimodalnosti, pa tudi velikostna porazdelitev podjetij se je premaknila v desno.

Kot vidimo iz Slike 1 (str. 10), ni normalne porazdelitve niti v letu 2003. To pa potrdi še Kolmogorov-Smirnov (KS) test, katerega rezultate lahko vidimo v Tabeli 2 (str. 11). Porazdelitev v letu 2003 je še vedno asimetrična v desno, a precej manj kot v letu 1995. Opazno je tudi zmanjšanje koničastega vrha porazdelitve. Vse opisano vodi v prepričanje, da se porazdelitev počasi približuje velikostni strukturi podjetij zahodnih držav. Primerjava rezultatov z rezultati za predelovalne dejavnosti pripelje do sklepa, da se je prestrukturiranje trgovske panoge zgodilo precej hitreje.

Slika 1: Porazdelitev velikosti v času



Vir: Lastni izračuni.

⁵ Stohastični kernel omogoča prikazati zvezno velikostno porazdelitev z glajenjem, saj sama porazdelitev ni tako gladka. Pri tem sem za karnelsko funkcijo uporabil standardno porazdelitev, izbrana širina pasu za glajenje pa je 0,45 (v logaritemskih enotah).

Tabela 2: Osnovna statistika o normalni porazdelitvi

<i>Leto</i>	<i>Standardni odklon</i>	<i>Skewness⁶</i>	<i>Kurtosis⁷</i>	<i>KS (p)</i>
1995	1,26	1,96	7,31	0,20 (0,00)
1999	1,19	1,79	7,33	0,17 (0,00)
2003	1,21	1,69	7,23	0,14 (0,00)

Vir: Lastni izračuni.

Grafični način analize velikostne porazdelitve podjetij sicer opiše premike v porazdelitvi, ampak nam ne pove veliko o osnovah premikov. Za to je najprimernejši model markovske verige⁸, ki je bil doslej že večkrat uporabljen. Zadnji primeri uporabe tega modela so Konings (1995) za Veliko Britanijo, Biesebroeck (2002) za podsaharske afriške države, Schivardi in Torrini (2003) za Italijo in Polanec (2004) za Slovenijo.

Preden se lahko uporabi ta model, je potrebno podjetja razdeliti v velikostne razrede. V ta namen obstaja več klasifikacij. Sam sem izbral mednarodno primerljivo klasifikacijo, ki razdeli podjetja v razrede glede na absolutno število zaposlenih, saj le z njo lahko prikažem tudi povprečna gibanja v velikosti. V primeru, da bi uporabljal Koningsovo (1995) razvrstitev v skupine, ki temelji na relativni razvrstitvi glede na povprečno velikost v dani časovni vrsti, tega ne bi mogel pokazati. Podjetja sem razdelil na štiri skupine: na mikro (od 1 do 9 zaposlenih), mala (od 10 do 49 zaposlenih), srednja (od 50 do 249) in velika (od 250 in več zaposlenih). To razdelitev uporablja tudi EUROSTAT.

Preden preidem k analizi prehoda podjetij, prikažem v Tabeli 3 (str. 12) spremembo v velikostni porazdelitvi podjetij. Tukaj so prikazani relativni deleži podjetij in zaposlenih (v oklepajih) v velikostnih razredih glede na celotno število podjetij in zaposlenih. Podobno kot na Sliki 1 (str. 10) je tudi tukaj opaziti precejšnjo spremembo v velikostni strukturi podjetij. Leta 2003 se je glede na leto 1995 precej zmanjšalo število mikro podjetij ter povečalo število majhnih podjetij. Srednja in velika podjetja pa imajo relativno stabilne deleže.

Pri zaposlenosti imamo drugačen pojav, saj se je v mikro, majhnih in srednjih podjetjih le-ta skozi leta konstantno zmanjševala, v velikih pa konstantno povečevala. Slednje nasprotuje domnevi drobljenja velikih podjetij oziroma velika podjetja so verjetno razpadala v prvih letih tranzicije, za katero pa podatkov ni na voljo.

⁶ Skewness je mera simetričnosti. Porazdelitev je simetrična, če ima enaka kraka.

⁷ Kurtosis je mera, ki pove ali porazdelitev koničasta ali položna glede na normalno porazdelitev.

⁸ Glej Prilogi 1 in 2.

Tabela 3: Velikostna porazdelitev podjetij v času

<i>Leto</i>	<i>Mikro</i>	<i>Majhno</i>	<i>Srednje</i>	<i>Veliko</i>	<i>Povprečno število zaposlenih</i>
1995	0,89 (0,15)	0,06 (0,17)	0,04 (0,35)	0,01 (0,43)	14,60
1996	0,89 (0,17)	0,07 (0,09)	0,03 (0,28)	0,01 (0,46)	13,48
1997	0,89 (0,16)	0,07 (0,09)	0,03 (0,23)	0,01 (0,52)	14,97
1998	0,88 (0,17)	0,08 (0,10)	0,03 (0,27)	0,01 (0,46)	14,35
1999	0,88 (0,17)	0,08 (0,10)	0,03 (0,26)	0,01 (0,47)	14,05
2000	0,87 (0,16)	0,09 (0,11)	0,03 (0,23)	0,01 (0,50)	14,61
2001	0,87 (0,16)	0,10 (0,11)	0,02 (0,18)	0,01 (0,55)	15,55
2002	0,86 (0,14)	0,10 (0,11)	0,03 (0,17)	0,01 (0,57)	17,61
2003	0,85 (0,13)	0,11 (0,12)	0,03 (0,17)	0,01 (0,58)	18,84

Opombe:

- i. V oklepajih imamo predstavljen delež zaposlenih v posameznem velikostnem razredu.*
- ii. Povprečno število zaposlenih je izračunano kot netehtano povprečje.*

Vir: Lastni izračuni.

5.2 Analiza sprememb v velikostni porazdelitvi podjetij s prehodno matriko

Kadar nas zanima, kako se slučajne spremenljivke spreminjajo skozi čas, je ena izmed možnih metod analize uporaba markovskih verig. Uporaba matrik prehoda temelji na izračunu verjetnosti, da bo posamezno podjetje prešlo v drugi velikostni razred glede na to, v katerem velikostnem razredu se podjetje nahaja danes. Uporaba te metode nam omogoča natančnejši pogled v spremembe v velikostni porazdelitvi podjetij. Ta je lahko posledica realokacije dela med podjetji z različno produktivnostjo, ali pa je posledica povečanja produktivnosti v obstoječem podjetju. Vse glavne teorije predpostavljajo tehnologijo kot ključni faktor (Jovanović, 1982; Ericson, Pakes, 1995; Rossi-Hansberg, Wright, 2004). Poleg tehnologije pa je še nekaj faktorjev, ki vplivajo na to. Kot primer lahko omenim finančne omejitve (Cooley, Quadrini, 2001; Cabral, Mata, 2003), predpise in celo poslovne cikle.

Izbiri prehodnih matrik za metodo analize nam omogoča dejstvo, da je število različnih velikostnih razredov končno in vnaprej predvidljivo, ter predpostavka, da je velikost posameznega podjetja odvisna od njegove velikosti v prejšnjem obdobju, ne pa tudi od starejših velikosti. Slednje je pomembno, ker je to ključna predpostavka teorije markovskih verig, na kateri temeljijo prehodne matrike.

Elemente matrike imenujemo verjetnosti prehoda in predstavljajo verjetnost prehoda, da se podjetja premikajo iz enega v drug velikostni razred. S prehodom ni mišljeno zgolj prehod med dvema različnima velikostnima razredoma, ampak tudi obstanek znotraj istega velikostnega

razreda.⁹ Vrstica matrike označuje velikostni razred, v katerem je podjetje na začetku opazovanega obdobja, medtem ko stolpec označuje velikostni razred, v katerem se podjetje nahaja na koncu opazovanega obdobja. Pod diagonalo matrike so torej verjetnosti prehoda v višji velikostni razred, nad diagonalo verjetnosti prehoda v nižji velikostni razred in na diagonali verjetnosti, da se velikost ne bo spremenila. Prehodna matrika je zgoščen prikaz ne le velikosti, ampak tudi smeri spreminjanja velikosti. Številne raziskave so pokazale, da so spremembe v prehodnih matrikah odvisne od poslovnih ciklov, dogajanj v panogi podjetja in časa, ki je potekel od vstopa podjetja.

Tabela 4 (str. 14) prikazuje prehodne matrike za štiri podobdobja: 1995–1997, 1997–1999, 1999–2001 in 2001–2003. Elementi so izračunani kot razmerje med povprečnim številom prehodov iz enega v drug velikostni razred in povprečnim številom prehodov iz posameznega v katerikoli drug velikostni razred v tem obdobju. Te matrike prikazujejo zanimive dejstva o procesu prehoda. Prva presenetljiva ugotovitev je, da so diagonalni elementi, ki odražajo verjetnost obstanka v istem velikostnem razredu, dokaj nizki. Večjo verjetnost, da podjetje ostane v istem velikostnem razredu, je opaziti pri mikro, srednjih in velikih podjetjih. Opazovanje verjetnosti obstanka v istem velikostnem razredu ima tudi veliko slabost, saj je v veliki meri odvisna od določene širine posameznega razreda. Kljub temu je Polanec (2004) pri analizi predelovalnih dejavnosti v triletnem obdobju dobil precej višje verjetnosti obstanka v istem velikostnem razredu. Slednje kaže na velike razlike med panogama, saj je v trgovski panogi opaziti velik vpliv vstopa in izstopa podjetij. To pa povzroči precej manjšo verjetnost obstanka v istem velikostnem razredu.

Medčasovna primerjava pokaže, da se verjetnost obstanka v istem velikostnem razredu mikro in velikih podjetjih zmanjšuje, v malih in srednjih podjetjih pa povečuje. Te razlike pa niso velike. Značilnost tranzicije je tudi nizka produktivnost velikih podjetij, kar je omogočilo vstop in rast mikro in malih podjetij. V Tabeli 1 (str. 8) smo videli visok vstop in nizek izstop v začetnih letih, ki pa z leti zamenjata vloži. Izstop je bil v vseh štirih preučevanih podobdobjih najvišji pri mikro podjetjih, najmanjši pa pri velikih. Te verjetnosti so precej večje kot v predelovalnih dejavnostih.

Verjetnosti prehoda v drug velikostni razred so zelo majhne, kar nam kaže na persistentno velikostno strukturo podjetij. Zanimivo je, da so se verjetnosti izstopa za velika podjetja vztrajno zmanjševale. Slednje se ujema s tistim, kar bom prikazal pri analizi produktivnosti. Produktivnost dela velikih podjetij je na začetku preučevanega obdobja precej zaostajala za manjšimi podjetji, z leti pa se je precej povečala. Trenutno so velika podjetja najproduktivnejša, kar kaže na velik vpliv združitvev in prevzemov.

⁹ Če tega ne bi upoštevali, bi imeli na diagonali prehodne matrike same ničle.

Tabela 4: Matrika prehodov med velikostnimi razredi v štirih podobdobjih

<i>1997/1995</i>	<i>Mikro</i>	<i>Mala</i>	<i>Srednja</i>	<i>Velika</i>	<i>Vstop</i>
<i>Mikro</i>	81,26	7,16	0,00	0,00	92,90
<i>Mala</i>	1,39	70,17	2,50	0,00	6,07
<i>Srednja</i>	0,05	1,69	77,85	3,40	0,65
<i>Velika</i>	0,00	0,34	0,00	88,54	0,38
<i>Izstop</i>	17,30	20,63	19,65	8,06	-

<i>1999/1997</i>	<i>Mikro</i>	<i>Mala</i>	<i>Srednja</i>	<i>Velika</i>	<i>Vstop</i>
<i>Mikro</i>	82,73	6,46	0,00	0,00	93,28
<i>Mala</i>	1,31	80,12	3,47	0,00	5,51
<i>Srednja</i>	0,00	4,07	86,49	9,52	1,00
<i>Velika</i>	0,00	0,00	0,66	88,69	0,21
<i>Izstop</i>	15,96	9,35	9,39	1,79	-

<i>2001/1999</i>	<i>Mikro</i>	<i>Mala</i>	<i>Srednja</i>	<i>Velika</i>	<i>Vstop</i>
<i>Mikro</i>	82,93	11,42	0,75	0,00	93,11
<i>Mala</i>	1,63	79,05	3,66	0,00	5,88
<i>Srednja</i>	0,00	0,75	79,28	6,50	0,60
<i>Velika</i>	0,00	0,00	2,99	85,50	0,41
<i>Izstop</i>	15,44	8,77	13,33	8,00	-

<i>2003/2001</i>	<i>Mikro</i>	<i>Mala</i>	<i>Srednja</i>	<i>Velika</i>	<i>Vstop</i>
<i>Mikro</i>	80,89	8,50	0,94	4,46	89,46
<i>Mala</i>	1,33	79,24	6,53	0,00	7,52
<i>Srednja</i>	0,00	1,42	83,18	6,55	2,32
<i>Velika</i>	0,00	0,00	1,87	82,44	0,70
<i>Izstop</i>	17,77	10,84	7,48	6,55	-

Opombe:

i. Prehodne verjetnosti so v odstotkih.

