

IZJAVA

Študent/ka Matija BITENC izjavljam, da sem avtor/ica tega diplomskega dela, ki sem ga napisal/a pod mentorstvom mag. Aleša BERKA in dovolim objavo diplomskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne _____

Podpis: _____

KAZALO

1. UVOD	1
<u>I. TEORETIČNI DEL</u>	2
2. VREDNOTENJE PODJETJA	2
2.1. VREDNOST PODJETJA, CILJ VREDNOTENJA IN TRG KAPITALA	2
2.2. METODE VREDNOTENJA	3
2.2.1. Vrednotenje na podlagi diskontiranih denarnih tokov	4
2.2.2. Relativno vrednotenje	5
2.2.3. Opcijsko vrednotenje	5
3. RELATIVNO VREDNOTENJE	6
3.1. NAMEN RELATIVNEGA VREDNOTENJA	6
3.2. UPORABA RELATIVNEGA VREDNOTENJA	7
4. VRSTE KAZALCEV	9
4.1. KAZALCI DOBIČKA	9
4.1.1. Kazalec P/E	10
4.1.2. Kazalec PEG	14
4.1.3. Relativni P/E	15
4.1.4. Kazalec EV/EBITDA	16
4.1.5. Kazalec P/FCFE	18
4.1.6. Kazalec EV/FCFF	20
4.2. KAZALCI KNJIGOVODSKE VREDNOSTI	22
4.2.1. Kazalec P/B	22
4.2.2. Kazalec EV/RC (Tobinov Q)	25
4.3. KAZALCI DOHODKOV	25
4.3.1. Kazalec P/S	26
4.3.2. Kazalec EV/S	28
4.4. KAZALCI, SPECIFIČNI ZA PANOGO	29
<u>II. DEL – EMPIRIČNI DEL</u>	32
5. PODATKI	33
6. METODOLOGIJA	34
6.1. NAPOVED VREDNOSTI DELNICE	35
6.1.1. Napoved vrednosti delnice na osnovi kazalca P/E	35
6.1.2. Napoved vrednosti delnice na osnovi kazalca P/B	35
6.1.3. Napoved vrednosti delnice na osnovi kazalca P/S	35
6.1.4. Napoved vrednosti delnice na osnovi kazalca P/FCFE	36
6.2. NAPOVED KAZALCEV NA OSNOVI MAKROEKONOMSKIH DEJAVNIKOV	36

6.2.1.	<u>Opredelitev pojmov</u>	36
6.2.1.1.	<u>Zahtevana stopnja donosa</u>	36
6.2.1.1.1.	<u>Netvegana obrestna mera - $E(r)$</u>	37
6.2.1.1.2.	<u>Premija za tveganje</u>	38
6.2.1.2.	<u>Inflacija</u>	39
6.2.1.3.	<u>Koeficient beta - $\hat{\alpha}_j$</u>	39
6.2.1.4.	<u>Stopnje rasti dobička</u>	41
6.2.1.5.	<u>Obdobje hitre rasti podjetij</u>	42
6.2.2.	<u>Napoved kazalcev z uporabo modelov rasti</u>	42
7.	<u>IZRAČUNI IN REZULTATI</u>	43
7.1.	<u>NAPOVEDI KAZALCEV, NAPOVEDI VREDNOSTI DELNIC IN NAPAKE CENITEV</u>	43
7.2.	<u>POVPREČNA NAPAKA CENITVE POSAMEZNEGA KAZALCA IN NJEGOVA POJASNJEVALNA MOČ</u>	49
8.	<u>SKLEP</u>	53
	<u>LITERATURA</u>	56
	<u>VIRI</u>	58
	SLOVAR TUJIH IZRAZOV	
	PRILOGA	

1. UVOD

V primeru popolnega trga kapitala bi bila diplomska naloga brez prave vsebinske vrednosti, kar bi veljalo tudi za vsakršno diskusijo ali študijo na temo vrednotenja. Na popolnem trgu kapitala je namreč tržna vrednost delnice enaka njeni notranji oziroma pravi vrednosti, ki jo tudi ugotavljamo s pomočjo vrednotenja. Ugotavljanje notranje vrednosti bi bilo torej brezpredmetno, kar pa ne drži za neučinkovite ali delno učinkovite trge kapitala, kakršne poznamo v realnosti.

V ekonomski stroki so se razvili številni modeli vrednotenja naložb, vsi z namenom poiskati notranjo vrednost le-teh. Najpopularnejši model je nedvomno model diskontiranih denarnih tokov, pri katerem je vrednost sredstva enaka prihodnjim denarnim tokovom, ki jih to sredstvo generira. Vendar pa model vsebuje mnoge pomankljivosti. Model denimo od analitika zahteva mnogo subjektivnih ocen, ki naj bi vodile v izračun nekakšne prave, »objektivne« vrednosti. Poleg tega model zahteva tudi določeno mero jasnovidnosti, saj med drugim zahteva napovedovanje poslovanja podjetij v prihodnosti, česar z gotovostjo ne morejo napovedati niti strokovnjaki znotraj podjetij, ki imajo nedvomno mnogo več informacij od zunanjih analitikov. Težavo predstavlja tudi sama predpostavka, na kateri je model zgrajen. Model namreč predpostavlja, da so kapitalski trgi učinkoviti, kar pa ne velja niti za četrtino svetovnih kapitalskih trgov.

Za trge, ki niso tako učinkoviti (tak je tudi slovenski) velja, da je uporaba tega modela zelo vprašljiva. Analitiki se zato na teh trgih ozirajo po drugih metodah vrednotenja, med katerimi je prav gotovo najbolj uporabljena metoda relativnega vrednotenja. To je metoda, pri kateri cenimo vrednost naložbe glede na primerljive naložbe, katerih vrednost nam je znana.

Cilj diplomskega dela je predstaviti model relativnega vrednotenja, njegovo uporabo in dejavnike, ki vplivajo na ceno relativnih kazalcev. Prav tako je cilj preučiti kvaliteto oziroma pojasnjevalno moč kazalcev na slovenskem trgu kapitala v letu 2003/04. Zanima nas, do kakšnih odstopanj pride pri ceno notranje vrednosti delnic slovenskih podjetij s kazalci relativnega vrednotenja, glede na dejansko vrednost delnic, ki se oblikuje na Ljubljanski borzi vrednostnih papirjev in jih določi trg.

Diplomska naloga je razdeljena na teoretični in empirični del. V teoretičnem delu so sprva predstavljene tri metode vrednotenja: metoda diskontiranih denarnih tokov, metoda relativnega vrednotenja in kot tretja metoda vrednotenja opcij. Sledi podrobna analiza relativnega vrednotenja, predstavljeni so kazalci relativnega vrednotenja, in sicer: štirje kazalci dobička, dva kazalca knjigovodske vrednosti, dva kazalca dohodkov ter nekaj kazalcev, specifičnih za določeno panogo. Predstavljena je uporaba teh kazalcev, njihova zgradba ter makroekonomski dejavniki, ki vplivajo na njihovo vrednost. Obtem so kazalci med seboj primerjani, saj niso vsi kazalci enako primerni za ceno vseh tipov podjetij in sredstev.

V empiričnem delu naloge je na vzorcu slovenskih podjetij za leto 2003/04, empirično testirana pojasnjevalna moč štirih kazalcev relativnega vrednotenja, in sicer: multiplikatorja dobička - P/E (ang. *price/earnings*), multiplikatorja knjigovodske vrednosti - P/B (ang. *price/book*), multiplikatorja dohodka od prodaje - P/S (ang. *price/sales*) in multiplikatorja prostega denarnega toka lastniškega kapitala - P/FCFE (ang. *price/free cash flow to equity*). V vzorec je zajetih 22 podjetij, ki sestavljajo panožne indekse Ljubljanske borze vrednostnih papirjev. Izračunane so hipotetične vrednosti kazalcev na podlagi makroekonomskih dejavnikov, iz česar so nato izračunane hipotetične notranje vrednosti delnic podjetij. Le-te so nadalje primerjane z dejanskimi vrednostmi, ki jih je ocenil trg.

Izvedenih je več simulacij, s katerimi je zmanjšana morebitna pristranskost analitika, predstavljenih je tudi več izpeljank, z različnimi osnovnimi parametri, kot je premija za tveganje ali mera sistematičnega tveganja (koeficient beta), s ciljem proučiti vpliv različnih vhodnih podatkov relativne cenoitve posameznih kazalcev. Zanima nas torej, ali drugačna premija za tveganje in drugi vhodni parametri spremenijo relativno pojasnjevalno moč posameznega kazalca glede na druge kazalce.

V empiričnem delu so torej predstavljeni vhodni podatki, nato metodologija, s katero je empirični preizkus narejen, temu sledijo izračuni in rezultati, na koncu pa še sklep.

I. TEORETIČNI DEL

2. VREDNOTENJE PODJETJA

2.1. VREDNOST PODJETJA, CILJ VREDNOTENJA IN TRG KAPITALA

Predstavitev modelov vrednotenja ne bi imela smisla, v kolikor bralec ne pozna namena vrednotenja ter njegove uporabne vrednosti. Da bi poznali smisel vrednotenja, je potrebno najprej opredeliti neučinkovit trg kapitala. Na takem trgu namreč notranja vrednost podjetja ni enaka njegovi tržni vrednosti. Nato je potrebno poiskati še vzrok, zakaj bi to vrednost iskali in postane jasno, zakaj se toliko analitikov ukvarja prav s tem.

V teoriji ločimo tri oblike učinkovitosti trgov kapitala: šibko obliko, srednjo obliko in močno obliko učinkovitosti (Bodie, Cane, Marcus, 1999, poglavje 12). »Za učinkovit trg kapitala velja, da so v trenutni ceni vrednostnega papirja vsebovane vse trenutno razpoložljive informacije. Iz tega sledi, da so spremembe cen vrednostnih papirjev izključno posledica novih informacij, ki pa jih ni mogoče izluščiti iz prejšnjih informacij. Zato so nove informacije neodvisne od prejšnjih in tudi spremembe cen posameznih vrednostnih papirjev so neodvisne od njihovih prejšnjih sprememb« (Mramor, 2000, str. 109).

Praksa ne pozna popolnega trga kapitala, prav tako ne močne oblike učinkovitega trga. Za najrazvitejše kapitalske trge, kot je trg v ZDA, lahko govorimo da so srednje učinkoviti, kar

pomeni, da tržne cene odsevajo vse javno razpoložljive informacije v zvezi s poslovanjem podjetij. Za večino trgov ne moremo reči da so učinkoviti, iz česar izhaja, da se prave oziroma notranje vrednosti naložb razlikujejo od tržnih.

Nekateri ekonomisti pravi vrednosti oporekajo, saj so mnenja, da je prava vrednost vsaka vrednost, ki jo je nekdo pripravljen plačati za neko naložbo (subjektivistični pristop). Ta pogled lahko v našem primeru hitro ovržemo, saj finančni investitorji ne kupujejo in naj ne bi kupovali premoženja zaradi estetskih in emocionalnih razlogov, temveč zaradi denarnega toka, ki naj bi ga po pričakovanju prejeli v prihodnosti. Iz tega izhaja, da cena, ki smo jo pripravljene plačati za določeno naložbo, odraža prihodnje denarne tokove, ki jih od le-te pričakujemo. Modeli ocenjevanja vrednosti poskušajo povezati prav nivo in pričakovano rast denarnih tokov z vrednostjo teh naložb (Damodaran, 1994, str. 1).

Kljub temu, da na neučinkovitih in delno učinkovitih trgih obstaja neka prava oz. notranja vrednost, ki se razlikuje od tržne vrednosti, je za te trge značilno, da se cene naložb ne prilagodijo notranji vrednosti le-teh, oz. za to potrebujejo dolgo časa. Vzrok za to je lahko netransparentnost poslovanja, pomanjkanje informacij, neznanje investitorjev itd.

Podjetja kot cilj poslovanja navajajo različne cilje, kot so: maksimiranje dobička, maksimiranje prodaje, maksimiranje tržnega deleža, preživetje, doseganje zadovoljive ravni dobičkov (Mramor, 2000, str. 15). V večini razvitih držav (predvsem ZDA) je v večini primerov cilj poslovanja podjetja maksimiranje njegove tržne vrednosti. Ta cilj nekateri opredeljujejo kot »kratkovidni«, vendar pa so v svetu globaliziranih kapitalskih trgov podjetja prisiljena svoje cilje oblikovati vedno bolj v skladu s ciljem maksimizacije tržne vrednosti. Razlog se skriva v dejstvu, da investitorji niso tolerantni do managerjev, ki se ne usmerjajo v kreiranje vrednosti, prav tako pa so taka podjetja lahke tarče prevzemov. (Copeland, Koller, Murrin, 1990, str. 19)

Če želi podjetje poslovati v skladu s ciljem maksimiranja tržne vrednosti, mora sprejemati odločitve na podlagi teorije o vrednosti podjetja in poznati osnovne dejavnike, ki na to vrednost vplivajo. Prav tako se vrednotenje uporablja za nakup ali prodajo podjetja, zavarovanje premoženja, najem kredita, zavarovanje kredita, združevanje podjetij, določanje partnerskih deležev, izdaje delnic, primarnih izdaj delnic (ang.- *initial public offerings* - IPO), denacionalizacije, zamenjave delnic, managerskih odkupov podjetij (ang.- *management buy out* - MBO), likvidacije podjetja, presoje stanja podjetja, privatizacije, dokapitalizacije itd. (Škof, 1994, str. 34).

2.2. METODE VREDNOTENJA

V praksi analitiki uporabljajo zelo različne metode vrednotenja, od zelo preprostih, do zelo zapletenih. Ti modeli navadno temeljijo na različnih domnevah o cenitvah, kljub temu pa imajo nekatere skupne značilnosti, na podlagi katerih jih lahko razvrstimo v širšem smislu.

V grobem lahko trdimo, da obstajajo trije pristopi k vrednotenju. Prvi pristop, metoda vrednotenja diskontiranih denarnih tokov (DCF¹ metoda), enači notranjo vrednost naložbe s sedanjo vrednostjo pričakovanih prihodnjih denarnih tokov, ki jih ta naložba generira. Druga metoda, metoda relativnega vrednotenja, oceni notranjo vrednost naložbe s primerjavo primerljive naložbe, relativno, glede na neko skupno spremenljivko, kot npr. dobiček, denarni tok, knjižno vrednost oz. prodajo. Kot tretji pristop pa se uporablja opsijsko vrednotenje, s katerim ocenjujemo vrednosti naložb, ki imajo značilnosti opcij (Damodaran, 1994, str. 9).

V nadaljevanju so vsi modeli na kratko opisani. Z uporabo različnih metod lahko pride do velikih razlik v ocenjeni vrednosti, zato je potrebno izbrati ustreznega modela vrednotenja posvetiti posebno pozornost.

2.2.1. Vrednotenje na podlagi diskontiranih denarnih tokov

Ta pristop temelji na sedanji vrednosti. Vrednost naložbe je torej vsota sedanjih vrednosti prihodnjih pričakovanih denarnih tokov, ki jih bo ta naložba prinesla njenemu lastniku.

$$Vrednost = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{CF_t}{(1+r)^t} \quad (2.1.)$$

nživljenjska doba sredstva

CF_tdenarni tok v času t

rdiskontna stopnja, ki odraža tveganje ocenjenih denarnih tokov

Denarni tokovi varirajo glede na naložbe. Tako je denarni tok delnice njena dividenda, denarni tok obveznice njen kupon, denarni tok realnih projektov denarni tok po davkih. Diskontna stopnja je funkcija tveganja ocenjenih denarnih tokov; višja je za bolj tvegane projekte in obratno (Damodaran, 1994, str. 10).

Pri vrednotenju diskontiranih denarnih tokov imamo dve možnosti: vrednotimo lahko lastniški kapital podjetja ali pa celo podjetje. Pri prvem vrednotimo samo tisti del podjetja, ki se nanaša na izdane delnice, pri drugi metodi pa so vključena tudi druga sredstva, pridobljena z zadolževanjem ipd. Obe metodi diskontirata pričakovane denarne tokove, vendar pa se relevantni denarni tokovi, kot tudi diskontne stopnje razlikujejo.

Pristop je uporaben za naložbe oziroma podjetja, katerih denarni tok je trenutno pozitiven in se ga da z zadovoljivo stopnjo verjetnosti napovedati za prihodnost, pri čemer moramo prav tako poznati diskontno stopnjo ali proxy za tveganje. Bolj kot se oddaljujemo od teh pogojev, težja je aplikacija modela diskontiranih denarnih tokov.

¹ Ang. *Discounted Cash Flow*.

2.2.2. Relativno vrednotenje

Pri relativnem vrednotenju je vrednost sredstva oz. naložbe izpeljana iz ceniive primerljivega sredstva oziroma naložbe. Vrednost je izražena v standardizirani obliki, kar dosežemo z uporabo skupne spremenljivke, kot je dobiček, denarni tok, knjižna vrednost ali dohodek. Nekateri imenujejo te kazalce tudi statične metode vrednotenja ali računovodske metode, saj so uporabljene spremenljivke stanja, prav tako pa so računovodske vrednosti.

Primer tega pristopa je uporaba kazalca P/E^2 povprečja neke panoge, pri čemer predpostavimo, da so podjetja v tej panogi primerljiva³ in da je trg ta podjetja pravilno ocenil. S primerjavo kazalca posameznih podjetji v primerjavi s povprečjem panoge ugotavljamo ali je podjetje precenjeno (visok P/E kazalec) ali podcenjeno (nizek P/E kazalec).

Med najbolj uporabljenimi sta še kazalec P/B^4 in kazalec P/S^5 . Poznamo še kazalce kot je P/CF^6 , P/D^7 , EV/RC^8 ...

2.2.3. Opcijsko vrednotenje

Opcija je naložba, ki se izplača samo v določenih primerih: če vrednost osnovne naložbe prekorači vnaprej določeno vrednost te naložbe v primeru call opcije ali če vrednost pade pod vnaprej določeno vrednost pri put opciji⁹.

Opcija se lahko vrednoti kot funkcija naslednjih spremenljivk: sedanje vrednosti in variance vrednosti osnovne naložbe, na katero se opcija nanaša, izvršne cene, časa do izteka opcije in netvegane obrestne mere. Avtorja modela sta Black in Scholes (1972), kasneje pa je bil prilagojen za veliko različnih variant. Osnovni model na primer ne upošteva dividend in predpostavlja, da opcije ne bodo izvršene prej kot na datum izteka, vendar pa je model mogoče prilagoditi tako, da upošteva tudi to.

Naložba se lahko vrednoti kot nakupna opcija, če so donosi naložbe funkcija osnovne naložbe. Če vrednost preseže vnaprej določeno ceno, je naložba vredna toliko, kot znaša ta razlika. Če vrednost ne preseže te cene, nima vrednosti. Prav tako je naložba lahko vrednotena

² P/E predstavlja razmerje med tečajem delnice in dobičkom na delnico (ang. je to kratica za *Price per share/Earnings per share*).

³ Primerljivost podjetji je pri relativnem vrednotenju posebnega pomena in je predstavljena v razdelku 3.2.

⁴ P/B predstavlja razmerje med tečajem delnice in knjižno vrednostjo delnice (ang. *Price per share/Book value per share*).

⁵ P/S predstavlja razmerje med tečajem delnice in dohodki iz prodaje na delnico (ang. *Price per share/Sales per share*).

⁶ P/CF predstavlja razmerje med tečajem delnice in denarnim tokom na delnico (ang. *Price per share/Cash flow per share*).

⁷ P/D predstavlja razmerje med tečajem delnice in dividendo na delnico (ang. *Price per share/Dividends per share*).

⁸ EV/RC predstavlja razmerje med tržno vrednostjo podjetja in nadomestitvenimi stroški sredstev podjetja. Razmerje je poznano tudi pod imenom Tobinov Q (ang. *Enterprise value/Replacement cost*).

⁹ Za podrobnosti o opcijah glej Kolb, 2002 ali Prohaska, 1999.

kot prodajna opcija, če dobiva na vrednosti, s tem ko cena osnovne naložbe pade pod vnaprej določeno višino. Če vrednost osnovne naložbe ne pade pod vnaprej določeno ceno, je naložba brez vrednosti (Damodaran, 1994, str. 18).

3. RELATIVNO VREDNOTENJE

Ta del je namenjen podrobnejši predstavitvi modela relativnega vrednotenja. Predstavljena je njegova uporabnost, prednosti, slabosti ter kasneje način uporabe. Model je prav tako primerjan z modelom DCF.

3.1. NAMEN RELATIVNEGA VREDNOTENJA

Uporaba modela relativnega vrednotenja je zelo široka. Večina raziskav trga in cenitev prevzemov temelji na kazalcu, kot denimo P/S ali EV/EBITDA¹⁰ in skupini primerljivih podjetij. Razlogi za tako široko uporabo se nahajajo v dejstvu, da je za vrednotenje na podlagi kazalcev potrebno veliko manj predpostavk in ocen kot pri metodi DCF. Druga prednost je ta, da je relativno vrednotenje veliko hitrejše, uporaba kazalcev je lažje razumljiva, metodo tudi lažje predstavimo strankam in kupcem. Relativno vrednotenje veliko bolje odraža trenutno stanje trga, saj ne merimo notranje, temveč relativno vrednost naložbe. Posledično bomo na trgu, kjer so vsa podjetja precenjena, z uporabo kazalcev prišli do višjih cenitev kot z DCF metodo, saj nam ta metoda daje rezultate, ki so bližji tržnim vrednostim kot metoda DCF. To je še posebej pomembno za tiste, katerih naloga je ugotavljati relativne vrednosti in tiste, katerih delo je ocenjeno na relativni osnovi. Primer so denimo tehnološki vzajemni skladi. Managerji teh skladov bodo ocenjeni glede na to, kako upravljajo sklad, relativno glede na ostale tehnološke sklade. V primeru da so za sklad kupili delnice tehnoloških podjetij, ki so podcenjene glede na ostala tehnološka podjetja, bodo nagrajeni, ne glede na to ali je celotni tehnološki sektor precenjen ali ne. (Damodaran, 2004c, str. 1)

Prednosti relativnega vrednotenja pa so hkrati tudi njegove slabosti. Preprostost uporabe kazalcev ter oblikovanje skupine primerljivih podjetij, lahko rezultira v nekonsistentnih ocenah vrednosti, kjer so ključni parametri, kot so tveganje, rast ali denarni tok, popolnoma spregledani. Druga slabost izhaja iz dejstva, da kazalci odražajo položaj na trgu. Tako se nam lahko zgodi, da so naše ceno previsoke v primeru, ko so primerljiva podjetja s strani trga vrednotena previsoko; ceno so prenizke, ko so primerljiva podjetja podcenjena. Tretjič, vsa vrednotenja imajo prostor za pristranskost, pri relativnem vrednotenju pa je zaradi pomanjkljive transparentnosti glede predpostavk prostora za manipulacijo še več. Pristranski analitik, ki ima možnost izbire kazalca in skupine primerljivih podjetij, s pomočjo katere je cenitev opravljena, lahko poda utemeljeno cenitev skoraj katerekoli vrednosti (Damodaran, 2004c, str. 2).

¹⁰ EV/EBITDA je kratica za Enterprise Value/ EBITDA in predstavlja razmerje med tržno vrednost podjetja in EBITDA, pri čemer je EBITDA okrajšava za dobiček pred plačilom obrestmi, plačilom davkov in amortizacijo (ang. *Earnings Before Interests Taxes Depreciation and Amortization*).

Vrednotenje po metodi diskontiranih denarnih tokov ter vrednotenje po metodi relativnega vrednotenja bosta navadno dali različne ocene vrednosti za enako podjetje. Prav tako ni redkost, da celo pri relativnem vrednotenju pridemo do različnih ocen vrednosti, v odvisnosti od uporabljenega kazalca in podjetji, ki jih ocenjujemo.

Razlike v ocenah vrednosti med metodo DCF in metodo relativnega vrednotenja nastanejo z različnim pogledom na učinkovitost trga kapitala oziroma na njegovo neučinkovitost. Pri metodi DCF predpostavljamo, da trgi delajo napake, tudi v celotnem sektorju ali na celotnem trgu, ki jih sčasoma odpravijo. Metoda relativnega vrednotenja predpostavlja, da trgi delajo napake pri posameznih delnicah, v povprečju pa so ocene pravilne. Ko torej ocenjujemo vrednost nekega podjetja glede na druga podjetja v istem sektorju, predpostavljamo, da je trg ta podjetja v povprečju ocenil pravilno, ne glede na to ali je naredil napake pri posameznih podjetjih. Iz tega izhaja, da je lahko podjetje, ki ga po DCF metodi ocenjujemo za precenjenega, po metodi relativnega vrednotenja podcenjeno, saj obstaja možnost, da so vsa analizirana podjetja precenjena. Do obratnega položaja pride, če je cel sektor ali trg podcenjen.

Medtem ko je cilj metode DCF poiskati vrednost naložbe na podlagi njenih denarnih tokov, rasti ter tveganja, pri relativnem vrednotenju iščemo vrednost naložbe na podlagi trenutne ceno primerljive naložbe na trgu. Tako je na eni strani uporaba relativnih kazalcev preprosta ter močno intuitivna, po drugi strani pa obstaja velika nevarnost manipulacije z njimi.