Vir: Lastni izračuni.

V Tabeli 5 (str. 15) imamo prehodno matriko za celotno preučevano obdobje: 1995–2003. Kljub temu, da so prehodne verjetnosti odvisne od časovnega razmika, med katerima se jih računa, so ugotovitve precej podobne kot v Tabeli 4. Opazne razlike so v verjetnosti, da podjetje ostane v istem velikostnem razredu, saj so le te precej nižje. Slednje je posledica razmika v preučevanem obdobju. Izstopne stopnje so bile tudi precej višje, čeprav so se nelinearno zmanjševale glede na velikost podjetja. Ključno vlogo pri spreminjanju velikostne porazdelitve podjetij so imela mala podjetja (6,21%), ki so se spreminjala v srednja in pa velika (6,45%), le-ta pa so se spreminjala v srednje velika podjetja. Porazdelitev vstopajočih podjetij je bila koncentrirana pri mikro in malih podjetjih, kar je omogočalo polnjenje tako imenovane »črne luknje« v velikostni porazdelitvi podjetij. Prehodna matrika nam tudi pokaže, da skoraj ni možnosti, da bi mikro ali majhno podjetje zrastle v veliko. Podobno kot v Tabeli 4 je tudi tukaj opaziti, da je velikostna porazdelitev podjetij navkljub opaznim premikom med posameznimi velikostnimi razredi precej persistentna. Literatura vidi razlog za omejene možnosti rasti majhnih podjetij v finančnih

omejitvah (Cabral in Mata, 2003). Konings in Xavier (2003) sta preučevala vpliv finančnih omejitev na slovenska in belgijska podjetja. Zaključek je bil, da precej bolj vplivajo na slovenska.

Tabela 5: Matrika prehodov med velikostnimi razredi, 1995–2003

2003/1995	<i>Mikro</i>	<i>Majhna</i>	<i>Srednja</i>	<i>Velika</i>	<i>Vstop</i>
<i>Mikro</i>	33,48	5,52	2,22	6,45	85,97
<i>Mala</i>	2,81	21,38	4,44	0,00	11,04
<i>Srednja</i>	0,05	6,21	22,22	6,45	2,15
<i>Velika</i>	0,00	0,00	3,33	29,03	0,84
<i>Izstop</i>	63,67	66,90	67,78	58,06	-

Vir: Lastni izračuni.

Pomanjkljivost prehodnih matrik je, da ne kažejo pomembnosti posameznih tokov za podjetja v različnih velikostnih razredih. Z namenom odpraviti to pomanjkljivost so izračunane verjetnosti glede na skupno število podjetij v letu 2003. Rezultati za obdobje 1995–2003 so prikazani v Tabeli 6. Jasno je razvidno, da sta imela ključno vlogo vstop in izstop podjetij. Slednje bomo natančnejše videli pri dekompoziciji produktivnosti. Opazno vlogo je imel tudi prehod mikro podjetij v mala podjetja, manj pomemben pa je bil prehod malih v srednja podjetja.

Tabela 6: Dinamika podjetij, 1995–2003

2003/1995	<i>Mikro</i>	<i>Mala</i>	<i>Srednja</i>	<i>Velika</i>	<i>Vstop</i>	<i>Skupaj</i>
<i>Mikro</i>	692 (36,2)	8 (0,4)	2 (0,1)	3 (0,2)	918 (48,1)	1623 (85,0)
<i>Mala</i>	58 (3,0)	31 (1,6)	4 (0,2)	0 (0,0)	118 (6,2)	211 (11,0)
<i>Srednja</i>	1 (0,1)	9 (0,5)	20 (1,0)	2 (0,1)	23 (1,2)	55 (2,9)
<i>Velika</i>	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (0,2)	9 (0,0)	9 (0,5)	21 (1,1)
<i>Izstop</i>	1316 (68,9)	97 (5,1)	61 (3,2)	17 (0,9)	-	1491 (78,0)
	2067 (108,2)	145 (7,6)	90 (4,7)	31 (1,6)	1068 (55,9)	-

Opombe:

- i. Verjetnosti v oklepajih so izračunane glede na skupno število aktivnih podjetij na koncu leta 2003.

Vir: Lastni izračuni.

Za zaključek tega poglavja si pogledjmo še tokove dela v povezavi s premiki podjetij med razredi. V Tabeli 7 (str. 16) so prikazana razmerja med neto tokovi zaposlitev in celotno spremembo zaposlenosti, ki je znašala 1920 delavcev. Vrednost -3,92 pomeni, da je z izstopom podjetij povezano zmanjšanje zaposlenosti za 7520 delavcev. Primerjava tega toka s pritokom delavcev zaradi vstopa velikih podjetij pa pokaže, da se je zaposlenost bistveno povečala, saj je novo zaposlitev dobilo skoraj 12000 delavcev. Neto vstop velikih podjetij je tako povzročil povečanje števila zaposlenosti za 4480 delovnih mest.

Podobno kot v Tabeli 1 (str. 8) imamo tudi tukaj prikazano povečanje zaposlenosti v izhodiščno velikih podjetjih. Samo v tistih, ki niso padla v nižji velikostni razred, se je zaposlenost povečala (1,44 v tabeli) za 2760 delovnih mest. Podjetja, ki pa so padla v srednji velikostni razred, so prispevala k zmanjšanju zaposlenosti za 500. Na drugi strani so mikro, mala in srednja podjetja zelo malo prispevala k zaposlenosti. Neto vstop mikro podjetij je negativno prispeval k zaposlenosti, saj se je zaposlenost zmanjšala za 520. Mala podjetja so malo prispevala k zaposlenosti, saj so jo v preučevanem obdobju povečala za 520. Neto vstop srednjih podjetij je podobno kot vstop mikro podjetij ponovno negativno vplival na zaposlenost. Dobljeni rezultati se precej razlikujejo od analize zaposlenosti v predelovalnih dejavnostih, saj je Polanec (2004) ugotovil, da so k zaposlenosti največ prispevala mala podjetja.

Tabela 7: Tokovi dela in premiki, 1995–2003

<i>2003/1995</i>	<i>Mikro</i>	<i>Mala</i>	<i>Srednja</i>	<i>Velika</i>	<i>Vstop</i>
<i>Mikro</i>	0,23	-0,03	-0,07	-0,67	1,35
<i>Mala</i>	0,38	0,10	-0,12	0,00	1,17
<i>Srednja</i>	0,06	0,22	-0,33	-0,27	1,46
<i>Velika</i>	0,00	0,00	0,44	1,44	6,23
<i>Izstop</i>	-1,62	-0,92	-4,13	-3,92	-

Opombe:

i. Deleži so izračunani glede na agregatne tokove dela.

Vir: Lastni izračuni.

6 VSTOP IN IZSTOP

Za analizo so zelo pomembne stopnje vstopa in analiza tega, kaj se dogaja s podjetjem po vstopu. Na to temo imamo veliko študij z dokaj podobnimi rezultati. Vse opravljene študije so pokazale visoke stopnje izstopa za nova podjetja. Churchill (1955) je analiziral ameriška podjetja in pri tem ugotovil, da v obdobju 1946–1954 polovica novih podjetij propade ali pa se jih proda. Baldwin (1995) v analizi predelovalnih dejavnosti Kanade ugotavlja, da imajo podjetja, ki so vstopila v prvem letu 10 odstotno stopnjo izstopa. Slednja pa se z leti precej znižuje, tako da je na koncu desetletja okrog 3,5–5 odstotna. Ko preuči strukturo izstopnih podjetij, je v tej še vedno 10 odstotkov tistih, ki so vstopili leto prej, in polovica tistih, ki so stara več kot desetletje. Audretsch (1991) ugotavlja, da so stopnje izstopa za vstopajoča podjetja za vse države dokaj podobne, razen za Portugalsko, ki ima 25 odstotno v prvem letu, 16 odstotno v drugem in v tretjem 13 odstotno. Ostale študije prav tako v glavnem potrjujejo padajočo izstopno stopnjo podjetij, ki so vstopila, in visoke stopnje rasti preživelih podjetij. Jarmin, Klimek in Miranda (2004) ugotavljajo, da se podjetja v trgovini na drobno precej podobno obnašajo in morebitne razlike razložijo kot posledico uporabe različnih metod.

V Tabeli 8 (str. 17) so prikazane stopnje izstopa podjetij glede na število let nastopanja na trgu (angl. Hazard rate). Podatki se popolnoma ujemajo z omenjenimi študijami, saj opazimo konstantno zniževanje izstopne stopnje glede na leta. Bistvena razlika pa je, da so izstopne

stopnje v prvem letu precej višje kot v predelovalnih dejavnostih. Slednje je dokaj pričakovano, saj ima trgovina na drobno precej manj ovir pri vstopu.

Tabela 8: Stopnje izstopa glede na leto

<i>Leto</i>	<i>Leta po vstopu</i>						
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
1996	33,6	8,3	9,3	7,3	2,5	2,0	6,5
1997	21,3	11,0	9,2	7,6	6,8	4,9	
1998	30,9	9,7	11,6	6,1	8,1		
1999	18,7	12,3	10,1	9,2			
2000	21,9	16,3	11,5				
2001	23,4	14,5					

Opombe:

i. Kljub velikim institucionalnim spremembam leta 2002 sem to leto vključil v analizo.

Vir: Lastni izračuni.

V prejšnjem poglavju smo videli, da ima vstop podjetij pomembno vlogo. Ugotovili smo, da je bil vstop na začetku preučevanega obdobja precej visok, ampak se je z leti precej znižal. Tabela 9 primerja povprečno velikost preživelih, vstopnih in izstopnih podjetij v treh različnih letih: 1996, 1999 in 2002. V dveh preučevanih letih (1996 in 1999) je bila povprečna zaposlenost preživelih podjetij precej večja kot pa povprečna zaposlenost tistih, ki so vstopila ali pa izstopila. V letu 2002 pa je povprečna zaposlenost izstopajočih podjetij večja kot povprečna zaposlenost podjetij, ki so preživela, a to se zgodi samo to leto. Opravljene študije (Dunne, Roberts, Samuelson, 1988; Cabral, Mata, 2003) kažejo, da se povprečna velikost podjetij povečuje z leti. Slednje lahko prav tako opazimo v slovenski trgovini.

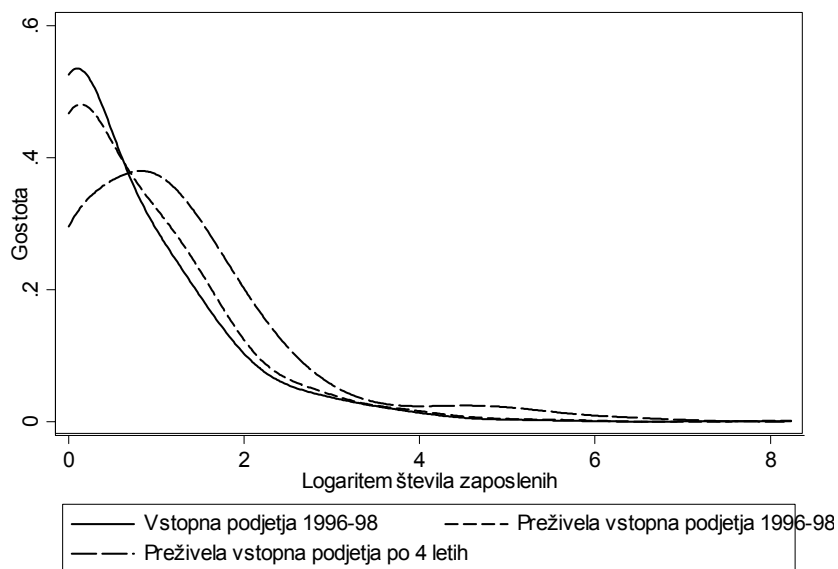
Tabela 9: Velikostna porazdelitev preživelih, vstopnih in izstopnih podjetij

<i>Leto</i>	<i>Vrsta</i>	<i>Mikro</i>	<i>Mala</i>	<i>Srednja</i>	<i>Velika</i>	<i>Povprečno število zaposlenih</i>
1996	<i>Preživeli</i>	87,9	7,0	3,8	1,3	14,2
1996	<i>Vstop</i>	93,9	5,1	0,5	0,5	6,9
1996	<i>Izstop</i>	89,4	7,6	3	0	7,2
1999	<i>Preživeli</i>	86,3	8,9	3,6	1,2	15,6
1999	<i>Vstop</i>	93,0	5,5	1,0	0,4	6,4
1999	<i>Izstop</i>	89,3	6,1	3,5	1,1	11,5
2002	<i>Preživeli</i>	85,5	10,7	2,7	1,1	17,4
2002	<i>Vstop</i>	89,4	8,5	1,6	0,5	9,0
2002	<i>Izstop</i>	92,5	5,7	1,2	0,6	21,6

Vir: Lastni izračuni.