Uporabnost relativnega vrednotenja je tako po mnenju Fernandez (2002) aktualna šele v drugi fazi vrednotenja. Za ceno podjetja z uporabo druge metode (npr. DCF), opazovano podjetje nato primerjamo še s kazalci primerljivih podjetij, kar nam omogoči ceno ocene vrednosti opazovanega podjetja in identifikacijo razlik med opazovanim podjetjem in skupino primerljivih podjetij.

Prav tako Copeland, Coller in Murrin (1990, str. 94) trdijo, da bodo managerji, ki pri vodenju podjetja uporabljajo DCF strategijo, oziroma se osredotočajo na dolgoročne denarne tokove, posledično nagrajani z višjo ceno delnic, medtem ko osredotočanje na računovodske dobičke vodi v uničevanje vrednosti podjetja. Sledenje se je dogodilo tudi Enronu¹¹.

3.2. UPORABA RELATIVNEGA VREDNOTENJA

Pri uporabi relativnega vrednotenja poznamo dva koraka. Če želimo vrednotiti podjetje na relativni osnovi, je potrebno cene standardizirati, ponavadi tako, da jih pretvorimo v kazalce dobička, knjižne vrednosti ali prodaje. Drugi korak je opredelitev (določitev) primerljivih podjetij, kar je dokaj zahtevno, saj ni dveh podjetij, ki bi bili identični, prav tako pa se podjetja v isti panogi lahko razlikujejo v tveganju, potencialni rasti in denarnih tokovih. Kako

¹¹ Več o propadu Enrona si lahko preberete v članku G. Benneta (2002).

nadzorujemo te razlike je bistvenega pomena za pravilne ceno na osnovi relativnega vrednotenja.

Damodaran (2004, str. 5) navaja štiri osnovne korake pri uporabi kazalcev relativnih vrednosti:

1. kazalec mora biti konsistentno opredeljen in merjen pri vseh podjetjih, ki jih primerjamo med seboj,
2. poznati je potrebno medsektorsko porazdelitev vrednosti kazalca za panogo, ki jo analiziramo in za celoten trg,
3. potrebno je poznati determinante kazalca in kako spremembe le-teh vplivajo na spremembe kazalca,
4. potrebno je poiskati primerna podjetja, ki jih uporabimo za primerjavo.

Pri izračunih kazalcev je nujno potrebno zagotavljati doslednost števca in imenovalca. Če so v števcu podatki, ki se nanašajo na delnico, morajo tudi v imenovalcu biti podatki, ki se nanašajo na delnico. Konsistentnost zagotovimo tudi s tem, da v vseh primerih uporabljamo istovrstne podatke. Če npr. uporabljamo zadnjo tržno ceno za prvo podjetje, moramo za drugo podjetje prav tako uporabljati zadnjo tržno ceno in ne npr. povprečne cene delnice zadnjega leta ali zadnjega meseca. Podobno velja za dobičke na delnico. Ti so lahko izračunani na način, da celotni dobiček delimo s celotnim številom delnic ali pa na način, da celotni dobiček delimo s številom delnic, ki je zmanjšano za število lastnih delnic podjetja. Če ne upoštevamo teh dejstev, bodo izračunani kazalci posameznih podjetij med seboj neprimerljivi.

Pri vrednotenju na podlagi kazalcev je dobro poznati »tipično vrednost kazalca«. Ta nam daje občutek, katero podjetje ima visok kazalec in katero nizkega ter kaže na možno precenjenost oz. podcenjenost podjetja. Potrebno je vedeti, da so povprečne vrednosti kazalcev različne od panoge do panoge.

Najtežji korak med vsemi je izbira primerljivih podjetij. Kakšno podjetje je primerljivo? Ne glede na to, kako skrbno izbiramo primerljiva podjetja, nikoli ne bomo našli popolnoma enakih podjetij. Vedno bodo med njimi obstajale razlike, takšne ali drugačne. Primerljiva podjetja so podjetja navadno iz iste panoge, z enakim tveganjem, enako stopnjo rasti in podobnim proizvodnim programom.

Problem izbire primerljivih podjetij je še toliko večji, če gre za majhno državo, kakršna je Slovenija. Pogosto lahko najdemo le peščico podobnih podjetij, od katerih redka kotirajo na borzi in se močno razlikujejo po rasti in tveganosti, velikokrat pa sploh ne moremo najti primerljivega podjetja. Takšen primer je npr. Gorenje, d.d., ki v Sloveniji kot proizvajalec gospodinjskih aparatov zagotovo nima konkurenta oz. primerljivega podjetja. Pri tovrstnih ovirah se lahko zatečemo k pomožni rešitvi in izberemo primerljiva podjetja v JV Evropi ali pa v Evropski uniji (EU). Pri tem naletimo na novo oviro. Primerljiva podjetja v drugih državah namreč uporabljajo drugačne računovodske standarde kakor slovenska podjetja, kapitalski trgi se med seboj razlikujejo, idr.

Računovodske izkaze dveh podjetij lahko primerjamo med seboj le v primeru, da so ti sestavljeni po enakih pravilih. Pred leti so bile razlike v računovodskih standardih tako velike, da je bila to pomembna ovira pri primerljivosti podjetij (Kleindienst, 2000, str. 10), medtem ko je danes situacija veliko boljša, saj se Slovenski računovodski standardi (SRS) nenehno posodablajo in prilagajajo Mednarodnim računovodskim standardom (MRS), s čimer tudi odpravljajo to veliko oviro.

Uporaba relativnega vrednotenja torej le ni tako preprosta kot izgleda na prvi pogled. Pri uporabi kazalcev obstaja veliko pasti, ki lahko ob neznanju vodijo v napačne cenitve in posledično tudi v napačne odločitve investitorjev in managerjev. Te pasti so predstavljene v nadaljevanju, ob predstavitvi posameznih kazalcev.

4. VRSTE KAZALCEV

V nadaljevanju so predstavljeni štirje tipi kazalcev. Kazalci dobička, knjižne vrednosti, dohodkov od prodaje in kazalci, specifični za določeno panogo. Iz prve skupine so predstavljeni naslednji kazalci: P/E, PEG¹², relativni P/E, EV/EBITDA, P/FCFE¹³ in EV/FCFF¹⁴, iz druge skupine so predstavljeni P/B in EV/RC oziroma Tobinov Q. Iz skupine dohodkov od prodaje sta predstavljena kazalca P/S in EV/S¹⁵ (v prvem primeru »S« predstavlja dohodke iz prodaje na delnico, v drugem pa dohodke iz celotne prodaje). Iz zadnje skupine pa so predstavljeni kazalci: vrednost na naročnika, vrednost na kupca ter vrednost na obiskovalca spletne strani.

4.1. KAZALCI DOBIČKA

Eden izmed bolj intuitivnih pogledov na vrednost neke naložbe izhaja iz multiplikatorja dobička, ki ga naložba generira. Pri nakupu delnice običajno gledamo njeno ceno, kot mnogokratnik dobička na delnico, ki ga podjetje generira. Zaradi te preproste povezave je v praksi zelo priljubljen merilec vrednosti, najpogosteje uporabljen in tudi zlorabljen.

Za razliko od investitorjev, ki jih zanima predvsem kapitalski del podjetja oz. dobiček na delnico pri prevzemih navadno uporabljamo vrednost podjetja kot multiplikator dobička iz poslovanja (ang. *operating income*) ali dobička pred obrestmi, davki in amortizacijo (EBITDA).

¹² PEG predstavlja razmerje med kazalcem P/E in stopnjo rasti podjetja (ang. *P/E ratio/Growth*).

¹³ P/FCFE predstavlja razmerje med tečajem delnice in prostim denarnim tokom na delnico (ang. *Price per share/Free Cash Flow to Equity per share*).

¹⁴ EV/FCFF predstavlja razmerje med tržno vrednostjo podjetja in prostim denarnim tokom podjetja (ang. *Enterprise Value/Free Cash Flow to Firm*).

¹⁵ EV/S predstavlja razmerje med tržno vrednostjo podjetja in dohodki iz prodaje podjetja (ang. *Enterprise Value/Sales*).

V nadaljevanju je najprej analiziran kazalec P/E in nato njegova izpeljanka PEG, ki je pogosto uporabljen za vrednotenje visoko tehnoloških podjetij, in nato relativni P/E. Prav tako je predstavljen kazalec vrednosti EV/EBITDA, katerega, pogosto uporabljajo pri vrednotenju prevzemov. Kot zadnja sta predstavljena kazalca denarnega toka, in sicer: kazalec P/FCFE in EV/FCFF.

Liu, Nissim in Thomas (2002) so proučevali kazalce dobička, dividend, denarnega toka in prodaje na osnovi preteklih in napovedanih vrednosti v desetih državah¹⁶ v obdobju 1987 do 2001. Ugotovili so, da imajo kazalci dobička največjo napovedovalno moč, kazalci prodaje najmanjšo, kazalci dividend in denarnega toka pa so nekje v sredini. Prav tako so dokazali, da uporaba pričakovanih vrednosti poveča pojasnjevalno moč (najbolj za kazalce dobička in najmanj za kazalce prodaje). Ugotovili so tudi, da kazalci dobička sorazmerno dobro napovedujejo oz. cenijo vrednost, saj se je za 50 odstotkov podjetij ocena vrednosti gibala v okolici 30-ih odstotkov dejanske vrednosti.

4.1.1. Kazalec P/E

Dobiček podjetja je končni rezultat izkaza uspeha in kot takšen predstavlja merilo uspešnosti poslovanja podjetja. S pomočjo kazalca P/E pridemo do povzetka, ki nam v eni sami številki prikaže povezavo med uspešnostjo poslovanja podjetja (čisti dobiček) in tem, kako trg (tržna cena) vrednoti njegovo poslovanje v prihodnje (Barker, 1999, str. 53).

4.1.1.1. Opredelitev kazalca

Kazalec P/E oz. multiplikator čistega dobička je razmerje med ceno delnice podjetja in dobičkom na delnico (EPS¹⁷), ki ga to podjetje ustvari. Pove nam koliko so investitorji pripravljeni plačati na enoto dobička. Prav zaradi te povezave se v poslovnem svetu namesto kazalca P/E večkrat uporablja tudi izraz multiplikator dobička. Vrednost kazalca P/E 20 pomeni, da so investitorji pripravljeni plačati 20 denarnih enot na enoto dobička, ki ga podjetje ustvari (Investopedija, 2002).

Intuitivna enačba kazalca P/E:

$$\frac{P}{E} = \frac{\text{tržna vrednost delnice}}{EPS} \quad (4.1.)$$

EPS.....dobiček na delnico

Za tržno vrednost delnice lahko uporabimo trenutno tržno ceno ali povprečje tržne vrednosti preteklega leta. Za izračun EPS pa lahko uporabimo dobiček na delnico zadnjega fiskalnega leta, dobiček na delnico tekočih 12 mesecev (ang. *trailing EPS*) pričakovani dobiček na

¹⁶ Australia, Kanada, Francija, Nemčija, Hong Kong, Japonska, J Afrika, Taivan, Velika Britanija in ZDA.

¹⁷ EPS je okrajšava za dobiček na delnico (ang. *Earnings Per Share*).

delnico naslednje leto (ang. *forward EPS*) ali pričakovani dobiček na delnico v prihodnih letih (ang. *future EPS*).

Uporaba prihodnjih dobičkov velja za najprilnejšo (ima največjo napovedovalno moč), vendar je tudi zamudna in zahtevna.

Pri vrednotenju primarnih izdaj delnic podjetij - IPOv se odsvetuje uporaba DCF metode, saj so ta podjetja navadno zelo mlada, zaradi česar jim je težko napovedovati prihodnje denarne tokove. V praksi se je zato uveljavila uporaba relativnega vrednotenja. Kim in Ritter (1998) sta empirično proučevala napovedovalno moč relativnega vrednotenja pri vrednotenju primarnih izdaj delnic. Ugotovila sta, da ima kazalec P/E slabo pojasnjevalno moč dokler za izračun dobička na delnico uporabljamo zgodovinske podatke. Ob uporabi prihodnjega dobička (*future earnings*) se pojasnjevalna moč močno poveča. Ugotovitev velja tudi za kazalce P/S, V/S¹⁸, P/B.

Kazalec P/E po analizi Goldman Sachs-a (1999) kot prvo metodo vrednotenja navaja 50 odstotkov anketiranih analitikov v ZDA in je najpogosteje uporabljen kazalec. Damodaran (1994, str. 197) za to vidi več razlogov. Lahko je izračunljiv. Podatki so na voljo za večino delnic, kar omogoča preprosto primerjavo med delnicami. Prav tako se v kazalcu odraža več determinant podjetja, med drugim tudi tveganje in pričakovana stopnja rasti.

Na eni strani je veliko razlogov za uporabo kazalca P/E, vendar pa je tudi veliko prostora za zlorabo le-tega. Eden izmed razlogov za uporabo kazalca P/E je, da nam ni potrebno ocenjevati tveganja, stopnje rasti in deleža izplačila dividend, kar je pri DCF modelu nujno potrebno. Tako se analitiki z uporabo kazalca P/E izognejo ocenjevanju parametrov, vendar pa ti isti parametri opredeljujejo vrednost P/E-ja (Gupta, 1997, str. 1). Torej to ni legitimen razlog za njegovo uporabo. Nekateri analitiki uporabljajo P/E kazalce primerljivih podjetij, saj naj bi le-ti odražali trenutno stanje na trgu, vendar bodo ob pretiranem optimizmu kazalci višji, kot odraz tega optimizma, kar se lahko kaže v sistematičnih napakah pri vrednotenju celega sektorja. Če so investitorji precenili delnice neke panoge, bodo posledično analitiki to napako vgradili v svoje vrednostne ocene.

Težave pri uporabi P/E kazalcev so sledeče (Copeland, Koller, Murrin, 2000, str. 80):

- različni računovodski pristopi za računanje inventarja in amortizacije močno otežujejo primerjavo kazalcev med podjetji,
- različni računovodski standardi otežujejo primerjavo med podjetji iz različnih držav,
- inflacija vpliva na odnos med dobičkom in denarnim tokom,
- kazalci ne poznajo cikličnosti in sezonske komponente,
- problem nastane tudi pri investicijah, saj pogosto ni tako, da investiramo le enkrat in investicija vsa naslednja leta prinaša konstantne donose,

¹⁸ V/S predstavlja razmerje med tržno vrednostjo podjetja in celotnim dohodkom iz prodaje podjetja (ang. *Value/Sales*).

- iz dobička moramo odstraniti vse anomalije oziroma dogodke, ki se ne bodo več ponovili,
- za podjetja z izgubo je kazalec negativen, s čimer izgubi razlagalno vrednost¹⁹.

Joos in Lang (1994) sta proučevala različnost računovodskih metod v EU. Zaključila sta, da obstajajo očitne razlike v računovodskih prijemih, ki posledično vplivajo na vrednotenje računovodskih kategorij s pomočjo kazalcev dobička in dohodka.

Prav tako so King in Langli (1998) ter Arce in Mora (2002) z uporabo Ohlsonovega modela²⁰ zaključili, da obstaja pomembna razlika v vrednotenju računovodskih kategorij kot posledica različne računovodske prakse v proučevanih državah Evropske Unije.

Poznamo veliko načinov uporabe tega kazalca, kar otežuje njegovo primerljivost med podjetji. Ob njegovi uporabi se moramo vedno prepričati, da med seboj primerjamo enake kategorije. Prav tako na podlagi intuitivne enačbe nimamo nadzora nad determinantami vrednosti, kar pomeni, da ne poznamo predpostavk, na katerih je kazalec zgrajen.

4.1.1.2. Povezava z makroekonomskimi dejavniki

Kazalec P/E lahko povežemo z enakimi determinantami kot jih uporablja model DCF, torej s pričakovano stopnjo rasti, deležem izplačila dividend v dobičku in s tveganjem. Model je izpeljan iz Gordonovega modela rasti²¹ (ang. *Gordon growth model*). Enačba kazalca P/E za stabilno²² podjetje:

$$\frac{P}{EPS} = \frac{P}{E} = \frac{DID \times (1 + g)}{r - g} \quad (4.2.)$$

P.....tržna cena delnice
EPS.....dobiček na delnico
DID.....delež izplačila dividend v dobičku
r.....zahtevana stopnja donosa na kapital
g.....stopnja rasti dobička (v neskončnost)

Iz enačbe je razvidno, da je kazalec P/E naraščajoča funkcija deleža izplačanih dividend v dobičku, prav tako naraščajoča funkcija pričakovane stopnje rasti ter negativna funkcija tveganja podjetja.

Enačba enostopenjskega modela rasti predpostavlja, da je stopnja rasti pričakovanih dobičkov konstantna, kar pa ne velja v primeru, ko imamo hitro rastoče podjetje, ki določen čas raste po višji stopnji od gospodarstva ter se kasneje umiri in raste s konstantno stopnjo. Model lahko razširimo ter dvostopenjsko različico izpeljemo iz Gordonovega dvostopenjskega modela rasti

¹⁹ Nekateri analitiki podjetja z izgubo enostavno izključijo. Druga možnost je, da uporabimo pričakovane dobičke.

²⁰ Glej Ohlson, 1995.

²¹ Predstavitev Gordonovega modela rasti se nahaja v Damodaran, 1994, str. 99.

²² Stabilno podjetje je podjetje, ki raste po stopnji, enaki nominalni stopnji rasti gospodarstva, v katerem deluje.

(ang. *Gordon two-stage dividend discount model*). Razširjena enačba kazalca P/E za hitro rastoče podjetje je:

$$\frac{P}{EPS} = \frac{DID \times (1 + g) \times \left(1 - \frac{(1 + g)^n}{(1 + r_{hg})^n} \right)}{r_{hg} - g} + \frac{DID_n \times (1 + g)^n \times (1 + g_n)}{(r_{st} - g_n)(1 + r_{hg})^n} \quad (4.3.)$$

P.....vrednost lastniškega kapitala
EPS.....dobiček na delnico v naslednjem obdobju
DID.....delež izplačila dividend v dobičku v stabilnem obdobju
DID_n.....delež izplačila dividend v dobičku prvih *n* let v obdobju visoke rasti
r_{hg}.....zahtevana stopnja donosa na kapital v obdobju visoke rasti
r_{st}.....zahtevana stopnja donosa na kapital v stabilnem obdobju
g_n.....stopnja rasti dividend prvih *n* let v obdobju visoke rasti
g.....stopnja rasti dividend od *n* let dalje v obdobju stabilne rasti

Levo stran enačbe predstavlja kazalec P/E, ki je determiniran:

- z deležem izplačila dividend v obdobju visoke rasti in obdobju stabilne rasti: višji kot je delež, višji bo P/E,
- s tveganostjo (diskontna stopnja *r*): večje tveganje zniža vrednost P/E kazalca,
- s pričakovano stopnjo rasti dobičkov v obdobju visoke in stabilne rasti: višja kot je, višji bo P/E.

Balke in Wohar (2004) sta z ekonometrično analizo na podlagi delnic, umeščenih v indeks S&P500, za obdobje od 1990 do 1999, potrdila hipotezo, da obstaja povezava med kazalcem P/E in makroekonomskimi dejavniki (tveganjem, stopnjo rasti dobička in deležem izplačanih dividend). Obenem sta zavrgla Shillerjevo tezo (Shiller, 2000), da so visoke cene delnic v 90-tih letih posledica špekulativnega investiranja oz. entuziazma investitorjev.

Amoako-Adu in Smith (2002) sta za obdobje od 1965 do 1997 na podlagi kanadskega indeksa TSE300 proučevala povezavo med obrestnimi merami in kazalcem P/E. Ugotovila sta, da obstaja statistično značilna negativna korelacija. Dokazala sta, da so za visoke vrednosti kazalca P/E v tem obdobju poleg nizkih obrestnih mer odgovorni tudi povečan delež izplačila dividend, nizka premija za tveganje obveznic podjetij in višji dobički.

Prav tako so Black, Fraser in Groenewold (2002) dokazali, da odkloni cen delnic ocenjenih vrednosti od dejanskih cen na ameriškem trgu na podlagi dejavnikov rasti in tveganja niso različni zaradi neracionalnega obnašanja investitorjev, temveč zaradi nelinearne korelacije med ceno in omenjenimi dejavniki.

4.1.2. Kazalec PEG

Kazalec PEG je izpeljanka iz kazalca P/E, zaradi česar s kazalcem P/E deli večino prednosti in slabosti.

4.1.2.1. Opredelitev kazalca

Portfolio managerji in analitiki primerjajo kazalec P/E s pričakovano stopnjo rasti, da bi prepoznali podcenjene in precenjene delnice. Podjetja s kazalcem P/E, nižjim od njihove pričakovane stopnje rasti, štejejo za podcenjena. V bolj splošnem pomenu je razmerje P/E kazalca s stopnjo rasti mera relativne vrednosti, pri čemer velja, da nižje vrednosti napeljujejo na podcenjenost delnice. Za večino analitikov, še posebno za tiste, ki spremljajo podjetja v hitro rastočih panogah, ta kazalec omogoča kontrolo nad razlikami v stopnjah rasti med podjetji, pri čemer je ohranjena enostavnost kazalca (Damodaran, 2004a, str. 27).

Intuitivna enačba:

$$PEG = \frac{P/E}{\text{pričakovana st. rasti}} \quad (4.4.)$$

P/E.....kazalec P/E

pričakovana st. rasti.....pričakovana stopnja rasti dobička

Podjetje s kazalcem P/E 20 in stopnjo rasti 10 odstotkov ima torej ocenjen PEG enak 2. Za stopnjo rasti je uporabljena stopnja rasti pričakovanega dobička na delnico, medtem ko naj stopnje rasti dohodka iz poslovanja (ang. *operating income*) ne bi uporabljali, saj je kazalec PEG kazalec »lastniškega kapitala«.

Ob veliko definicijah P/E kazalca moramo paziti na to, katerega upoštevati pri izračunavanju PEG. Odločitev je odvisna od tega, na kateri podlagi je izračunana pričakovana stopnja rasti. Če je izračunana na podlagi dobička v zadnjem letu (ang. *current earnings*), moramo upoštevati P/E zadnjega leta. Če je izračunana na podlagi tekočega dobička (ang. *trailing earnings*), upoštevamo trenutni P/E. Pričakovani P/E (ang. *Forward*) se tukaj ne uporablja, saj bi dvakrat upoštevali stopnjo rasti. Konsistentno moramo uporabljati tudi stopnje rasti. Če pri enem podjetju uporabljamo pričakovano stopnjo rasti za pet let, moramo pri vseh opazovanih podjetjih upoštevati pet-letno stopnjo (Damodaran, 2004a, str. 27).

4.1.2.2. Povezava z makroekonomskimi dejavniki

Model, ki povezuje PEG z makroekonomskimi determinantami, lahko tudi tu razvijemo iz Gordonovega dvostopenjskega modela rasti:

$$PEG = \frac{DID \times (1 + g) \times \left(1 - \frac{(1 + g)^n}{(1 + r_{hg})^n}\right)}{g(r_{hg} - g)} + \frac{DID_n \times (1 + g)^n \times (1 + g_n)}{g(r_{st} - g_n)(1 + r_{hg})^n} \quad (4.5.)$$

DID.....delež izplačila dividend v dobičku v stabilnem obdobju
DID_n.....delež izplačila dividend v dobičku prvih *n* let v obdobju visoke rasti
r_{hg}.....zahtevana stopnja donosa na kapital v obdobju visoke rasti
r_{st}.....zahtevana stopnja donosa na kapital v stabilnem obdobju
g_n.....stopnja rasti dividend prvih *n* let v obdobju visoke rasti
g.....stopnja rasti dividend od *n* let dalje v obdobju stabilne rasti

Povezava med PEG in tveganjem je negativna, saj tveganje zmanjšuje PE kazalec in posledično tudi PEG. Na drugi strani je korelacija med stopnjo izplačila dividend in PEG-om pozitivna, torej, višja kot bo stopnja izplačila dividend, višji bo PEG²³. Ob naraščajoči stopnji rasti PEG sprva upada, vendar na neki točki začne ponovno naraščati. Ta U-oblika povezave med kazalcem PEG in stopnjo rasti nakazuje na dejstvo, da je primerjava med podjetji z močno različnimi stopnjami rasti s pomočjo kazalca PEG precej težavna.

Ko primerjamo kazalec PEG med podjetji z različnim tveganjem, stopnjo rasti in deležem izplačila dividend, lahko torej pričakujemo:

- podjetja z nižjo stopnjo rasti bodo imela višji PEG in bodo izgledala bolj precenjena kot podjetja z visoko stopnjo rasti, saj se PEG zmanjšuje ob naraščajoči stopnji rasti, vsaj v začetku,
- visoko tvegana podjetja bodo imela nižji PEG in bodo izgledala bolj podcenjena kot manj tvegana podjetja, saj se PEG zmanjšuje ob naraščanju tveganja,
- podjetja z nižjo donosnostjo kapitala ali z nižjim deležem izplačila dividend bodo imela nižji PEG in bodo izgledala bolj podcenjena kot podjetja z visoko donosnostjo kapitala in visokim deležem izplačila dividend.