Slika 2 prikazuje dinamiko velikostne porazdelitve podjetij za podjetja, ki so vstopila med leti 1996 in 1998. Opazna je razlika med porazdelitvijo vseh podjetij in podjetij, ki so preživel. Viden je jasen premik v desno, kar je še posebej opazno, če pogledamo, kaj se je zgodilo z velikostno strukturo po štirih letih od vstopa. Pri tem imata ključno vlogo leta in selekcija. Velikostna porazdelitev podjetij, ki so preživel sedem let, je še vedno asimetrična v desno, a precej manj kot v letu 1996. Opazimo tudi zmanjšanje koničastega vrha porazdelitve. Rezultati se ujemajo z rezultati Cabrera in Mate (2003). Tabela 10 nam predstavi iste ugotovitve kot Slika 2. Vidimo lahko, da delež mikro podjetij pada, medtem ko delež velikih podjetij narašča.

Slika 2: Velikostna porazdelitev podjetij glede na starost podjetja



Vir: Lastni izračuni

Tabela 10: Velikostna porazdelitev in starost podjetij, ki so vstopila leta 1996

Leto	Mikro	Mala	Srednja	Velika	Število podjetij	Povprečje	Standardni odklon	Skewness	Kurtosis
1996	93,94	5,50	0,51	0,51	396	0,59	0,94	2,52	12,65
4	90,67	2,72	2,16	0	193	0,97	1,05	1,53	5,99
7	83,64	13,64	3,00	0,91	110	1,24	1,18	1,35	5,42

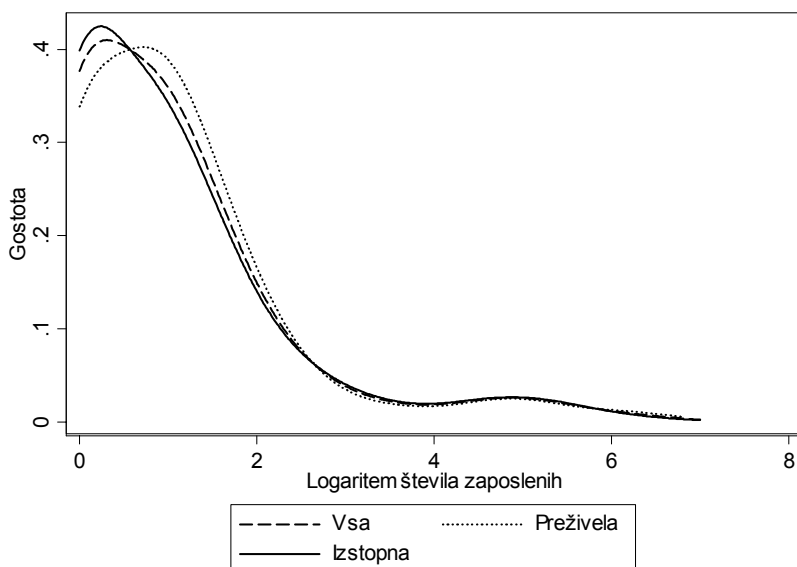
Opombe:

- i. Zadnji dve vrstici prikazujeta, kaj se čez štiri oz. sedem let zgodi s podjetji, ki so vstopila leta 1996.

Vir: Lastni izračuni.

V naslednjem koraku poskušamo ugotoviti, razliko med izstopnimi in preživeli podjetji. Slika 3 prikazuje velikostno porazdelitev vseh podjetij, tako preživelih kot tudi tistih podjetij, ki so izstopila v letu 1996. Razlika je opazna v velikostni porazdelitvi izstopnih in preživelih podjetij. Opazen je blag premik v desno za preživela podjetja, kljub temu pa je še vedno prisotna bimodalna velikostna porazdelitev.

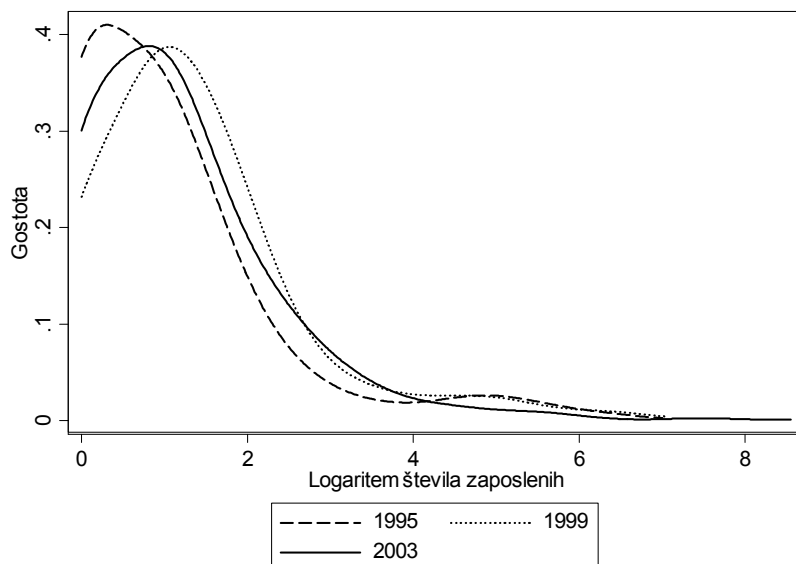
Slika 3: Velikostna porazdelitev podjetij, ki so preživela, in tistih, ki so izstopila v letu 1996



Vir: Lastni izračuni.

Poglejmo si še kaj se je dogajalo z velikostno porazdelitvijo preživelih podjetij v času. Slika 4 (str. 20) prikazuje velikostno porazdelitev preživelih podjetij v treh različnih letih. Nazorno je prikazano počasno izginjanje bimodalnosti.

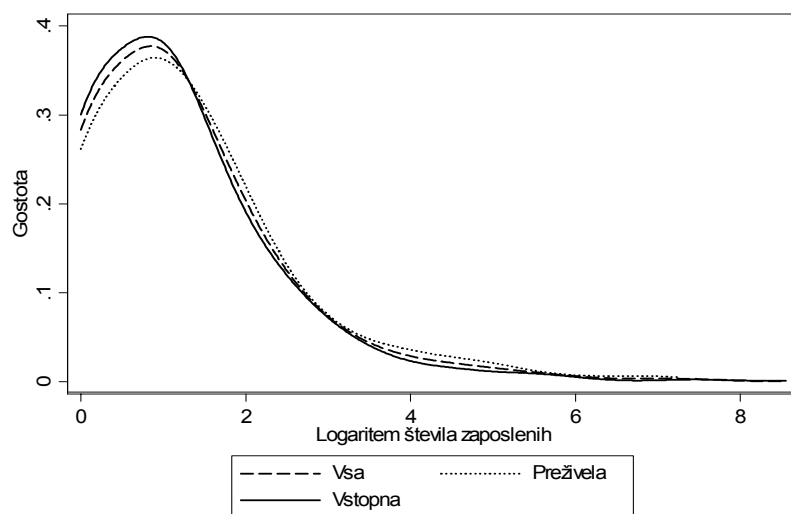
Slika 4: Velikostna porazdelitev za podjetja, ki so preživela



Vir: Lastni izračuni.

Poglavje zaključim z analizo prispevkov posameznih vrst podjetij k transformaciji velikostne porazdelitve. Slika 5 prikazuje velikostno porazdelitev podjetij, ki so vstopila med leti 1995 in 2003, ter podjetja, ki so preživela v preučevanem obdobju.

Slika 5: Velikostna porazdelitev podjetij, ki so preživela, in tistih, ki so izstopila v letu 2003



Vir: Lastni izračuni.

Opazimo lahko, da imajo preživela podjetja večjo koncentracijo velikih podjetij kot pa vstopna. Le-ta pa imajo večjo koncentracijo v manjših podjetjih. Iz tega sledi, da je vstop podjetij v večji meri pripomogel k izginotju bimodalnosti kot pa razvoj preživelih podjetij.

7 PRODUKTIVNOST

Produktivnost dela je opredeljena kot razmerje med ustvarjeno dodano vrednostjo v določenem obdobju in za to proizvodnjo porabljenim delom. Glavne odlike produktivnosti dela so v enostavnosti izračuna in razumljivosti. Relativna uporabnost, razširjenost in prevlada produktivnosti dela med vsemi merami produktivnosti pa bržkone prispevajo k temu, da se pogosto pozablja ali tudi ne ve, da je dosežena produktivnost dela le deloma neposredni odraz produktivnosti dela v ožjem pomenu, v smislu zmogljivosti oz. prispevkov zaposlenih in intenzivnosti njihovega dela. Produktivnost dela namreč kaže, kako učinkovito se delo uporablja skupaj z drugimi produkcijskimi faktorji, torej kako učinkovito je delo ob podpori drugih faktorjev, in tudi, kako se učinek dela povečuje s tehničnim napredkom (v nadaljevanju: TN), tako opredmetenim kot neopredmetenim. Opredmeteni TN se kaže prek povečane produktivnosti sredstev, neopredmeteni pa neposredno, prek povečanega outputa.

Spremembe tako opredeljene produktivnosti dela zato ne moremo pripisati zgolj spremembi v prispevku in intenzivnosti dela zaposlenih, pač pa produktivnost dela odraža skupni učinek v porabi kapitala, vmesnih proizvodov in storitev, organizacijskih, tehničnih in drugih sprememb v proizvodni enoti in zunaj nje, ekonomije obsega, spremembe v stopnji izkoriščenosti kapacitete in nenazadnje, v rezultatu se odražajo tudi merske napake.

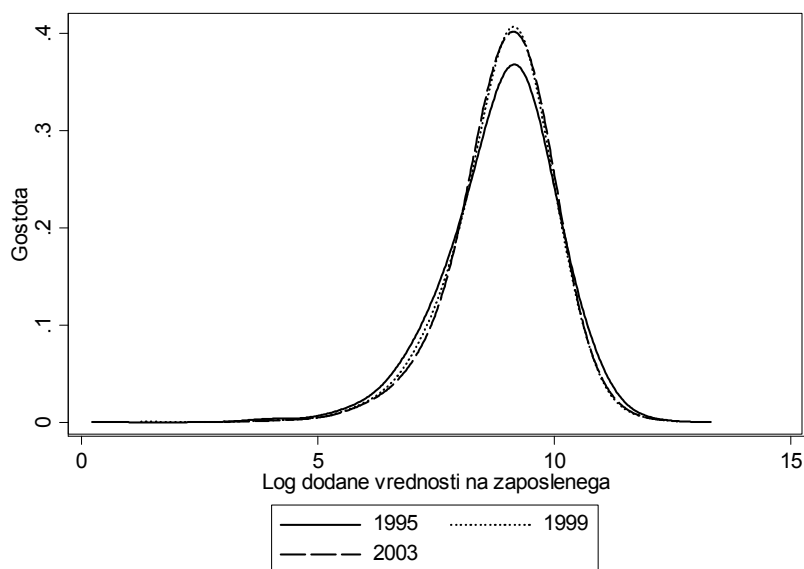
Kaj nam pokaže produktivnost dela, računana na osnovi dodane vrednosti? Mera pokaže, kako produktivno je uporabljeno delo pri ustvarjanju dodane vrednosti. Prednost mer produktivnosti dela na osnovi dodane vrednosti pa je v osnovi v tem, da so neobčutljive na spremembe v stopnji vertikalne povezanosti proizvodnje v določeni dejavnosti in primerne zlasti tedaj, ko nas zanima prispevek določene dejavnosti k skupni rasti produktivnosti.

7.1 Opisne statistike

V glavnem vsi modeli trdijo, da sta velikost in produktivnost podjetij tesno povezani (Jovanović, 1982; Ericson, Pakes, 1995; Kortum, Klette, 2002; Rossi-Hansberg, Wright, 2004). Na produktivnost pa vpliva še vrsta dejavnikov, kot so finančne omejitve, institucije, predpisi, mednarodno sodelovanje, tehnologija in človeški kapital. Značilnost razvitih tržnih gospodarstev je, da so produktivnejša podjetja hkrati večja (EUROSTAT, 2004). V tranzicijskih državah je veljalo, da je negativna povezava med produktivnostjo in velikostjo, kar pomeni, da so bila večja podjetja manj produktivna. Omejitve, ki so jih bila podjetja deležna v socializmu, in bimodalna velikostna porazdelitev sta primera, kako lahko zakoni in institucije vplivajo na povezavo med

velikostjo in produktivnostjo. Sprostitev ovir je obnovila povezavo med velikostjo in produktivnostjo. V tem poglavju bomo analizirali dinamiko porazdelitve produktivnosti dela. Na Sliki 6 imamo prikazano porazdelitev za logaritem produktivnosti dela, ki je definiran kot razmerje med dodano vrednostjo in skupnim številom zaposlenih za vsa aktivna podjetja.¹⁰

Slika 6: Porazdelitev produktivnosti dela v času



Vir: Lastni izračuni.

Tabela 11 (str. 23) nam prikazuje osnovne statistike logaritma produktivnosti dela v času. Povprečje logaritma produktivnosti dela se je povečalo za 0,06, kar je v skladu z majhnim povečanjem povprečne produktivnosti dela, ki je prikazano v Tabeli 12 (str. 24). Obenem opazimo zmanjšanje razpršenosti, manjšo asimetričnost ter zmanjšanje sploščenosti.

¹⁰ Z vidika teorije proizvodnje je najprimernejši podatek o porabi dela opravljene ure, korigirane za spremembo v kakovosti delovne sile. V stvarnosti pa se namesto tega idealnega podatka najbolj pogosto uporablja kar podatek o številu zaposlenih. Podatka o opravljenih urah v izkazu poslovnega uspeha ni mogoče najti, na voljo je zgolj približek opravljenih ur. AOP 169 vsebuje podatek o povprečnem številu »zaposlenih« na podlagi delovnih ur v obračunskem obdobju. Ta podatek je izračunan kot razmerje med številom delovnih ur v koledarskem (obračunskem) letu, za katere so »zaposlenci« dobili plačo ali nadomestilo plače, deljeno z možnimi delovnimi urami v koledarskem letu. Podatek se torej nanaša na plačane, ne pa na opravljene ure in kot tak ne zajema opravljenih ur, a jih enota ni obravnavala kot take (na primer pomoč preko študentskega servisa), zajema pa plačane ure za čas, ko se dejansko ni delalo (na primer začasne zaustavitve, plačani prazniki ipd.). Plačane ure torej ne odražajo najbolje obsega storitev dela in lahko izkrivljajo sliko o produktivnosti, če se spreminja razmerje med opravljenimi in plačanimi urami po posameznih obdobjih.

Tabela 11: Opisne statistike za produktivnost dela

<i>Leto</i>	<i>Povprečje</i>	<i>Standardni odklon</i>	<i>Skewness</i>	<i>Kurtosis</i>
1995	8,88	1,19	-1,04	6,68
1999	8,90	1,10	-1,21	7,57
2003	8,94	1,04	-0,88	5,39

Vir: Lastni izračuni.

V Tabeli 12 (str. 24) imamo predstavljeno dinamiko povprečne in agregatne produktivnosti dela izraženo v cenah leta 1994. Razlika med njima je v izbiri uteži. Agregatna produktivnost dela je izračunana kot tehtano povprečje podjetniških produktivnosti dela, uporabljene uteži pa so deleži v agregatni zaposlenosti. Povprečna produktivnost dela pa je izračunana kot enostavno (ne tehtano) povprečje podjetniških produktivnosti. Razvidno je, da agregatna produktivnost naraščala skozi celotno obdobje, povprečna produktivnost pa je leta 2000 močno padla in nato je začela ponovno rasti. Leta 1995 je bila povprečna produktivnost dela manjša od agregatne, kar nam kaže, da je bila alokacija dela neučinkovita. Produktivnejša podjetja so zaposlovala manj kot proporcionalni delež delavcev in obratno. Do tega sklepa lahko pridemo tudi tako, da primerjamo rast produktivnosti podjetij v različnih velikostnih razredih. Na začetku tranzicije so bila mala podjetja produktivnejša kot velika, kar pomeni, da je bila povprečna produktivnost dela večja, saj je utež manjših podjetij večja.

Leta 1998 je agregatna produktivnost dela prerasla povprečno. Glavna razloga lahko vidimo v hitrejši rasti velikih podjetij in zmanjšanju zaposlenosti. Kot bomo videli kasneje pri dekompoziciji, je glavni razlog hitra rast velikih podjetij. V oklepajih zadnjih štirih stolpcih so prikazane relativne produktivnosti glede na celo panogo z namenom, da se odpravi morebitne vplive strukturnih sprememb. Dinamika relativne produktivnosti je enaka absolutnim vrednostim.

Tabela 12: Povprečna in agregatna produktivnost dela

Leto	Povprečna produktivnost	Agregatna produktivnost				
		Vsa	Mikro	Mala	Srednja	Velika
1995	12717	10005	13213 (1,01)	13240 (1,12)	8606 (0,67)	9412 (0,75)
1996	12818	10789	13780 (0,99)	15720 (1,26)	9908 (0,75)	9264 (0,74)
1997	12142	11302	12450 (0,97)	17819 (1,44)	10067 (0,83)	10404 (0,85)
1998	11711	12054	12036 (0,97)	15979 (1,31)	11351 (1,02)	11614 (0,93)
1999	11721	12773	12001 (0,97)	15348 (1,26)	12276 (1,12)	12762 (0,99)
2000	10527	12810	10497 (0,95)	14900 (1,37)	12869 (1,21)	13095 (1,11)
2001	10902	13483	11051 (0,97)	13329 (1,21)	13888 (1,32)	14079 (1,17)
2002	11555	14326	11512 (0,96)	15415 (1,26)	12202 (1,08)	15439 (1,31)
2003	11897	14378	11863 (0,97)	15224 (1,23)	11991 (1,04)	15488 (1,25)
Povprečna rast ¹¹	-0,83	4,64	-1,34	1,76	4,23	6,42

Opombe:

i. Enote so v 1000 SIT in v stalnih cenah iz leta 1994.

Vir: Lastni izračuni.

7.2 Dekompozicija

Hitrejša rast velikih podjetij je lahko odraz bodisi selekcije pristranskosti (manj produktivna podjetja propadejo z večjo verjetnostjo) bodisi dejanske hitrejše rasti produktivnosti. Poleg tega je ta rast lahko dosežena z zmanjšanjem zaposlenosti ali pa s povečanjem dodane vrednosti ob bolj ali manj nespremenjenem številu zaposlenih. Ali je hitrejša rast velikih podjetij posledica vstopa bolj produktivnih podjetij ali pa je rast znotraj podjetij večja? Na ta vprašanja nam pomaga odgovoriti dekompozicija produktivnosti, ki so jo predlagali Foster, Haltiwanger in Krizan 1998 (odslej FHK), ter druga metoda, ki so jo predlagali Griliches in Regev 1995 (odslej GR).

FHK je modifikacija metode Bailya, Hultena in Campbella (1992).¹² Algebraična formulacija spremembe agregatne produktivnosti med letoma $t - \tau$ in t ima naslednjo obliko:

¹¹ Letna povprečna stopnja rasti

¹² Baily, Hultena in Campbella (1992) so naredili dekompozicijo, v kateri sta bila združena drugi in tretji člen izraza, medtem ko zadnjima dvema členoma niso odšteli začetno agregatno produktivnost od začetne individualne produktivnosti.

$$\begin{aligned}
y_t - y_{t-\tau} = & \sum_{i \in S} (\theta_{it-\tau} (y_{it} - y_{it-\tau})) + \sum_{i \in S} (\theta_{it} - \theta_{it-\tau}) (y_{it-\tau} - y_{t-\tau}) + \\
& + \sum_{i \in S} (\theta_{it} - \theta_{it-\tau}) (y_{it} - y_{it-\tau}) + \sum_{i \in E} \theta_{it} (y_{it} - y_{t-\tau}) - \sum_{i \in X} \theta_{it-\tau} (y_{it-\tau} - y_{t-\tau}), \quad (1)
\end{aligned}$$

pri tem $y_t - y_{t-\tau}$ označuje kumulativno razliko med logaritmi agregatne produktivnosti dela τ v letih, $\theta_{it-\tau}$ pa označuje delež zaposlenih v podjetju i . S označuje množico podjetij, ki so aktivna na začetku in na koncu obdobja, E označuje množico podjetij, ki so vstopila v obdobju τ let, in X označuje množico podjetij, ki so v omenjenem obdobju izstopila (Polanec, 2004a).

Prvi člen na desni strani enačbe je komponenta, ki meri prispevek rasti produktivnosti v podjetjih, ki so preživela ob fiksnem (začetnem) deležu v agregatni zaposlenosti. Rast zaradi te komponente lahko istovetimo s prestrukturiranjem, medtem ko ostale štiri komponente sodijo bolj v kontekst realokacije dela in kapitala. Drugi člen meri prispevek spreminjajočih se deležev v agregatni zaposlenosti, pri čemer so uteži razlike med začetno podjetniško in agregatno produktivnostjo. Tako povečanje deleža pozitivno prispeva k agregatni rasti produktivnosti le, če ima podjetje na začetku večjo produktivnost od začetne agregatne produktivnosti dela za celotno panogo. Tretji člen je tako imenovani kovariančni člen, ki meri kovarianco med spremembami v deležih zaposlenih in spremembami v produktivnosti na ravni posameznih podjetij. Ta člen ima pozitivno vrednost, če se zaposlenost in produktivnost spreminjata v enaki smeri in obratno. Četrti člen meri prispevek vstopajočih podjetij in zadnji člen meri prispevek izstopajočih podjetij k spremembi agregatne produktivnosti. Zadnja dva člena sta pozitivna le, če njune individualne produktivnosti presegajo začetno agregatno produktivnost (Polanec, 2004a).

FHK poudarjajo pomembno značilnost, ki njihovo dekompozicijo loči od drugih. Njihova metoda namreč obravnava preživela, vstopajoča in izstopajoča podjetja integralno, in drugič, ločuje med notranjo rastjo podjetij (prvi člen) od rasti izhodiščno bolj produktivnih podjetij (drugi člen) oz. od skupne rasti produktivnosti in velikosti.

GR dekompozicija uporablja deleže povprečnega dela kot uteži v izračunu rasti znotraj podjetja (prvi element). GR dekompozicija ima naslednjo obliko:

$$\begin{aligned}
y_t - y_{t-\tau} = & \sum_{i \in S} \bar{\theta}_i (y_{it} - y_{it-\tau}) + \sum_{i \in S} (\bar{y}_i - \bar{y})(\theta_{it} - \theta_{it-\tau}) + \\
& + \sum_{i \in E} \theta_{it} (y_{it} - \bar{y}) - \sum_{i \in X} \theta_{it-\tau} (y_{it-\tau} - \bar{y}),
\end{aligned} \tag{2}$$

kjer je

$$\begin{aligned}
\bar{\theta}_i &= \frac{\theta_{it} + \theta_{it-\tau}}{2}, \\
\bar{y}_i &= \frac{y_{it} + y_{it-\tau}}{2}, \\
\bar{y} &= \frac{y_t + y_{t-\tau}}{2}.
\end{aligned}$$

Ta dekompozicija zanemari kovariančni člen (tretji v FHK), zato ima le štiri člene. Prva dva člena se imenujeta enako kot v FHK in tudi deloma odražata, kar je v FHK kovariančni člen. Prva komponenta na desni strani enačbe je izračunana kot tehtana vsota sprememb produktivnosti dela, uporabljene uteži pa so povprečni deleži dela. Drugi člen se izračuna kot vsoto spreminjajočih deležev v zaposlenosti, pri čemer so uteži razlike med povprečno individualno in agregatno produktivnostjo. Isto kot v FHK dekompoziciji imata zadnja dva člena pozitivni vpliv le, če produktivnost presega povprečje agregatne produktivnosti. Glavna slabost te metode je, da prva dva člena deloma odražata še kovariančni člen. Največja prednost GR dekompozicije je veliko manjši vpliv napak v merjenju (zlasti pri zaposlenosti) kot pri FHK (Polanec, 2004).