Podjetja, za katera menimo da so podcenjena na osnovi primerjave kazalca PEG, so v resnici lahko podjetja z višjim tveganjem, višjo stopnjo rasti ali nižjimi donosi, kljub temu da so pravilno ovrednotena.

4.1.3. Relativni P/E

Tudi kazalec relativni P/E je izpeljanka kazalca P/E in prav tako vsebuje vse prednosti in slabosti kazalca P/E.

²³ Povezava izhaja iz formule: *pričakovana stopnja rasti dividend* = *ROE* × (1-*DID*), pri čemer *ROE* predstavlja donosnost kapitala, *DID* pa delež izplačanih dividend.

4.1.3.1. Opredelitev kazalca

Relativni P/E kazalec meri P/E relativno, glede na povprečje trga. Izračunamo ga tako, da trenutni P/E delimo s trenutnim povprečnim P/E-jem trga. Analitiki ga uporabljajo za ugotavljanje podcenjenih delnic v določenih panogah. Pri tem je potrebno opozoriti na dejstvo, da kljub temu, da je določeno podjetje podcenjeno glede na panogo, to ne pomeni da ni precenjeno glede na trg. Včasih se zgodi, da je celotni sektor precenjen oz. podcenjen glede na celotni trg, na kar moramo biti posebjaj pozorni.

Intuitivna enačba:

$$\text{relativni P/E} = \frac{\text{trenutni P/E}}{\text{trenutni povprečni P/E trga}} \quad (4.6.)$$

Relativni P/E se uporablja na dva načina. Eden je ta, da relativni P/E podjetja primerjamo s preteklimi relativnimi P/E kazalci. (npr.: za Ford lahko rečemo da je podcenjen, saj je njegov trenutni relativni P/E nižji od preteklih relativnih P/E kazalcev). Drugi način je primerjava podjetij na različnih trgih, kar omogoča primerjavo podjetij, kjer se P/E med trgi močno razlikuje (lahko bi denimo delili P/E kazalce za različna telekomunikacijska podjetja s P/E-jem trga, na katerem poslujejo, ter tako dobili relativne P/E kazalce, katere bi nato med seboj primerjali).

4.1.3.2. Povezava z makroekonomskimi dejavniki

Relativni P/E kazalec je funkcija vseh spremenljivk, ki determinirajo kazalec P/E: pričakovane stopnje rasti, tveganja in deleža izplačanih dividend, vendar so vse zapisane v relativnem smislu glede na trg. Tako je relativni P/E podjetja funkcija relativne stopnje rasti dobička na delnico, relativnih stroškov lastniškega kapitala in relativne donosnosti kapitala²⁴. Podjetje z višjo relativno stopnjo rasti dobička na delnico, nižjimi relativnimi stroški kapitala, in višjo donosnostjo kapitala bi moralo imeti visok relativni P/E kazalec.

4.1.4. Kazalec EV/EBITDA

4.1.4.1. Opredelitev kazalca

Kazalec EV/EBITDA je razmerje med tržno vrednostjo podjetja (zmanjšano za likvidna finančna sredstva) in dobičkom pred obrestmi, davki in amortizacijo.

Intuitivna enačba:

$$\frac{EV}{EBITDA} = \frac{\text{tržna vrednost lastn iškega kapitala} + \text{tržna vrednost dolga} - LFS}{EBITDA} \quad (4.7.)$$

EV.....tržna vrednost podjetja zmanjšana za gotovino
EBITDA.....dobiček pred obrestmi, davki in amortizacijo

²⁴ Relativne postavke predstavljajo kvocient med postavko podjetja in postavko trga.

LFS.....likvidna finančna sredstva

pri čemer se tržna vrednost lastniškega kapitala in tržna vrednost dolga izračunata po formuli:

$$TRŽNA\ KAPITALIZACIJA = ŠTEVILO\ DELNIC \times CENA\ DELNICE \quad (4.8.)$$

$$TRŽNA\ VREDNOST\ DOLGA = DOLGOROČNE\ OBVEZNOSTI \\ + KRATKOROČNE\ OBVEZNOSTI\ IZ\ FINANCIRANJA \quad (4.9.)$$

$$LIKVIDNA\ FINANČNA\ SREDSTVA = KRATKOROČNE\ FINANČNE\ NALOŽBE + DENAR \quad (4.10.)$$

Kot je razvidno iz enačbe, so likvidna finančna sredstva izključena iz tržne vrednosti podjetja. Razlog se skriva v dejstvu, da dohodek od obresti denarja ni vključen v EBITDA. V primeru, da denarja ne bi izključili, bi precenili kazalec EV/EBITDA.

V zadnjih dveh desetletjih postaja ta kazalec zaradi številnih razlogov vedno bolj priljubljen. Veliko manj je podjetij z negativno EBITDA kot podjetij z negativnim dobičkom na delnico, zaradi česar je iz analize izpuščenih manj podjetij. Razlike v amortizaciji med podjetji obstajajo in posledično vplivajo na operativni dohodek in neto dohodek, kar pa ne vpliva na EBITDA. Tretji razlog je močno olajšana primerljivost med podjetij z različno stopnjo dolga (števec predstavlja vrednost podjetja, imenovalec pa dobiček pred poplačilom dolga) kot pri uporabi drugih kazalcev. Zaradi vseh teh razlogov je ta kazalec še posebej uporaben za podjetja v sektorjih z visokimi zahtevami po vlaganjih v infrastrukturo (Damodaran, 2004b, str. 2).

4.1.4.2. Povezava z makroekonomskimi dejavniki

Enačba na osnovi Gordonovega dvostopenjskega modela rasti:

$$\frac{V_0}{EBITDA} = \frac{(1-t) - \frac{DA}{EBITDA}(1-t) - \frac{\text{stopnja reinvestiranja}}{EBITDA}}{WACC - g} \quad (4.11.)$$

t.....davčna stopnja

DA.....amortizacija

WACC.....tehtano povprečje stroškov kapitala

g.....pričakovana stopnja rasti dobička

Iz enačbe so lepo razvidne determinante kazalca EV/EBITDA:

- davčna stopnja: podjetja z nižjimi davčnimi stopnjami bi morala imeti višjo vrednost kazalca (če je ostalo nespremenjeno) kot podobna podjetja z višjimi stopnjami,
- deprecijacija in amortizacija: podjetja, katerih večji del EBITDA zavzema deprecijacija in amortizacija bi morala imeti nižji kazalec kot pri podobnih podjetjih (če je ostalo nespremenjeno),

- potrebe po reinvestiranju: večji kot je delež EBITDA, ki je potreben za reinvestiranje, da ustvarimo pričakovano rast, nižji bo kazalec kot pri podobnih podjetjih (če je ostalo nespremenjeno),
- stroški kapitala: podjetja z nižjimi stroški kapitala bi morala imeti višji kazalec EV/EBITDA kot podobna podjetja (če je ostalo nespremenjeno),
- pričakovana rast: podjetja z višjo pričakovano stopnjo rasti bi morala imeti višji kazalec kot podobna podjetja (če je ostalo nespremenjeno).

4.1.5. Kazalec P/FCFE

Zaradi problemov z računovodskimi merili za dobiček nekateri analitiki raje uporabljajo kazalec P/FCFE in ne P/E. Kazalec predstavlja razmerje med tržno ceno delnice in prostim denarnim tokom lastniškega kapitala podjetja.

4.1.5.1. Opredelitev kazalca

Za lažje razumevanje kazalca je potrebno najprej opredeliti prosti denarni tok lastniškega kapitala (ang. *cash flow to equity*). Le-tega izračunamo po naslednji formuli:

Dohodki

– *Operativni stroški*

= *Dobički pred obrestmi, davki, amortizacijo (EBITDA)*

– *amortizacija*

= *Dobiček pred obrestmi in davki (EBIT)*

– *stroški obresti*

= *Dobiček pred davki*

– *davki*

= *Neto dohodek*

+ *amortizacija*

= *Denarni tok iz poslovanja*

– *Prednostne dividende*

– *Δizdatkov za dolgoročne investicije*

– *Δobratnega kapitala*

– *poplačila glavnice*

+ *dohodek od novega zadolževanja*

= ***Prosti denarni tok lastniškega kapitala***

(Vir: Damodaran, 1994, str. 46)

Denarni tok smo izračunali po davkih, medtem ko ga nekateri analitiki računajo pred davki. Biti moramo pozorni na opredelitev kazalca, saj je denimo za podjetje z davčno stopnjo 40 odstotkov, kazalec pred davki po velikosti le 60 odstotkov kazalca po davkih. Ta relacija tudi pojasnjuje, zakaj pri prevzemih analitiki vedno uporabljajo kazalec po davkih.

Amortizacija ni povezana z odlivi denarja, hkrati pa jo štejemo med davčne olajšave, s čimer znižujemo davčno osnovo podjetja in tako ustvarimo davčne prihranke²⁵. Operativni denarni tok bo tako mnogo višji od neto dohodka za kapitalno intenzivna podjetja, ki imajo veliko davčnih prihrankov. **Izdatki za dolgoročne investicije** (ang. *capital expenditures*) so vzrok, da investitorji ne morejo dvigniti celotnega operativnega denarnega toka, saj bo del tega denarnega toka moral biti reinvestiran, če želimo ohraniti obstoječa sredstva in ustvariti nova, ki bodo generirala bodočo rast. Glede na to, da so učinki rasti vključeni v napovedi denarnih tokov, stroški, ki kreirajo to rast, ne smejo biti izvzeti. Bilo bi nekonsistentno da bi denimo proizvodna podjetja imela visoko stopnjo rasti denarnega toka in nič ali pa malo izdatkov za dolgoročne investicije. Povezava med amortizacijo in izdatki za dolgoročne investicije je kompleksna in se spreminja s prehodom podjetja med različnimi fazami rasti in različnimi panogami. Podjetja v fazi visoke rasti imajo ponavadi izdatke za dolgoročne investicije višje od amortizacije, medtem ko so ti izdatki in stroški v obdobju stabilne rasti bolj izenačeni. **Obratni kapital** (ang. *working capital*) podjetja je razlika med trenutnimi sredstvi in trenutnimi obveznostmi. Glede na to, da sredstva, naložena v obratni kapital, ne morajo biti uporabljena drugje v podjetju, spremembe le-tega vplivajo na denarni tok podjetja. Povečanje obratnega kapitala štejemo kot denarni odliv in obratno. Obratni kapital bo v veliki meri pogojen s panogo, v kateri se podjetje nahaja. Podjetja, ki se ukvarjajo z zastopništvom, imajo ponavadi večjo potrebo po obratnem kapitalu, saj imajo velik inventar in večje kreditne potrebe kot denimo storitvena podjetja. Prav tako je obratni kapital povezan s stopnjo rasti podjetja. Podjetja z višjo stopnjo rasti bodo imela večje potrebe po njem kot podjetja z nižjo stopnjo rasti v isti panogi. V primeru, da spremembe obratnega kapitala ne vključimo v vrednotenje, bomo posledično precenili denarni tok kapitala in vrednost kapitala podjetja.

4.1.5.2. Povezava z makroekonomskimi dejavniki

Enačba kazalca P/FCFE na osnovi Gordonovega enostopenjskega modela rasti:

$$\frac{P}{FCFE} = \frac{1 + g}{r - g} \quad (4.12.)$$

gpričakovana stopnja rasti dobička

rzahtevana stopnja donosa na kapital

Pri tem se predpostavlja, da se ves prosti denarni tok izplača lastnikom.

Enačba kazalca P/FCFE na osnovi Gordonovega dvostopenjskega modela rasti:

²⁵ Davčni prihranki od amortizacije = amortizacija x mejna davčna stopnja podjetja.

$$\frac{P}{FCFE} = \frac{(1+g)(1 - \frac{(1+g)^n}{(1+r_{hg})^n})}{r_{hg} - g} + \frac{(1+g)^n(1+g_n)}{(r_{st} - g_n)(1+r_{hg})^n} \quad (4.13.)$$

P.....trenutna tržna vrednost delnice
FCFE.....prosti denarni tok lastniškega kapitala
g.....pričakovana stopnja rasti dobička v času prvih *n* let visoke rasti
g_n.....pričakovana stopnja rasti dobička v stabilnem obdobju od *n* let dalje
r_{hg}.....zahtevana stopnja donosa na kapital v obdobju hitre rasti
r_{st}.....zahtevana stopnja donosa na kapital v obdobju stabilne rasti

Determinante kazalca P/FCFE so podobne kazalcu P/E, saj tudi na kazalec P/FCFE vpliva pričakovana stopnja rasti dobička v obdobju stabilne in visoke rasti ter odnos med izdatki za dolgoročne investicije in amortizacijo.