Sledijo rezultati FHK dekompozicije za trgovino na drobno v Sloveniji od 1995 do 2003. Tabela 13 (str. 27) prikazuje strukturo prispevkov različnih komponent k agregatni rasti produktivnosti za vsa podjetja. Iz nje je razvidno, da je v rasti agregatne produktivnosti dela daleč največ prispeval vstop (68 odstotkov) produktivnejših podjetij. Slednje se ujema z ugotovitvami študije trgovine na drobno, ki so jo leta 2000 opravili Foster, Krizan in Haltiwanger. Rast deleža na začetku produktivnejših podjetij je prispevala k agregatni rasti 24 odstotkov, medtem ko pa je izstop manj produktivnih podjetij prispeval 11 odstotkov. Prispevek rasti znotraj podjetij ni bil tako pomemben kot v predelovalnih dejavnostih in je prispeval le 3 odstotke. Kovarianca med rastjo produktivnosti in velikostjo je znašala -6 odstotke, kar pomeni, da podjetja z zmanjšanjem zaposlenosti niso veliko povečala produktivnosti.

Tabela 13: FHK dekompozicija, 1995–2003

<i>Obdobje</i>	<i>Stopnja rasti¹³</i>	<i>Rast znotraj podjetij</i>	<i>Rast deleža bolj produktivnih podjetij</i>	<i>Kovarianca med rastjo produktivnosti in velikostjo</i>	<i>Izstop</i>	<i>Vstop</i>
1995-2003	4,6	0,03	0,24	-0,06	0,11	0,68

Vir: Lastni izračuni.

Rezultati GR dekompozicije so dokaj podobni FHK. Prva dva člena nista povsem primerljiva, saj, kot je opisano, vsebujeta še kovarančni člen. Prispevek izstopa manj produktivnih podjetij je precej večji kot v FHK dekompoziciji, saj znaša kar 41 odstotkov. Prispevek vstopa produktivnejših podjetij je precej podoben.

Tabela 14: GR dekompozicija, 1995–2003

<i>Obdobje</i>	<i>Stopnja rasti</i>	<i>Rast znotraj podjetij</i>	<i>Rast deleža bolj produktivnih podjetij</i>	<i>Izstop</i>	<i>Vstop</i>
1995-2003	4,6	-0,0002	0,18	0,41	0,42

Vir: Lastni izračuni.

Naslednji korak v analizi sta FHK in GR dekompozicija v štirih podobdobjih. Iz Tabele 15 (str. 28) je razvidno, da je v vseh obdobjih k rasti agregatne produktivnosti največ prispevala rast deleža na začetku bolj produktivnih podjetij. Prispevek drugega člena FHK dekompozicije je precej gibal, ampak ni nikoli padel pod 52 odstotkov. Prispevek rasti znotraj podjetij se je z leti precej povečal in tako v zadnjem preučevanem podobdobju (2001–2003) dosegel kar 55 odstotkov. Zgoraj opisano nam nakazuje, da je pomembno vlogo igrala realokacija in ne toliko prestrukturiranje podjetij. Kovarianca med rastjo produktivnosti in velikostjo je bila v vseh obdobjih negativna. Pri tem preseneča, da so podjetja začela povečevati produktivnost z zmanjševanjem zaposlenosti šele v zadnjih dveh preučevanih podobdobjih (skoraj na koncu tranzicije). Prispevek novih podjetij je bil na začetku dokaj nizek, a se je z leti precej povečal, tako da je bil v zadnjem preučevanem obdobju kar 42 odstoten. Izstop manj produktivnih je bil v vseh obdobjih dokaj pomemben, saj je bil visok ter hkrati pozitiven, le v zadnjem preučevanem obdobju je negativen. Razlog za to lahko vidimo v prevzemih podjetij.

¹³ Povprečna letna stopnja rasti agregatne produktivnosti dela

Tabela 15: FHK dekompozicija v štirih podobdobjih

<i>Obdobje</i>	<i>Stopnja rasti</i>	<i>Rast znotraj podjetij</i>	<i>Rast deleža bolj produktivnih podjetij</i>	<i>Kovarianca med rastjo produktivnosti in velikostjo</i>	<i>Izstop</i>	<i>Vstop</i>
1995-1997	6,3	0,29	0,52	-0,21	0,29	0,11
1997-1999	5,6	0,24	0,60	-0,35	0,28	0,22
1999-2001	2,6	0,49	1,50	-1,21	0,28	-0,06
2001-2003	3,2	0,55	0,80	-0,57	-0,19	0,42

Vir: Lastni izračuni.

V Tabeli 16 imamo predstavljene rezultate GR dekompozicije. Bistvena razlika se pokaže v pomembnosti prispevka novih podjetij v prvih dveh obdobjih in pa v prispevku rasti znotraj podjetij, ki so precej manjši.

Tabela 16: GR dekompozicija v štirih podobdobjih

<i>Obdobje</i>	<i>Stopnja rasti</i>	<i>Rast znotraj podjetij</i>	<i>Rast deleža bolj produktivnih podjetij</i>	<i>Vstop</i>	<i>Izstop</i>
1995-1997	6,3	0,19	0,35	0,01	0,44
1997-1999	5,6	0,07	0,43	0,16	0,35
1999-2001	2,6	-0,09	0,87	-0,07	0,29
2001-2003	3,2	0,30	0,47	0,30	-0,07

Vir: Lastni izračuni.

Naslednji korak je analiza strukture prispevkov različnih komponent k agregatni rasti produktivnosti za podjetja razdeljena po velikosti v obdobju 1995–2003. Velika podjetja z največjim številom zaposlenih delavcev, so prispevala največ k rasti znotraj podjetij (6 odstotkov). Prispevki rasti znotraj podjetij v manjših velikostnih razredih so bili ustrezno manjši. Na rast deleža bolj produktivnih podjetij so največ vplivala mikro (7 odstotkov) in mala podjetja (5 odstotkov). Sledenje je dvoumno, saj se zaposlenost v mikro in malih podjetij zmanjšuje, v velikih pa povečuje. Negativni kovariančni člen izvira predvsem iz nasprotnosmerne povezave rasti produktivnosti in zaposlenosti v mikro (-5 odstotkov) in malih podjetjih (-2 odstotka), kar pomeni, da so v teh podjetjih z zmanjševanjem zaposlenosti povečali agregatno produktivnost. Rezultat je zelo presenetljiv, saj bi pričakovali, da so se tej procesi dogajali v srednjih in velikih podjetjih. Pri prispevku izstopa podjetij so imela največjo vlogo manj produktivna srednja (8 odstotkov) in velika podjetja (4 odstotke). Slednje se kaže v pozitivnih vrednostih. Pri prispevku vstopa podjetij je imel največjo vlogo vstop bolj produktivnih velikih (38 odstotkov) in najmanj vstop bolj produktivnih majhnih podjetij (3 odstotke). Tukaj se kaže vpliv vstopa bolj produktivnih velikih tujih podjetij na slovenski trg.

Tabela 17: FHK dekompozicija agregatne produktivnosti dela, 1995–2003

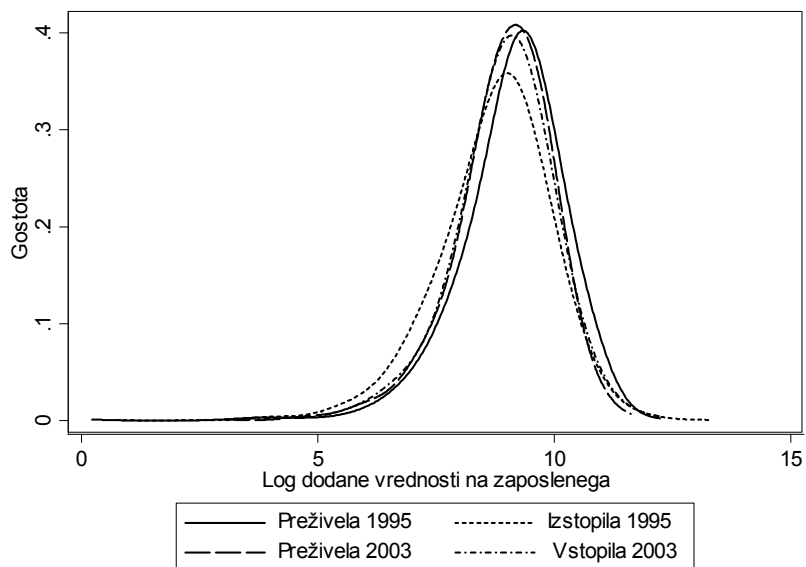
<i>Velikost podjetja</i>	<i>Rast znotraj podjetij</i>	<i>Rast deleža bolj produktivnih podjetij</i>	<i>Kovarianca med rastjo produktivnosti in velikostjo</i>	<i>Izstop</i>	<i>Vstop</i>
<i>Mikro</i>	-0,03	0,07	-0,05	0,00	0,03
<i>Mala</i>	-0,01	0,05	-0,02	-0,01	0,05
<i>Srednja</i>	0,01	0,01	0,01	0,08	0,28
<i>Velika</i>	0,06	0,04	0,01	0,04	0,38

Vir: Lastni izračuni.

Iz zgoraj ugotovljenega izhaja, da je imelo povprečno podjetje v trgovini na drobno relativno majhno rast ter, da je imela pomembno vlogo realokacija. Prvi razlog je velik prispevek neto vstopa, drugi pa selitev produkcijskih faktorjev (dela) v podjetja z večjo produktivnostjo od povprečne na začetku preučevanega obdobja. Pojavljalo se je tudi povečevanje produktivnosti z odpuščanjem (negativni kovariančni člen). Pri tem je presenetljivo, da je bilo to dogajanje najmočnejše v letu 1999–2001.

V nadaljevanju analize je prikazano, kako se je porazdeljevala produktivnost različnih podjetij. Slika 7 (str. 30) prikazuje porazdelitev produktivnosti dela za preživela podjetja, ki so bila aktivna leta 1995. Na njej je prikazana tudi porazdelitev produktivnosti dela za vstopna in izstopna podjetja, ki so bila aktivna v letu 2003. Produktivnost dela je nižja pri podjetjih, ki so izstopila, in višja pri tistih, ki so preživela. Produktivnost dela preživelih podjetij je tudi višja od novih podjetij. Ta razlika je zelo majhna in zato komaj opazna. Z grafično metodo ni bilo mogoče pokazati dejstva, da nova podjetja največ prispevajo k produktivnosti, saj je utež enotna za vsa podjetja.

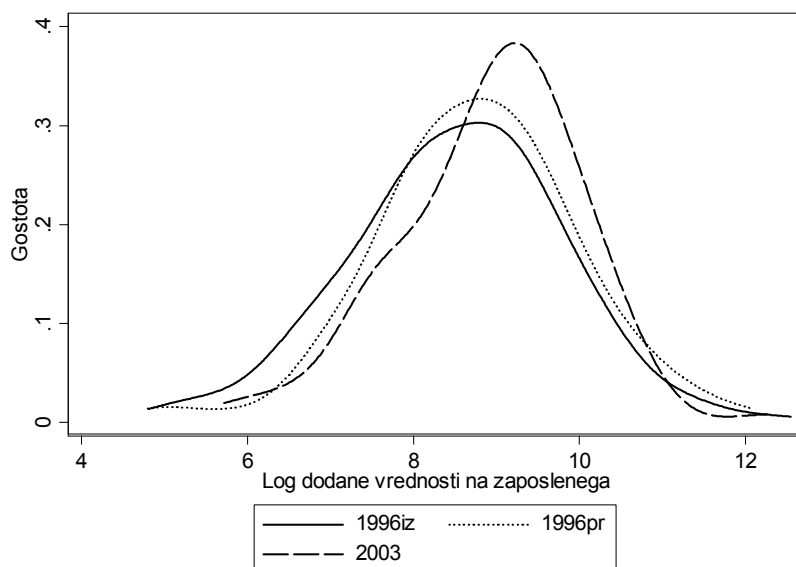
Slika 7: Porazdelitev produktivnosti posameznih vrst podjetij



Vir: Lastni izračuni.

Poglavjem zaključujem z primerjavo produktivnosti dela skozi čas, in sicer za podjetja, ki so vstopila leta 1996 in preživela do 2003. Slika prikazuje tudi dogajanje preživelih podjetij in podjetij, ki so izstopila leta 1996.

Slika 8: Produktivnost dela preživelih podjetij in podjetij, ki so izstopila leta 1996



Vir: Lastni izračuni.

Jasno je razvidno, da se je produktivnost povečala pri podjetjih, ki so preživela. Razvidno je tudi, da so podjetja, ki so preživela leto 1996 imela precej večjo produktivnost dela kot tista, ki so izstopila.