Pogosto uporabljena različica tega kazalca namesto prostega denarnega toka kapitala uporablja denarni tok pred izdatki za dolgoročne investicije in obratni kapital, kar preceni prosti denarni tok in vodi v napačno oceno vrednosti. (Damodaran, 1994, str. 216)

4.1.6. Kazalec EV/FCFF

Medtem ko kazalci P/E (ang. *Price/Earnings*) predstavljajo tržno vrednost delnice relativno do dobičkov kapitalnih investorjev, kazalci V/E (ang. *Value/Earnings*) predstavljajo tržno vrednost podjetja relativno do operativnega dobička. Kazalci V/CF (ang. *Value/Cash Flow*) prilagodijo dobiček, oziroma ga spremenijo v denarni tok.

Kazalec EV/FCFF predstavlja razmerje med tržno vrednostjo podjetja in prostim denarnim tokom, ki ga to podjetje ustvari.

4.1.6.1. Opredelitev kazalca

Prav tako kot pri kazalcu P/FCFE je tudi pri kazalcu EV/FCFF potrebno opredeliti prosti denarni tok (v tem primeru nas ne zanima prosti tok lastniškega kapitala podjetja (ang. *Free Cash Flow to Firm*) temveč celega podjetja, torej prosti denarni tok pred poplačilom dolga):

EBIT(1 – davčna stopnja)

+ amortizacija

– Δ izdatkov za dolgoročne investicije

– Δ obratnega kapitala

= **prosti denarni tok podjetja**²⁶

(Vir: Damodaran, 1994, str. 54)

²⁶ Za pojasnilo posameznih parametrov glej prejšnji razdelek.

Stopnja dolga na denarni tok podjetja ne vpliva, saj se izračuna pred poplačilom obveznosti. Denarni tok podjetja bo večji od denarnega toka kapitala za podjetje, ki se financira tudi z dolgom, medtem ko bo denarni tok podjetja, ki se financira samo s kapitalom, enak denarnemu toku kapitala.

Kazalec EV/FCFF je izmed vseh kazalcev V/CF najpodobnejši vrednotenju z metodo DCF.

Intuitivna enačba:

$$\frac{EV}{FCFF} = \frac{(tržna\ vrednost\ lastniškega\ kapitala + tržna\ vrednost\ dolga)}{EBIT(1-t) - (\Delta kap.\ izdatki - amortizacija) - \Delta obratni\ kapital} \quad (4.14)$$

EV.....tržna vrednost podjetja

FCFF.....prosti denarni tok podjetja

*EBIT*²⁷dobiček pred plačilom obresti in davkov

t.....davčna stopnja

Δkap. izdatki.....povečanje/zmanjšanje izdatkov za dolgoročne investicije glede na predhodnje leto

Δobratni kapital.....sprememba obratnega kapitala glede na predhodnje leto

4.1.6.2.Povezava z makroekonomskimi dejavniki

Enačba na osnovi Gordonovega dvostopenjskega modela rasti:

$$\frac{EV}{FCFF} = \frac{(1+g)\left(1 - \frac{(1+g)^n}{(1+WACC_{hg})^n}\right)}{WACC_{hg} - g} + \frac{(1+g)^n(1+g_n)}{(WACC_{st} - g_n)(1+WACC_{hg})^n} \quad (4.15)$$

EV.....trenutna tržna vrednost podjetja

FCFF.....prosti denarni tok celotnega kapitala podjetja

g.....pričakovana stopnja rasti dobička v času prvih *n* let visoke rasti

g_n.....pričakovana stopnja rasti dobička v stabilnem obdobju od *n* let dalje

WACC_{hg}.....povprečni tehtani stroški kapitala v obdobju hitre rasti

WACC_{st}.....povprečni tehtani stroški kapitala v obdobju stabilne rasti

Ta kazalec je primernejši pri analizi visoko zadolženih podjetij, saj upošteva denarni tok celotnega podjetja in ne le lastniškega kapitala, ki je v tem primeru le manjši del podjetja. Prav tako kakor pri P/FCFE se tudi tu izognemo računovodskim težavam pri merjenju dobička, zaradi česar postajata oba kazalca vedno bolj priljubljena.

²⁷ EBIT predstavlja dobiček pred obrestmi in davki (ang. *Earnings Before Interests and Taxes*).

4.2. KAZALCI KNJIGOVODSKE VREDNOSTI

Medtem ko trg poda svojo oceno vrednosti nekega podjetja, računovodje pogosto podajo zelo drugačno oceno vrednosti istega podjetja. Računovodska ocena knjigovodske vrednosti je determinirana z računovodskimi standardi in pravili, in je pod močnim vplivom prvotne cene, plačane za določeno sredstvo ter prav tako računovodskih prilagajanj (kot npr. amortizacije). Investitorji pogosto gledajo razmerje med ceno, ki jo plačajo za delnico in knjižno vrednostjo delnice (neto vrednost), kot na oceno precenjenosti oz. podcenjenosti delnice. Kazalec P/B, ki ga tako dobimo, lahko močno niha med panogami, odvisno seveda od potencialne rasti in kvalitete investicij v panogi. Ko vrednotimo podjetje, razmerje P/B ocenjujemo kot razmerje vrednosti podjetja in knjigovodske vrednosti vseh sredstev in ne samo lastniškega kapitala podjetja. Nekateri investitorji so mnenja, da knjigovodska vrednost ne odraža prave vrednosti sredstva in zato kot alternativo uporabljajo nadomestitvene stroške sredstva. Razmerje med vrednostjo podjetja in nadomestitvenimi stroški se imenuje tudi Tobinov Q. (Damodaran, 2004c, str. 3)

V nadaljevanju sta predstavljena dva kazalca knjigovodske vrednosti. Sprva Kazalec P/B in kasneje še EV/RC, ki v praksi ni tako priljubljen, zaradi težav pri ugotavljanju nadomestitvenih stroškov.

4.2.1. Kazalec P/B

Knjigovodska vrednost kapitala je razlika med knjigovodsko vrednostjo sredstev in knjigovodsko vrednostjo obveznosti do virov sredstev. Ocena knjigovodske vrednosti sredstva je v veliki meri determinirana z računovodskimi standardi. V ZDA, denimo, je knjigovodska vrednost sredstev prvotna cena, plačana za sredstvo, zmanjšana za amortizacijo sredstva. Posledično se knjigovodska vrednost zmanjšuje skozi čas.

Tržna vrednost sredstva odraža njegovo dobičkonosnost in pričakovane denarne tokove. Glede na to, da knjigovodska vrednost sredstva odraža njegovo prvotno vrednost, je možno, da se le-ta močno razlikuje od tržne vrednosti v primeru, da se je dobičkonosnost v času od pridobitve sredstva močno spremenila.

4.2.1.1. Opredelitev kazalca

Intuitivna enačba kazalca P/B:

$$\frac{P}{B} = \frac{\text{tržna cena delnice}}{\text{knjigovodska cena delnice}} \quad (4.16.)$$

$$\text{knjigovodska cena delnice} = \frac{\text{lastniški kapital}}{\text{število navadnih delnic}} \quad (4.17.)$$

Pri uporabi kazalca P/B obstajajo določene prednosti. Knjigovodska vrednost sredstva je relativno stabilna mera vrednosti, ki jo lahko primerjamo s tržno vrednostjo. Prav tako se lahko kazalec, v primeru konsistentnih računovodskih metod med podjetji, uporablja za primerjavo med podobnimi podjetji pri ugotavljanju podcenjenosti oz. precenjenosti vrednosti. Pomembno je tudi to, da se kazalec P/B lahko uporablja za ovrednotenje podjetij z izgubo, za razliko od P/E kazalcev.

Slabosti uporabe P/B kazalca so sledeče. Knjigovodska vrednost je računovodska kategorija in je pogojena z metodo amortizacije in drugimi računovodskimi prijemi. Ko računovodske metode med podjetji niso konsistentne, je uporaba kazalca P/B za primerjavo brezpredmetna. Prav tako je z uporabo P/B med državami z različnimi računovodskimi standardi. Kazalec P/B ni primeren za storitvena podjetja, ki nimajo večjih fiksnih sredstev, saj je njihova knjižna vrednost brez pravega pomena. Tretja slabost je ta, da lahko kazalec P/B postane negativen, če ima podjetje nekaj let zapored izgubo, saj knjigovodska vrednost podjetja lahko postane negativna.

4.2.1.2. Povezava z makroekonomskimi dejavniki

Kazalec P/B lahko povežemo z dejavniki, ki vplivajo na vrednost v DCF modelih na osnovi Gordonovega modela rasti:

Enačba kazalca P/B za podjetje s stabilno stopnjo rasti:

$$\frac{P}{B} = \frac{ROE \times DID \times (1 + g)}{r - g} \quad (4.18.)$$

P.....tržna vrednost kapitala na delnico
B.....knjižna vrednost kapitala na delnico
*ROE*²⁸.....donosnost kapitala
DID.....delež izplačanih dividend
g.....pričakovana stopnja rasti dobička
r.....zahtevana stopnja donosa

P/B kazalec je za stabilno podjetje determiniran z razmerjem med ROE in zahtevano stopnjo donosa na kapital. Če je ROE večji od zahtevane stopnje donosa, bo tržna vrednost preseгла knjigovodsko vrednost in obratno. Kazalec je izračunljiv tudi za podjetja, ki ne izplačujejo dividend.

²⁸ ROE je okrajšava za donosnost kapitala (ang. *Return On Equity*).

Za hitro rastoče podjetje izhajamo iz Gordonovega dvostopenjskega modela rasti:

$$\frac{P_0}{BV_0} = ROE \times \left[\frac{DID \times (1+g) \times \left(1 - \frac{(1+g)^n}{(1+r_{hg})^n}\right)}{r_{hg} - g} + \frac{DID_n \times (1+g)^n \times (1+g_n)}{(r_{st} - g_n)(1+r_{hg})^n} \right] \quad (4.19.)$$

ROE.....donos na kapital

DID.....delež izplačila dividend v začetnem (prvih *n* let) obdobju visoke rasti

DID_n.....delež izplačila dividend v času stabilne rasti (od časa *n* dalje)

g.....stopnja rasti v obdobju visoke rasti (prvih *n* let)

g_n.....stopnja rasti dividend v času stabilne rasti (od časa *n* dalje)

r_{hg}.....zahtevana stopnja donosa v obdobju visoke rasti

r_{st}.....zahtevana stopnja donosa v obdobju stabilne rasti

Kazalec P/B je determiniran z:

- ROE: P/B je naraščajoča funkcija donosa na kapital,
- delež, izplačila dividend v času visoke in stabilne rasti: P/B je naraščajoča funkcija deleža izplačila dividend,
- tveganosti (skozi diskontno stopnjo *r*): P/B je negativno povezana s stopnjo tveganja,
- stopnjo rasti dobičkov: pozitivna korelacija med P/B in stopnjo rasti dobičkov oz. dividend.

Vpliv ROE na P/B kazalec je dvojen. Na kazalec vpliva neposredno, kot je razvidno iz formule, in posredno skozi vpliv na pričakovano stopnjo rasti ali skozi delež izplačila dividend²⁹.

Piotroski (2000) je analiziral investicijsko strategijo portfolia z visokimi B/P³⁰ vrednostmi (oz. nizkimi P/B), ob upoštevanju makroekonomskih dejavnikov (profitabilnost, tveganje, stopnja rasti dobička). V portfelj je vključil le delnice tistih podjetij, ki so na podlagi teh dejavnikov signalizirale izboljšanje poslovanja podjetja. Rezultat na vzorcu 14.043 ameriških podjetij za obdobje 1976 do 1996 je povprečni letni donos v višini 23 odstotkov. V drugem vzorcu je imel podjetja brez upoštevanja makroekonomskih dejavnikov (torej tudi s slabimi finančnimi signali) in visoko B/P vrednostjo. Donosnost tega vzorca je bila v povprečju le 7,5 odstotka letno.

Pastor in Veronesi (2002) sta proučevala vpliv negotovosti pričakovane dobičkonosnosti na vrednost kazalca P/B na ameriškem trgu za obdobje 1963 do 2000. Empirično sta ugotovila,

²⁹ Stopnja rasti dividend = $(1 - DID) \times ROE$, pri čemer *DID* predstavlja delež izplačanih dividend, *ROE* pa donosnost kapitala.

³⁰ B/P predstavlja razmerje med knjižno vrednostjo podjetja na delnico in ceno delnice podjetja (ang. *Book value per share/Price per share*)

da z negotovostjo vrednost kazalca P/B narašča in tako pojasnila, zakaj so imela podjetja, ki ne izplačujejo dividend, in mlada podjetja, tako visoke vrednosti P/B.

4.2.2. Kazalec EV/RC³¹ (Tobinov Q)

Tobinov Q je alternativa kazalcu P/B in predstavlja razmerje med tržno vrednostjo podjetja in nadomestitveno vrednostjo sredstev. V primeru, ko je inflacijski vpliv na vrednost sredstev velik ali ko je tehnologija znižala vrednost sredstev, se ta kazalec upošteva kot boljša mera podcenjenosti.