8 KONCENTRACIJA

Predhodni rezultati analize so me pripeljali do zaključka, da se je koncentracija v preučevanem obdobju povečala, zato bom preučil še časovni razvoj tržne koncentracije na posameznih trgih. Razlogov za povečanje tržne koncentracije je več. Prvi je visoka rast agregatne produktivnosti velikih podjetij in negativna rast agregatne produktivnosti majhnih podjetij. V nasprotju z ugotovitvami Polanca (2004), ki je za predelovalne dejavnosti ugotovil isti trend agregatne produktivnosti, pa se v trgovini na drobno zaposlenost povečuje v velikih podjetjih in zmanjšuje v ostalih velikostnih razredih. Poleg tega je pomemben tudi vstop tujih večfiličnih podjetij na slovenski trg in pa združevanje ter prevzemi podjetij.

Dobljeni indeksi koncentracije so izračunani glede na velikost trga, ki je opredeljen s prihodki iz poslovanja, ki zajemajo dve postavki, in sicer: 1. čisti prihodki od prodaje proizvodov in storitev na domačem trgu, razen najemnin (AOP92), in 2. čisti prihodki od prodaje blaga in materiala na domačem trgu (AOP94). Pri tem so najemnine izključene, ker se ne spreminjajo glede na nihanje prodaje podjetij na trgu oziroma niso neposredno povezane z osnovno dejavnostjo podjetij. To pomeni, da se lahko prihodke od najemnin izloči iz parametrov, ki opredeljujejo oblikovanje tržne strukture v preučevani dejavnosti. Od začetnega leta zajetja podatkov (1995) do leta spremembe zajemanja podatkov (2001) pa so bile v postavki čisti prihodki iz prodaje proizvodov in storitev na domačem trgu zajete tudi najemnine. Z drugimi besedami, od leta 1995–2001 so v prihodkih iz poslovanja, ki opredeljujejo tudi trg, zajete tudi najemnine, ki so bile v letu 2002 izločene. Očitne razlike je potrebno upoštevati v razlagi. Geografsko je trg opredeljen kot področje Slovenije. Leto 2003 ni vključeno, saj so bili podatki zanj nepopolni (Mrkaić, Pezdir, 2003).

V izračun indeksov koncentracije so zajeta vsa obstoječa podjetja, tudi tista, ki so bila v preučevani dejavnosti prisotna, a niso ustvarila nobenih prihodkov na postavkah, ki so opredeljevale trg. Razlog za to je dejstvo, da bi, če bi izločili podjetja, ki v preučevanem letu niso imela prihodkov (ki opredeljujejo naše trge), pa so jih recimo imela v prejšnjih in kasnejših letih, ta podjetja izenačili s podjetji, ki so šla v likvidacijo, oziroma s podjetji, ki jih na trgu dejansko ni več. Taka odločitev je smiselna z vidika računskega določanja koeficientov koncentracije, saj vključitev podjetij, ki imajo vrednost nič, ne spremeni rezultatov, zadosti pa metodološki konsistentnosti določanja trga (Mrkaić, Pezdir, 2003).

Namen analize koncentracije je pokazati dinamiko razvoja tržne koncentracije in ne analiza vsakega trga posebej. V ta namen so izračunani tržni delež največjega podjetja, deleži štirih največjih podjetij in Hirschman-Herfindahlov indeks za vsa podjetja v panogi, ki prikazujejo

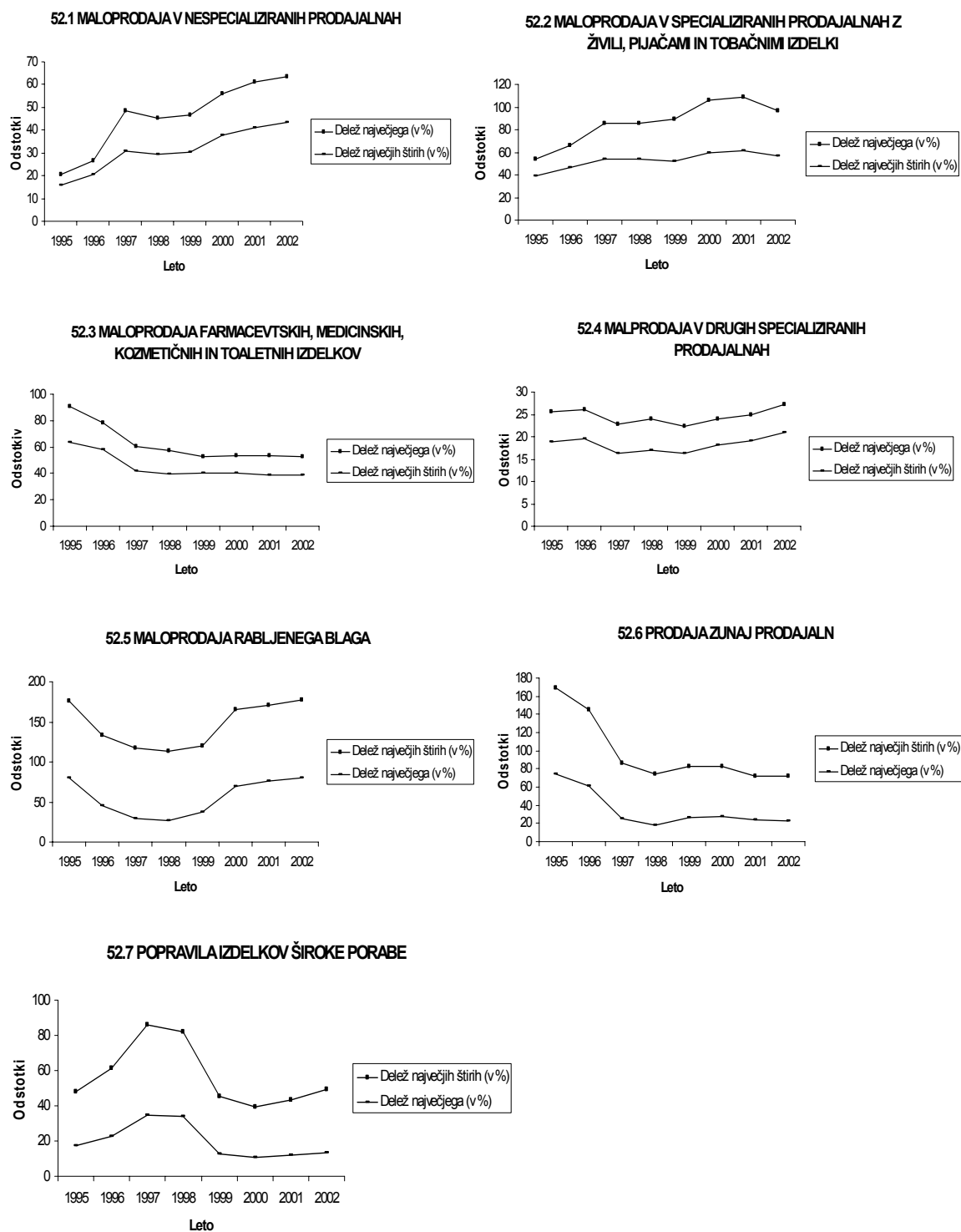
osnovno dogajanje s koncentracijo v trgovini na drobno. Za natančnejše rezultate bi bilo potrebno delati na osnovi pet številске SKD, a za ta namen je dovolj delo na osnovi tri številске SKD. Kljub temu je natančneje analizirana maloprodajo v nespecializiranih prodajalnah, pretežno z živili, pijačami ali tobačnimi izdelki (52.110).

8.1 *Delež največjih štirih podjetij*

Najenostavnejši kazalec koncentracije na trgu je delež štirih največjih podjetij. Ta prinaša le majhno količino informacij o tržni koncentraciji, vendar pa spada med standardne kazalce koncentracije, s pomočjo katerih se naredi hiter pregled značilnosti tržnih struktur oz. povezavo med številom podjetij v panogi in tržno strukturo.

Slika 9 (str. 33) prikazuje povečanje tržnega deleža največjih štirih podjetij skoraj na vseh trgih. Izjema sta trga 52.3 (Maloprodaja farmacevtskih, medicinskih, kozmetičnih in toaletnih izdelkov) in 52.6 (Maloprodaja zunaj prodajaln).

Slika 9: Tržni deleži največjih štirih podjetij v panogi in tržni delež največjega podjetja



Opombe:

i. Analiza je delana na osnovi tri-številskega SKD.

Vir: Lastni izračuni.

8.2 Hirschmann-Herfindahlov indeks

Kot drugi kazalec pri ugotavljanju koncentracije trga je uporabljen t. i. Herfindahl-Hirschmannov indeks, ki je rezultat seštevek kvadratov tržnih deležev vseh konkurentov.

Hirschmann-Herfindahlov indeks se izračuna kot:

$$HHI(x) = \sum_{j=1}^n p_i^2, \quad (3)$$

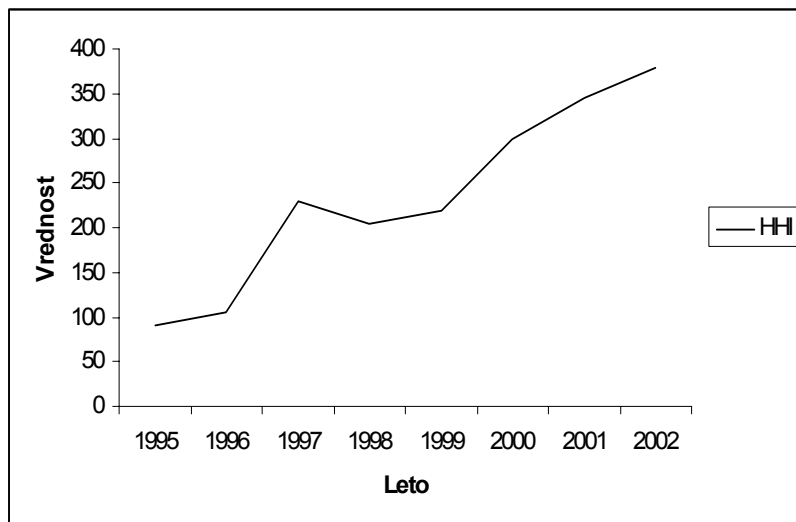
kjer je:

p_i - tržni delež podjetja i .

Na neki splošni ravni velja, da če je indeks HHI manjši od 1000, je tržna koncentracija nizka, če je med 1000 in 1800, je koncentracija na trgu srednje visoka in če je nad 1800, je tržna koncentracija visoka. Indeks HHI je bistveno večji takrat, ko si majhno število podjetij lasti velik del trga, kot pa takrat, ko veliko število podjetij obvladuje manjši del trga.

Slika 10 prikazuje gibanje HHI v celotni panogi 52.¹⁴ Opaziti je vztrajno povečevanje tržne koncentracije, pri tem pa je potrebno še enkrat poudariti, da tukaj niso pomembne absolutne vrednosti HHI, temveč zgolj trend indeksa.

Slika 10: HHI za celotni oddelek 52



Vir: Lastni izračuni.

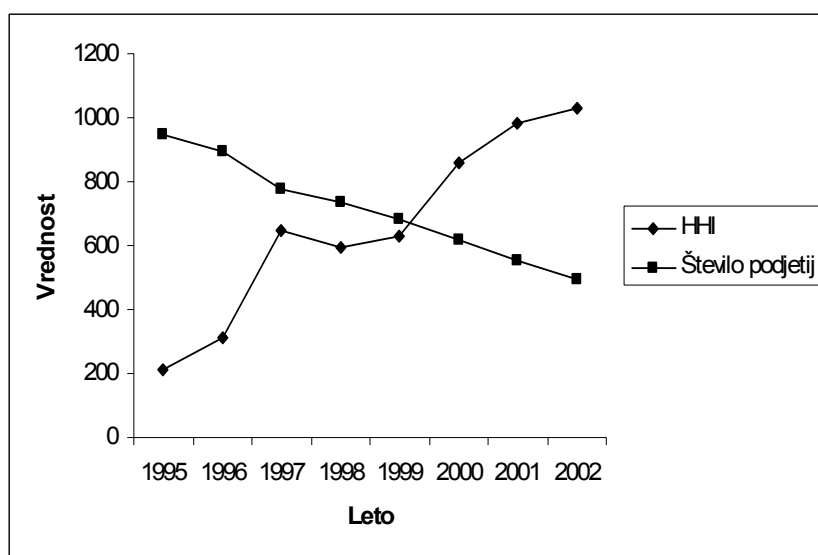
¹⁴ V Prilogi 3 so izračunani HHI indeksi tudi na osnovi trimesne SKD.

8.3 Primer trga

Za primer natančne analize trga trgovine na drobno je izbran trg 52.110 (Maloprodaja v nespecializiranih prodajalnah, pretežno z živili, pijačami ali tobačnimi izdelki), saj je le-ta predstavljal največji delež izmed vseh trgov v panogi 52 (skoraj 60%).

Slika 11 prikazuje gibanje števila podjetij in HHI v obdobju 1995–2002. Iz nje je jasno razvidno, kako se je tržna koncentracija v preučevanem razdobju vztrajno povečevala. Posledica povečevanja koncentracije pa je bilo zmanjševanje števila podjetij na trgu.

Slika 11: Maloprodaja v nespecializiranih prodajalnah, pretežno z živili, pijačami ali tobačnimi izdelki, 1995–2002



Vir: Lastni izračuni.

Rezultati kažejo na veliko spremembo slovenske trgovske panoge. Prevladujoča vloga tako imenovanih družinskih podjetij, ki so imela eno ali nekaj prodajaln, je prešla v roke velikih trgovskih korporacij. V zadnjih nekaj letih smo bili priča razcvetu številnih velikih trgovskih sistemov, ki predstavljajo eno najpomembnejših panog tako v tujini kot tudi pri nas.

Razlogi za razcvet velikih podjetij so vidni v ekonomijah obsega, nabavni moči, izbiri lokacije, logistiki, informacijski tehnologiji, vertikalni povezanosti in boljši strategiji. Ekonomije obsega temeljijo na specializaciji poslovnih funkcij in centralizaciji sprejemanja odločitev, kar posledično zniža vse stroške na enoto prodaje, zlasti plač, saj se zmanjša zaposlenost. Nabavna moč temelji na večjih naročilih, zaradi katerih dosega trgovsko podjetje ugodnejše nabavne pogoje. Ti imajo povsod veliko težo, saj imamo samo nekaj velikih podjetij, ki lahko kupujejo v velikih količinah in tako izkoriščajo ugodnejše pogoje nabave. Pri izbiri novih prodajnih lokacij imajo veliki sistemi prednost, saj so kapitalno močnejši, tako da lahko najamejo ali kupijo boljše

lokacije za svoje prodajne objekte. Zato nameravajo slovenska podjetja pred vstopom tujih trgovskih podjetij v Slovenijo zasesti najbolj ugodne lokacije in si tako zagotoviti zadosten tržni delež. Informacijska tehnologija je omogočila branje črtne kode izdelkov, uvedbo terminalov za plačevanje z bančnimi karticami, hitro spreminjanje cen z relativno nizkimi stroški (»high-low cene«) in boljše spremljanje zalog ter s tem precej nižje stroške. Vertikalno povezovanje velikih trgovcev s proizvajalci omogoča ohranjanje visokih pribitkov kljub nizkim prodajnim cenam. Majhni trgovci ne morejo priti v stik s temi proizvajalci, razen preko posrednika (velikega trgovca), kar pa pomeni nekonkurenčne cene. Temeljna strategija rasti uspešnih trgovskih organizacij je učinkovitejše razvijanje najrazličnejših aktivnosti na področju trženja, urejanja prodajnih objektov, strokovnega usposabljanja prodajnega kadra ter nudenja raznih storitev kupcem.

V trgovini na drobno so imele veliko vlogo tudi povezave, prevzemi in združitve. Tržni razlogi združevanja so lahko povečanje tržnih deležev, kar lahko vodi v visoko tržno koncentracijo in obvladovanje prodajne cene (monopol), lahko pa tudi povzroči znižanje stroškov in zato večjo konkurenčno moč, vstop v novo panogo ali na nove trge, nove proizvodne zmogljivosti, prevzem obstoječih distribucijskih kanalov ali izraba dopolnjujočih se kapacitet. Gospodarski trendi v svetu so danes usmerjeni predvsem v globalizacijo in ekonomije obsega. Da bi podjetja lažje poslovala v takšnem okolju in si zagotovila boljše pogoje poslovanja, prihaja med podjetji do različnih vrst povezav, združitvev ali prevzemov. V Sloveniji je bila trgovina prva dejavnost, ki je spoznala in se tudi prva odzvala na globalne pojave povezovanja in koncentracije kapitala, hkrati pa je tudi v praksi spoznala prednosti ekonomij obsega (Kovač, 2001). Po letu 1990 je Slovenija začela slediti evropskim trendom in začela tudi v praksi uresničevati predvsem različne oblike povezovanja in združevanja. Prednosti, ki jih ponuja kapitalsko povezovanje pri trgovskih podjetjih, so lahko skupen nastop pri domačih in tujih dobaviteljih, možnosti za specializacijo nabav, sodelovanje pri logistiki, povezovanje na področju informacijskih sistemov, skupen nastop do bank in drugih finančnih institucij, optimizacija prodajnega programa, večja prodajna mreža, skupno trženje in oglaševanje in sodelovanje pri kadrih (Germ-Metlika, 2001).

9 SKLEP

V predtranzicijskem obdobju je bila slovenska trgovina na drobno organizirana v okviru relativno majhnega števila velikih podjetij. Razpad velikih podjetij, kot posledica relativno nizke učinkovitosti in sprostitev institucionalnih omejitev, je omogočil vstop novim, predvsem manjšim, podjetjem v privatni lasti. Ta podjetja so bila sposobna zagotoviti ponudbo, ki je zadovoljila prej zanemarjeno povpraševanje s strani velikih podjetij, saj so bila na začetku tranzicije velika podjetja preveč toga, da bi se dovolj hitro prestrukturirala. Podrobna analiza podatkov je pokazala, da je bila velikostna porazdelitev podjetij leta 1995 še vedno bimodalna, kar pomeni, da je bilo osnovno strukturno neravnotežje socialističnega gospodarstva še vedno prisotno. Skozi osemletno obdobje pa je bimodalnost počasi izginjala, tako da je bila velikostna porazdelitev podjetij leta 2003 unimodalna in asimetrična v desno, kar je značilnost vseh razvitih

tržnih gospodarstev. Značilnost le teh je tudi, da so bolj produktivna podjetja hkrati tudi večja. V Sloveniji pa je bila izhodiščna povezanost med velikostjo in produktivnostjo negativna, kar pomeni, da so bila manjša podjetja na začetku preučevanega obdobja v povprečju bolj produktivna, saj so s pridom izkoristila tržno priložnost, ki se jim je ponudila. Skozi čas se jim je rast produktivnosti zmanjševala, tako da so jih velika podjetja po tem kazalcu učinkovitosti prehitela že leta 1998. Pozitivna povezava med produktivnostjo in velikostjo se je tako vzpostavila in v primerjavi s predelovalnimi dejavnostmi prehitela kar za nekaj let.

Rezultati dekompozicije produktivnosti kažejo, da je vstop bolj produktivnih in izstop manj produktivnih podjetij največ prispeval k rasti agregatne produktivnosti. Slednje se kaže v premestitvi proizvodnih dejavnikov od izstopajočih podjetij k vstopajočim. Podobno so za trgovino na drobno v ZDA ugotovili Foster, Krizan in Haltiwanger (2000), saj so k agregatni produktivnosti največ prispevala nova podjetja, še posebej tista, ki so v lasti že obstoječih podjetij z več obrati. V nasprotju s tem je Polanec (2004) ugotovil, da je k agregatni produktivnosti predelovalnih dejavnosti v Sloveniji največ prispevala rast znotraj podjetij, ki pa v trgovini na drobno ni imela velikega vpliva. Vendar pa je v zadnjem obdobju moč opaziti naraščajoč vpliv rasti znotraj podjetij. Dekompozicija produktivnosti je tudi pokazala, da so velika podjetja v osemletnem obdobju največ prispevala k zaposlenosti v trgovini na drobno. Naslednja zanimivost je, da v preučevanem obdobju trgovska podjetja niso povečevala produktivnosti z zmanjševanjem zaposlenosti, oziroma so jo, presenetljivo, v manjši meri, na koncu preučevanega obdobja. Verjetnosti izstopa novih podjetij (angl. hazard rate) na trgu so bile v trgovini na drobno precej višje kot v predelovalnih dejavnostih, vendar so se le-te podobno kot v predelovalnih dejavnostih vztrajno zniževale skozi leta nastopanja podjetij na trgu.

Glede na rezultate lahko tranzicijo razumemo, kot proces realokacije, vendar kljub veliki dinamiki v velikostni porazdelitvi podjetij je še vedno veliko persistentnosti. Mikro podjetja niso imela pravih možnosti za rast, saj v osemletnem razdobju je le redkim majhnim podjetjem uspelo zrasti v veliko. Na eni strani gre za relativno majhno zaostajanje produktivnosti velikih podjetij ob začetku tranzicije, relativno hitremu povečanju produktivnosti teh podjetij, hkrati pa tudi v relativno neugodnih pogojih poslovanja za majhna podjetja. Pri slednjem gre za možnosti financiranja malih uspešnih podjetij. Tako Hutchinson in Xavier (2004) v primerjavi slovenskih in belgijskih podjetij ugotavljata, da so prva precej bolj finančno omejena, še posebej pa majhna. Vendar pa velja izpostaviti, da verjetno finančnih ovir ne moremo izpostaviti kot ključno oviro, saj so bile začetne razlike med produktivnostjo malih in velikih podjetij premajhne, hitrost rasti produktivnosti velikih podjetij pa prevelika. Jasno pa je, da majhna podjetja ne bodo povsem izginila, saj le-ta ne konkurirajo na povsem enakih trgih.

LITERATURA

1. Audretsch David B.: Innovation, Growth and Survival. *International Journal of Industrial Organization*, Amsterdam, 13(1995), 4, str. 441-457.
2. Audretsch David B., Mahmood Talat: New Firm Survival: New Results Using a Hazard Function. *Review of Economics and Statistics*, Cambridge, 77(1995), 1, str. 97-103.
3. Baldwin J.R.: *The Dynamics of Industrial Competition*. Cambridge : Cambridge University Press, 1995. 480 str.
4. Bartelsman Eric J., Doms Mark E.: Understanding Productivity: Lessons from Longitudinal Microdata. *Journal of Economic Literature*, Pittsburgh , 38(2000), 3, str. 569-594.
5. Brynjolfsson Erik, Hitt Lorin: Information Technology as a Factor of Production: The Role of Differences Among Firms. Working Paper 201. Cambridge : MIT Center for Coordination Science, 1997. 17 str.
6. Cabral M.B. Luís, Mata José: On the Evolution of the Firm Size Distribution: Facts and Theory. *The American Economic Review*, Pittsburgh, 93(2003), 4, str. 1075-1090.
7. Caves E. Richard: Industrial Organization and New Findings on the Turnover and Mobility of the Firms. *Journal of Industrial Economics*, Essex, 36(1998), 12, str. 1947-1982.
8. Cooley F. Thomas, Quadrini Vincenzo: Financial Markets and Firm Dynamics. *American Economic Review*, Pittsburgh, 91(2001), 5, str. 1286-1310.
9. Doms Mark E., Jarmin Ron S., Klimek Shawn D.: IT Investment and Firm Performance in U.S. Retail Trade. Working Paper, No. 19. San Francisco : Federal Reserve Bank, November 2003. 17 str.
10. Dunne T., Roberts M.J., Samuelson L.: Patterns of Firm Entry and Exit in U.S. Manufacturing Industries. *The RAND Journal of Economics*, Santa Monica, 19(1988), 4, str. 495-515.
11. Dunne T., Roberts M.J., Samuelson L.: The Growth and Failure of U.S. Manufacturing Plants. *The Quarterly Journal of Economics*, Cambridge, 104(1989), 11, str. 671-698.
12. Ericson Richard, Pakes Ariel: Markov Perfect Industry Dynamics: a Framework for Empirical Analysis. *Review of Economic Studies*, Pittsburgh, 62(1995), 1, str. 53-82.
13. Evans David S.: The Relationship between Firm Growth, Size, and Age: Estimates for 100 Manufacturing Industries. *Journal of Industrial Organization*, 35(1987), 4, str. 667-681.
14. Foster Lucia, Haltiwanger C. John, Krizan C. J.: Aggregate Productivity Growth: Lessons from Microeconomic Evidence. Working paper, No. 6803. Cambridge : NBER, November 1998. 50 str.
15. Germ-Metlika Rika: Mesto trgovine v razvojni strategiji Slovenije. *Slovenska trgovina – jasna vizija ali razpotje?* Portorož : Društvo ekonomistov Slovenije, 2001, str. 17–31.
16. Hopenhayn H. A. : Entry, Exit, and Firm Dynamics in Long Run Equilibrium. *Econometrica*, Evanston, (60)1992, 5, str. 1127-1150.