4.2.2.1. Opredelitev kazalca

Intuitivna enačba:

$$\text{Tobinov } Q = \frac{\text{tržna vrednost sredstev}}{\text{nadomestitvena vrednost sredstev}} \quad (4.20.)$$

Medtem ko ima ta kazalec nekaj prednosti v teoriji, obstaja v praksi nekaj praktičnih problemov. Prvi problem je ta, da je za nekatera sredstva težko oceniti vrednost nadomestitvenih sredstev, predvsem za tista, ki so zelo specifična za podjetje. Tudi če imamo vrednosti nadomestitvenih sredstev, je vseeno potrebno veliko več informacij za izračun tega kazalca, kot za kazalec P/B. V praksi analitiki pogosto uporabljajo knjigovodsko vrednost sredstev kot približek nadomestitvene vrednosti. V tem primeru je edina razlika med tem kazalcem in P/B ta, da je Tobinov Q izračunan za celotno podjetje in ne le za lastniški kapital.

Tobinov Q je torej determiniran z dvema parametroma, s tržno vrednostjo podjetja in z nadomestitvenimi stroški sredstev. V času visoke inflacije, ko nadomestitveni stroški bistveno narastejo, bo Tobinov Q nižji od kazalca P/B, ki ni prilagojen za inflacijo.

Veliko študij kaže na to, da je nizka vrednost Tobinovega Q-ja indikator podcenjenosti oziroma slabo vodenega podjetja, za katerega velja, da obstaja večja verjetnost da bo prevzeto. Lang, Stulz in Walkling (1989) so ugotovili, da obstaja večja verjetnost, da bodo podjetja z nizkim Tobinovim Q-jem v večini primerov prevzeta z namenom prestrukturiranja. Prav tako so ugotovili, da delničarji prevzemnih podjetij z visokim Q-jem dobijo veliko več kot delničarji prevzemnih podjetij z nizkim Q-jem.

4.3. KAZALCI DOHODKOV

Tako dobički, kot tudi knjižna vrednost, sta računovodski kategoriji in sta determinirani z računovodskimi standardi in pravili. Alternativni način, ki je pod veliko manjšim vplivom

³¹ EV/RC predstavlja razmerje med tržno vrednostjo podjetja in nadomestitvenimi stroški sredstev podjetja (ang. *Enterprise Value/Replacement Cost*).

računovodskih metod, je uporaba razmerja med vrednostjo naložbe in dohodkov, ki jih ta naložba generira. Kapitalskim investitorjem je to razmerje znano pod imenom P/S, pri čemer tržno vrednost na delnico delimo z dohodki iz prodaje, ki jih ta delnica generira.

Pri vrednotenju celotnega podjetja uporabimo razmerje med vrednostjo podjetja in celotno prodajo (kazalec EV/S), kjer imenovalec postane celotna vrednost podjetja. Tudi ta kazalec močno varira med panogami, predvsem zaradi različnih profitnih stopenj. Prednost uporabe kazalcev dohodkov v primerjavi s kazalci dobičkov in kazalci knjigovodske vrednosti je predvsem v lažji primerljivosti podjetji na različnih trgih z različnimi računovodskimi sistemi (Damodaran, 2004c, str. 4).

V nadaljevanju sta predstavljena dva kazalca dohodka od prodaje. Najprej kazalec P/S in nato še kazalec EV/S.

4.3.1. Kazalec P/S

Kazalec dohodka meri vrednost lastniškega kapitala ali podjetja relativno glede na dohodek, ki ga le-ta generira. Kot pri ostalih kazalcih so podjetja, ki imajo nižji kazalec dohodka, »poceni«, glede na podjetja z visokim kazalcem.

4.3.1.1. Opredelitev kazalca

Kazalec P/S je razmerje med tečajem delnice podjetja in dohodki iz prodaje na delnico podjetja.

Intuitivna enačba kazalca P/S:

$$\frac{P}{S} = \frac{\text{tržna vrednost delnice}}{SPS} \quad (4.21.)$$

SPS.....dohodki iz prodaje podjetja na delnico

V zadnjem času se uporaba tega kazalca povečuje zaradi številnih prednosti pred kazalci dobička. V nasprotju s kazalci knjigovodske vrednosti in dobička, ki lahko postanejo negativni in posledično brez vsebine, so kazalci dohodka na voljo tudi za najbolj problematična podjetja, kakor tudi za mlada podjetja. Tako so tudi možnosti za pristranskost pri izločanju podjetij iz vzorca veliko manjše. Kazalci dobička in knjigovodske vrednosti so pod močnim vplivom računovodskih odločitev o amortizaciji, inventarju, raziskavah in razvoju, izrednih izdatkov itd., medtem ko z dohodkom relativno težko manipuliramo. Prav tako so kazalci dohodka bolj stabilni, oziroma ne nihajo tako močno kot kazalci dobička in so posledično pri vrednostnih ocenah bolj zanesljivi³².

³² Kazalec P/E npr. za podjetja s ciklično komponento se spreminja veliko bolj kot kazalec P/S, saj so dobički veliko bolj občutljivi na ekonomske spremembe kot dohodki.

Največja slabost tega kazalca je ta, da je lahko zavajajoč, saj bo zavzemal visoke vrednosti za podjetja, ki kreirajo visoke stopnje rasti dohodkov iz prodaje, medtem ko imajo lahko ista podjetja velike izgube. Da bi podjetje imelo vrednost, mora generirati tudi dobiček in denarni tok. Medtem ko je uporaba kazalca P/S mikavna za podjetja z izgubo in negativno knjižno vrednostjo, pa lahko neupoštevanje razlik v stroških in profitnih stopnjah med podjetji vodi v zavajajoča in napačna vrednotenja.

4.3.1.2. Povezava z makroekonomskimi dejavniki

Kazalec P/S lahko za stabilno podjetje izpeljemo na osnovi Gordonovega enostopenjskega modela rasti:

$$\frac{P}{S} = \frac{NPS \times DID}{r - g} \quad (4.22.)$$

NPS.....neto profitna stopnja
DID.....delež izplačanih dividend
r.....zahtevana stopnja donosa
g.....stopnja rasti dobička

Kazalec P/S je naraščajoča funkcija profitne stopnje, deleža izplačanih dividend in stopnje rasti, hkrati pa je padajoča funkcija tveganosti podjetja. Model se da izpeljati tudi za hitro rastoče podjetje, na osnovi Gordonovega dvostopenjskega modela rasti:

$$\frac{P}{S} = NPS \left[\frac{DID \times (1 + g) \times \left(1 - \frac{(1 + g)^n}{(1 + r_{hg})^n} \right)}{r_{hg} - g} \right] + NPS_n \left[\frac{DID_n \times (1 + g)^n \times (1 + g_n)}{(r_{st} - g_n)(1 + r_{hg})^n} \right] \quad (4.23.)$$

gstopnja rasti prvih *n* let
g_n.....stopnja rasti po letu *n* do neskončnosti (obdobje stabilne rasti)
r_{hg}.....zahtevan donos na kapital v prvih *n* letih
r_{st}.....zahtevan donos na kapital v obdobju stabilne rasti
DID.....delež izplačanih dividend v prvih *n* letih
DID_n.....delež izplačanih dividend v stabilnem obdobju
*NPS*³³neto profitna stopnja v obdobju stabilne rasti
NPS_n.....neto profitna stopnja prvih *n* let

kazalec P/S je:

- naraščajoča funkcija neto profitne stopnje,
- naraščajoča funkcija deleža izplačanih dividend,
- padajoča funkcija tveganja,
- naraščajoča funkcija pričakovane stopnje rasti dobičkov.

³³ *NPS* = *EPS*/*SPS*, pri čemer *EPS* predstavlja dobiček na delnico in *SPS* dohodke iz prodaje na delnico.

Glavni dejavniki, ki opredelijo vrednost kazalcev dohodka, so pričakovane profitne stopnje (neto in operativna profitna stopnja), tveganje, denarni tok in stopnja rasti. Analitiki morajo biti posebej pozorni na podjetja z visoko vrednostjo kazalca dohodka in nizko profitno stopnjo, kakor tudi na podjetja z nizko vrednostjo kazalca in visoko profitno stopnjo, saj so le ta potencialno precenjena oz. podcenjena.

4.3.2. Kazalec EV/S

Prav tako kakor kazalec P/S tudi kazalec EV/S nudi vse že naštetu ugodnosti pred kazalci dobička in knjigovodske vrednosti.

4.3.2.1. Opredelitev kazalca

Kazalec EV/S je bolj robusten kot P/S, predstavlja pa razmerje med tržno vrednostjo podjetja in dohodki iz prodaje, ki jih to podjetje ustvari.

Intuitivna enačba kazalca EV/S:

$$\frac{EV}{S} = \frac{(\text{tržna vrednost lastniškega kapitala} + \text{tržna vrednost dolga} - \text{likvidna finančna sredstva})}{\text{dohodki iz prodaje}} \quad (4.24.)$$

EV..... tržna vrednost podjetja
S.....dohodki iz prodaje

Kazalec EV/S je bolj robusten na osnovi notranje konsistentnosti. Je razmerje med celotno vrednostjo podjetja in dohodki, ki jih to podjetje generira. Kazalec P/S deli vrednost lastniškega kapitala podjetja z vsemi dohodki, ki jih to podjetje ustvari. Posledično bodo podjetja z večjim deležem dolga imela nižjo vrednost kazalca P/S, kar vodi v napačno vrednotenje pri primerjavi podjetji v sektorju z različni stopnjami dolga.

4.3.2.2. Povezava z makroekonomskimi dejavniki

Kazalec EV/S lahko za stabilno podjetje izpeljemo na osnovi Gordonovega enostopenjskega modela rasti:

$$\frac{EV}{S} = \frac{OPSpD (1 - \text{stopnja reinvestiranja})}{WACC - g} \quad (4.25.)$$

OPSpD.....operativna profitna stopnja po davkih
WACC.....povprečni tehtani stroški kapitala
g.....stopnja rasti dobička

Kazalec EV/S je naraščajoča funkcija operativne profitne stopnje po davkih in padajoča funkcija stopnje reinvestiranja in stroškov kapitala.

Model se da izpeljati tudi za hitro rastoče podjetje na osnovi Gordonovega dvostopenjskega modela rasti:

$$\frac{EV}{S} = OPSpD \left[\frac{(1+g) \times \left(1 - \frac{(1+g)^n}{(1+WACC_{hg})^n} \right)}{WACC_{hg} - g} + \frac{(1+g)^n \times (1+g_n)}{(WACC_{st} - g_n)(1+WACC_{hg})^n} \right] \quad (4.26.)$$

OPSpDoperativna profitna stopnja po davkih

WACC_{hg}..... povprečni stroški kapitala v obdobju hitre rasti

WACC_{st}..... povprečni stroški kapitala v obdobju hitre rasti

g.....stopnja rasti dividend oz. dobička v obdobju hitre rasti

g_n.....stopnja rasti dividend oz. dobička v obdobju stabilne rasti

Kazalec EV/S je naraščajoča funkcija operativne profitne stopnje ter padajoča funkcija stroškov kapitala.

4.4. KAZALCI, SPECIFIČNI ZA PANOGO

Medtem ko so kazalci dobičkov, knjižne vrednosti in dohodkov izračunljivi za podjetja v vseh panogah in na celotnem trgu, poznamo tudi nekaj kazalcev, ki so specifični za posamezni sektor. Za primer lahko vzamemo internet podjetja. Ko so se le-ta pojavila v začetku 1990-tih, so imela izgubo, zanemarljive dohodke ter zanemarljivo knjižno vrednost. Analitiki so bili prisiljeni najti nov kazalec za vrednotenje teh podjetij. Uporabljati so začeli razmerje med tržno vrednostjo podjetja in številom klikov, ustvarjenih s spletno stranjo podjetja.

Medtem ko obstajajo razlogi za uporabo sektorsko specifičnih kazalcev, pa po drugi strani obstajata dve nevarnosti pri njihovi uporabi. Prva izhaja iz dejstva, da ti kazalci ne morejo biti izračunani za ostale sektorje ali celoten trg, posledica pa je lahko nenehno precenjevane oz. podcenjevane sektorjev, v relativnem odnosu do ostalega trga. Tako bi bili lahko investitorji, ki ne bi nikoli plačali osemdeset-kratnika dohodka za podjetje, brez pomislekov plačali ceno 2000\$ na klik na spletni strani, saj nimajo občutka kaj je pri tem kazalcu veliko, malo ali povprečno. Druga težava je v tem, da je veliko težje povezati sektorsko specifične kazalce z makroekonomskimi dejavniki, kar je ključnega pomena, če želimo uporabljati kazalce na »pravi« način. Kot primer vzemimo obiskovalca spletne strani podjetja. Ali obiskovalec spletne strani povzroči višje prihodke in profite? Odgovor ne bo le različen med podjetij, temveč ga bo tudi težko oceniti za prihodnost (Damodaran, 2004c, str. 5).