17. Hutchinson John, Xavier Ana: Comparing the Impact of Credit Constraints on the Growth of SMEs in a Transition Country with an Established Market Economy. Discussion Paper, No. 150. Leuven : LICOS, June 2004. 24 str.
18. Jarmin Ronald, Klimek Shawn, Miranda Javier: Firm Entry and Exit in the U.S. Retail Sector, 1977-1997. Working Paper, No. 17. Washington : U.S. Census Bureau. Oktober 2004. 25 str.
19. Jorgenson Dale W., Stiroh Kevin J.: U.S. Economic Growth at the Industry Level. American Economic Review, Pittsburgh, 90(2000), 2, str. 161-167.
20. Jovanović Boyan: Selection and Evolution of Industry. Econometrica, Evanston, 50(1982), 3, str. 649-670.
21. Konings Jozef, Xavier Ana: Firm Performance and Selection in an emerging Economy: Micro Evidence from Slovenia. Working Paper, No. 127. Warwick : Royal Economic Society, Junij 2003. 27 str.
22. Kortum Samuel, Klette Jacob: Innovating Firms and Aggregate Innovation. Working Paper, No. 8819. Cambridge : NBER, March 2002. 44 str.
23. Kovač Jože: Trendi slovenske trgovine v gospodarskih gibanjih. Slovenska trgovina – jasna vizija ali razpotje? Portorož : Društvo ekonomistov Slovenije, 2001, str. 43–54.
24. Mansfield Edwin F.: Entry, Innovation and the Growth of Firms. The American Economic Review, Nashville, 1962, str. 1023-1051.
25. Mata José: The Survival of New Plants: Start-up Conditions and Post-Entry Evolution. International Journal of Industrial Organization, Amsterdam, 13(1994), 4, str. 459-481.
26. Mrkaić M., Pezdir R.: Ovire za konkurencu v slovenskem gospodarstvu in ukrepi za odpravo. [URL: <http://www.sigov.si/umar/projekti/srs/eksp-raz/Mrkaic-Pezdir.pdf>] , 2003.
27. Oliner Stephen D., Sichel Daniel E.: The resurgence of growth in the late 1990s: is information technology the story? Proceedings. Federal Reserve Bank of San Francisco. [URL: <http://www.frbsf.org/economics/conferences/000303/papers/resurgence.pdf>], 2000.
28. Orazem P.F., Vodopivec M.: Do Market Pressures Induce Economic Efficiency? The Case of Slovenian Manufacturing 1994-2001. Working Paper, No. 901. Bonn : Institute for the Study of Labor, October 2003. 39 str.
29. Pakes Ariel, Ericson Richard: Empirical Implications of Alternative Models of Firm Dynamics. Working paper, No. 2893. Cambridge : NBER, Marec 1989. 56 str.
30. Petrin T., Vahčič A.: Financial System for Restructuring Yugoslavian Economy. Christine Kessides et al., ed., Financial Reforms in Socialist Economies. Washington : The World Bank, 1989, str. 154-162.
31. Piergiovanni R. et al.: Gibrat's Law and the Firm Size/Firm Growth Relationship in Italian Service. Discussion Paper. Amsterdam : Tinbergen Institute, March 2002. 10 str.
32. Polanec Sašo: On the Evolution of Size and Productivity in Transition: Evidence from Slovenian Manufacturing Firms. Working Paper. Ljubljana : University of Ljubljana, Faculty of Economics, 2004. 47 str.

33. Polanec Sašo: Velikost in produktivnost slovenskih industrijskih podjetij v tranziciji. Janez Prašnikar, ur., Razvojnoraziskovalna dejavnost ter inovacije, konkurenčnost in družbena odgovornost podjetij. 1. izdaja. Ljubljana : Častnik Finance, 2004a , str. 161-172.
34. Schivardi Fabiani, Torrini Roberto: Firm Size Distribution and EPL in Italy. Working Paper, No. 619. Michigan: William Davidson Institute at the University of Michigan Business School, September 2003. 40 str.
35. Sieling Mark, Friedman Brian, Dumas Mark: Labor Productivity in the Retail Trade Industry, 1987-99. Monthly Labor Review, Washington, 124(2001), 12, str. 3-14.
36. Sutton John: Gibrat's Legacy. Journal of Economic Literature, Pittsburg, 35(1997), 3, str. 40-59.
37. Wagner Joachin: The Post-Entry Preformance of New Small Firms in German Manufacturing Industries. Journal of Economic Literature, Pittsburg, 42(1994), 2, str. 141-54.

VIRI

1. Eurostat. [URL: <http://www.europa.eu.int>], 2004.
2. Polanec Sašo: Supply Side Mechanisms in Transition: Doctoral Dissertation. Florence : European University Institut. 2005. 191 str. (gradivo v pripravi)
3. Rossi-Hansberg Esteban, Wright L. J. Mark: Firm Size Dynamics in the Aggregate Economy. Boston : mimeo University of Standford, april 2004. 49 str.
4. Surs. [URL: <http://www.stat.si>], 2004.

PRILOGE

PRILOGA 1: Prehodne matrike

Glede na to, da so podjetja razvrščena v 4 skupine (A, B, C in D), je prehodna matrika velikosti 4*4

$$P = \begin{bmatrix} P_{AA} & P_{AB} & \dots & P_{AD} \\ P_{BA} & P_{BB} & \dots & P_{BD} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ P_{DA} & P_{DB} & \dots & P_{DD} \end{bmatrix},$$

kjer je p_{ij} verjetnost, da bo podjetje razvrščeno v bonitetni razred j pri pogoju, da je sedaj v bonitetnem razredu i , in kjer i in j označujeta enega od velikostnih razredov A, B, C oz. D.

$$p_{ij} = P(s_{t+1} = j / s_t = i) \text{ in } i, j \in S\{A, B, C, D\}$$

p_{ij} imenujemo tudi *prehodne verjetnosti*.

Pri tem velja, da je vsota elementov matrike v vsaki posamezni vrstici enaka 1, da je torej

$$p_{iA} + p_{iB} + p_{iC} + p_{iD} = 1, \text{ za vsak } i \in S.$$

Če vemo, koliko podjetij je razvrščenih v posamezen velikostni razred, to števil(0) o zapišemo v vektor:

$$x^T = [x_A x_B x_C x_D], \text{ kjer je npr. } x_A \text{ število mikro podjetij;}$$

potem nam produkt $x^T * P$ da vektor y^T

$$x^T * P = y^T,$$

kjer je $y^T = [y_A y_B y_C y_D]$ in je y_i ocena števila podjetij, ki jih lahko v velikostnem razredu i pričakujemo v naslednjem obdobju.

Vendar na ta način lahko ocenimo le pričakovano število podjetij v posameznem razredu v prihodnjem obdobju, pri ocenah za daljše obdobje pa upoštevamo lastnosti markovskih verig.

PRILOGA 2: Markovske verige

Osnova prehodnim matrikam so markovske verige.

Markovska veriga je zaporedje takih dogodkov, za katere lahko rečemo, da prihodnji dogodki niso pogojno odvisni od preteklosti, ampak zgolj od sedanjosti, to pomeni npr., da je enaka verjetnost, da bo podjetje prišlo v razred malih pri pogoju, da je sedaj v razredu mikro in je bilo pred tem v katerem koli bonitetnem razredu, da je torej

$$p_{ij} = P(s_{t+1} = j / s_t = i, s_{t-1} = k, \dots) = P(s_{t+1} = j / s_t = i) \text{ za } i, j, k \in S\{A, B, C, D\}.$$

Poleg tega mora biti markovska veriga še homogena, to je neodvisna od časa ali drugače

$$P(s_{t+1} = j / s_t = i) = p_{ij} \text{ za vsak } t.$$

Nas zanima prehajanje podjetij iz enega v drug razred oz. ostajanje znotraj istega razreda. Če lahko ta proces opišemo kot homogeno markovsko verigo, nam priskoči na pomoč še ena lastnost teh verig. Zanje veljajo enačbe Chapman-Kolmogorova.

Če označimo pogojno verjetnost, da bo čez n -obdobje podjetje v razredu j , če je sedaj v razredu i

$$p_{ij}(n)$$

$$p_{ij}(n) = P(x_n = j / x_0 = i),$$

potem enačba Chapman-Kolmogorova pravi

$$p_{ij}(m+n) = \sum_{k \in S} p_{ik}(m) p_{kj}(n)$$

ali z drugimi besedami, če je P prehodna matrika vseh prehodnih verjetnosti iz enega v drug razred, potem dobimo prehodno matriko, ki nam pove prehodne verjetnosti, za n -obdobje naprej, kot n to potenco matrike P :

$$P^{(n)} = \begin{bmatrix} p_{AA}(n) & p_{AB}(n) & \dots & p_{AF}(n) \\ p_{BA}(n) & p_{BB}(n) & \dots & p_{BF}(n) \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ p_{FA}(n) & p_{FB}(n) & \dots & p_{FF}(n) \end{bmatrix} = P^n$$

Procese, ki se v skladu z zakoni verjetnosti spreminjajo s časom ali krajem, imenujemo stohastične procese.

PRILOGA 3: HHI in delež največjih štirih podjetij na ravni trimestne SKD

Tabela 1: HHI in delež največjih štirih podjetij na ravni trimestne SKD

<i>Leto</i>	<i>Delež največjega (v %)</i>	<i>Delež največjih štirih (v %)</i>	<i>HHI-52.1</i>
1995	4,47	15,97	164,09
1996	6,14	20,33	209,21
1997	17,61	30,73	455,56
1998	15,96	29,29	409,95
1999	16,09	30,38	425,27
2000	18,52	37,69	580,02
2001	19,78	41,13	673,4
2002	20,17	43,5	739,37

<i>Leto</i>	<i>Delež največjega (v %)</i>	<i>Delež največjih štirih (v %)</i>	<i>HHI-52.2</i>
1995	14,6	39,3	574,66
1996	19,36	46,86	747,26
1997	31,9	54,08	1272,57
1998	31,68	53,52	1253,97
1999	37,76	51,86	1553,28
2000	45,99	59,6	2224,19
2001	47,44	61,3	2357,33
2002	40,28	56,88	1784,7

<i>Leto</i>	<i>Delež največjega (v %)</i>	<i>Delež največjih štirih (v %)</i>	<i>HHI-52.3</i>
1995	27,49	63,36	1335,63
1996	20,49	58,09	1015,82
1997	19,09	41,56	708,88
1998	18,28	39,45	668,88
1999	12,62	39,94	590,2
2000	13,77	39,98	604,65
2001	14,49	39,03	590,88
2002	13,94	38,72	600,8

<i>Leto</i>	<i>Delež največjega (v %)</i>	<i>Delež največjih štirih (v %)</i>	<i>HHI-52.4</i>
1995	6,79	18,74	157,44
1996	6,51	19,52	161,85
1997	6,52	16,38	138,24
1998	6,84	17	140,01
1999	6,11	16,33	123,81
2000	5,7	18,22	136,24
2001	5,77	19,1	145,6
2002	6,23	20,93	163,88

<i>Leto</i>	<i>Delež največjega (v %)</i>	<i>Delež največjih štirih (v %)</i>	<i>HHI-52.5</i>
1995	79,4	97,1	6461,98
1996	44,9	88,27	3169,51
1997	30	87,44	2333,64
1998	27,2	86,49	2048,75
1999	37,8	82,21	2188,93
2000	69,9	95,65	5169,87
2001	76	94,37	5783,11
2002	79,6	97,14	6451,74

<i>Leto</i>	<i>Delež največjega (v %)</i>	<i>Delež največjih štirih (v %)</i>	<i>HHI-52.6</i>
1995	74,54	94,75	5746,99
1996	61,72	83,1	4020,73
1997	24,93	61,54	1222,25
1998	17,73	56,46	944,47
1999	26,67	56,09	1074,74
2000	28,14	54,17	1114,18
2001	23,86	48,43	883,96
2002	22,93	48,89	881,07

<i>Leto</i>	<i>Delež največjega (v %)</i>	<i>Delež največjih štirih (v %)</i>	<i>HHI-52.7</i>
1995	17,19	30,74	452,97
1996	22,97	38,2	690,75
1997	34,44	51,68	1358,99
1998	34,18	47,9	1292,06
1999	12,74	32,42	393,21
2000	10,37	29,18	345,82
2001	12,27	30,83	380,83
2002	13,43	35,88	441,94

Vir: Lastni izračuni.

PRILOGA 4: HHI in število podjetij za trg 52.110

Table 2: HHI in število podjetij za trg 52.110

<i>Leto</i>	<i>HHI-52110</i>	<i>Število podjetij</i>
1995	214,45	946
1996	309,17	896
1997	646,75	774
1998	591,77	735
1999	631,83	684
2000	857,28	616
2001	982,69	554
2002	1031,33	494

Vir: Lastni izračuni.