Za ponudnike dostopa do interneta (kot npr. Siol) ali ponudnike dostopa do informacij (kot npr. IUS Software), ki so odvisni od naročnikov, s katerimi nato ustvarijo dohodke, lahko vrednost podjetja zapišemo v smislu naročnikov:

$$\text{vrednost na naročnika} = \frac{(\text{tržna vrednost lastniškega kapitala} + \text{tržna vrednost dolga})}{\text{število naročnikov}} \quad (4.27.)$$

Za trgovce na drobno (kot npr. Amazon), ki kreirajo dohodek s pomočjo strank, ki kupujejo na njihovi spletni strani, lahko vrednost podjetja zapišemo v smislu rednih strank:

$$\text{vrednost na kupca} = \frac{(\text{tržna vrednost lastniškega kapitala} + \text{tržna vrednost dolga})}{\text{število kupcev}} \quad (4.28.)$$

Za internet portale, ki generirajo dohodek z oglaševanjem, ki je vezano na obiskanost strani, lahko vrednost podjetja zapišemo v obliki števila obiskovalcev strani:

$$\text{vrednost na obiskovalca SS} = \frac{(\text{tržna vrednost lastniškega kapitala} + \text{tržna vrednost dolga})}{\text{število obiskovalcev spletne strani}} \quad (4.29.)$$

vrednost na obiskovalca SS.....vrednost na obiskovalca spletne strani

Vsi ti kazalci so lahko ocenjeni za specifična podjetja, ki imajo lasnosti, upoštevane s strani kazalcev, zaradi česar jim pravimo tudi kazalci, specifični za določen sektor.

Dejavniki, ki opredelijo vrednost teh kazalcev so enaki kot dejavniki vrednosti za druge, že opisane kazalce. To so denarni tok, stopnja rasti in tveganje. Dejavnike teh kazalcev lahko nazorno izpeljemo iz modela DCF, zapisanega v smislu sektorsko specifičnih kazalcev za npr. podjetje, ki ponuja dostop do interneta:

$$\text{vrednost na naročnika} = \frac{EV}{NX} = VX + \frac{\sum_{t=1}^{\infty} \frac{\Delta NX_t (VX_t - C_t)}{(1+k_c)^t}}{NX} \quad (4.30.)$$

NX.....število obstoječih naročnikov

ΔNX_t.....povečanje števila naročnikov v času t

VX.....vrednost podjetja na naročnika

VX_t.....vrednost podjetja na naročnika v času t

k_c.....diskontna stopnja (varira od skoraj netvegane v primeru, ko so naročniki podpisali pogodbo za več let, do izenačenja s stroški kapitala, če so naročniki le hipotetični oz. pričakovani)

C_t.....stroški, nastali v zvezi s pridobitvijo novega naročnika

Splošno gledano funkcija vrednosti podjetja na naročnika ne bo odvisna samo od pričakovane vrednosti, ki bo ustvarjena s strani obstoječih naročnikov, temveč tudi od potenciala povečanja vrednosti na osnovi novih naročnikov. Če predpostavimo konkurenčni trg, kjer so

stroški s pridobitvijo novega naročnika enaki vrednosti, ki jo z novim naročnikom ustvarimo, drugega dela enačbe ni več in vrednost na naročnika postane sedanja vrednost denarnih tokov, ki jih bodo ustvarili obstoječi naročniki (Vrednost na naročnika $C=VX = VX$).

Podobno lahko povežemo tudi vrednost internet trgovca na drobno s številom strank, ki jih ima, vendar pa je navadno mnogo težje oceniti vrednost, ki bo ustvarjena s strani stranke. Za razliko od naročnikov, ki plačajo stalen znesek, je navade teh strank veliko težje oceniti.

Pri primerjavi teh kazalcev med podjetji naletimo na problem. Implicitno moramo ali predpostaviti konkurenčne trge in zaključiti, da je podjetje z najnižjo tržno vrednostjo na naročnika najbolj podcenjeno, ali pa je potrebno predpostaviti, da je stopnja rasti vrednosti, ustvarjene z obstoječimi strankami, enaka za vsa podjetja v analizi, kar nas pripelje do enakega zaključka.

Vrednost podjetja je lahko odvisna tudi od obiskovalcev spletne strani, vendar samo v primeru, ko je povezava med obiskovalci in dohodki podjetja eksplicitna. Če so torej oglaševalski prihodki, denimo internet portala, direktno odvisni od obiskovalcev strani. Ker spletne strani vlagajo denar v oglaševanje za pridobivanje obiskovalcev, je neto vrednost, ustvarjena s posameznim obiskovalcem, kategorija, ki determinira vrednost tega podjetja.

Analiza sektorsko specifičnih kazalcev zahteva prav tako kot pri vseh kazalcih, ki smo jih do sedaj omenili, nadzor nad determinantami kazalca. Pri kazalcu »vrednost na naročnika« (ang. *value to subscriber*) je potrebno nadzirati spremembe v vrednosti, generirani s strani naročnika:

- podjetja, ki bolj učinkovito oskrbujejo naročnika za določeno naročnino (to se rezultira v nižjih stroških), bi morala imeti višjo vrednost na naročnika kakor primerljiva podjetja (enako bi bilo pri podjetju z ekonomijami obsega);
- podjetja, ki pridobijo nove naročnike z nižjimi stroški (oglaševanje), morajo imeti višjo vrednost na naročnika kot primerljiva podjetja;
- podjetja z višjo pričakovano stopnjo rasti naročnikov morajo imeti višjo vrednost na naročnika kot primerljiva podjetja.

Na enak način bi lahko analizirali kazalec »vrednost na stranko« (ang. *value per customer*). Pri kazalcu »vrednost na obiskovalca strani« (ang. *value per site visitor*) bi morali nadzirati še dohodek iz oglaševanja, ustvarjenega s strani obiskovalca spletne strani in tudi stroške privabljanja obiskovalcev. Višji kot so stroški, nižja je vrednost na obiskovalca spletne strani.

Poznamo še veliko drugih kazalcev, specifičnih za panogo, kot denimo razmerje tečaja delnice in kilovatno uro ali razmerje med tečajem delnice in tono železa ipd.

II. DEL – EMPIRIČNI DEL

Kleinedienst (2000, str.10) v svojem članku razpravlja, da je pri ocenjevanju vrednosti podjetij zaradi metodoloških posebnosti in pomankljivosti na slovenskem trgu kapitala uporaba dinamičnih modelov vrednotenja močno vprašljiva. Hkrati trdi, da so cenitve z uporabo relativnega vrednotenja bolj primerne. Osrednji cilj empiričnega dela je preveriti kakovost uporabe relativnih kazalcev oz. primerjati njihovo pojasnjevalno moč na slovenskem trgu kapitala.

Empirični del je narejen po vzoru študije Park-a in Lee-ja (2003). Avtorja sta proučevala vpliv uporabe modelov relativnega vrednotenja pri investicijskih strategijah na Japonskem trgu kapitala za obdobje od leta 1990 do 1998. Primerjala sta pojasnjevalno moč štirih kazalcev: P/E, P/B, P/S in P/CF in ugotovila, da ima kazalec P/B najmanjšo napako napovedovanja vrednosti delnic in je torej najboljši napovedovalec cene delnic. Rezultat sta pojasnila z dejstvom, da je knjižna vrednost, zgodovinsko gledano, najstabilnejša vrednost z najmanjšo varianco.

Napaka cenitve posameznega kazalca je izračunana kot odstotna absolutna razlika med cenitvijo notranje vrednosti delnice na podlagi makroekonomskih dejavnikov in dejansko tržno vrednostjo. Iz teh napak cenitve posameznega kazalca so nato izračunane povprečne napake cenitve posameznega kazalca. Kazalec z najmanjšo povprečno napako cenitve ima največjo pojasnjevalno moč in obratno.

Empirični del je sestavljen tako, da so najprej predstavljena podjetja v vzorcu, nato metodologija, po kateri so narejeni izračuni, sledijo izračuni ter rezultati ter na koncu še sklep.

Metodologija diplomskega dela je nekoliko prirejena glede na vzorčno študijo. Podatki so zajeti le za leto 2003, saj so za prejšnja leta močno pomankljivi, delno pa jih ni. Prilagojen je tudi izračun ocene odstopne napake kazalca za posamezno podjetje. Medtem ko sta Park in Lee od dejanske vrednosti odštela napovedano vrednost ter dobljeno vrednost delila z napovedano vrednostjo, je v diplomskem delu od napovedane vrednosti odšteta dejanska vrednost, nato pa je razlika deljena z dejansko vrednostjo. Zanima nas namreč odstotni odklon od dejanske vrednosti. Uporaba formule Parka in Leeja bi dala zavajajoče rezultate: če bi bila denimo napovedana vrednost 400, dejanska pa 20, bi po njuni metodologiji bila odstotna napaka enaka:

$$\frac{20 - 400}{400} = \frac{-380}{400} = -0,95 = -95\%,$$

kar je očitno napačen rezultat. Po metodologiji, uporabljeni v diplomskem delu, pa bi bila napaka enaka:

$$\frac{400 - 20}{20} = \frac{380}{20} = 19 = 1900\%,$$

kar je dejanska napaka. Obstaja še ena metodološka razlika. Park in Lee sta vse cenitve z napako, večjo od 1 oz. 100%, izanačila z 1, s čimer sta se hotela izogniti velikemu popačenju rezultatov. V metodologiji diplomskega dela velike napake niso izenačene z ena, vendar je izmed vseh cenitev posameznega kazalca izvzeta cenitev z največjo napako, ravno tako z namenom nepopačenja rezultatov zaradi posamezne cenitve.

V izračunih empiričnega dela so predstavljene izračunane posamezne napovedi kazalcev glede na makroekonomske dejavnike za vrednost posameznega podjetja. Nato je narejena primerjava med dejanskimi vrednostmi in temi napovedmi, na podlagi katere so izračunane povprečne napake cenitve posameznega kazalca. Kazalec z največjo povprečno napako cenitve je upoštevan kot kazalec z najslabšo pojasnjevalno močjo, medtem ko je kazalec z najmanjšo napako cenitve upoštevan kot kazalec z največjo pojasnjevalno močjo.

Glede na to, da je pri dosledni uporabi kazalcev potrebno relativno veliko lastnih ocen parametrov, kot npr. stopnja rasti dobička podjetja do neskončnosti, obdobje hitre rasti podjetja, delež izplačanih dividend za podjetje čez deset let itd. je v analizi prikazanih veliko simulacij, z namenom nadzora pristranskosti analitika pri oblikovanju le-teh, in sicer: tri različice obdobja hitre rasti (10, 5, in 20 let) in tri različice deleža izplačanih dividend v drugem obdobju (50%, 40% in 60%).

Prav tako so predstavljene številne različice z uporabo različnih ključnih parametrov, ki nastopajo v modelih. Uporabljen je koeficient beta glede na indeks SBI20 ter povprečni beta koeficient panoge v ZDA, prilagojen za stopnjo zadolženosti. Prav tako sta za zahtevano premijo za tveganje uporabljeni dve različici. Različica, narejena na osnovi geometričnega povprečja, ki znaša 6,17%, in različica na osnovi aritmetičnega zaporedja, ki znaša 8,35%.

5. PODATKI

V vzorec je zajetih 22 podjetij, ki sestavljajo panožne indekse na Ljubljanski borzi vrednostnih papirjev in sicer: panožni indeks hrana in pijača, kemija, nafta in plin, transport in trgovina (priloga I).

Žito, d.d. in Mesna industrija primorske, d.d. sta iz vzorca izvzeti zaradi izgube v poslovnem letu, iz česar sledi, da bi bile napovedane vrednosti podjetij na osnovi makroekonomskih podatkov negativne oz. brez vsebine. Osnovni podatki o podjetjih so predstavljeni v prilogi II.

Lesnina, d.d. in Slovenijales, d.d. sta iz vzorca izvzeti zaradi pomankanja podatka o beta koeficientu.

Podjetja so opazovana panožno. Kazalci imajo glede na panogo različne »normalne« vrednosti in ob neupoštevanju panog tudi napovedane vrednosti ne bi vsebovale značilnosti kazalca za določeno panogo, kar bi popačilo cenitve posameznih kazalcev.

6. METODOLOGIJA

Za primerjavo pojasnjevalne moči kazalcev, je izračunana skupna povprečna napaka cenitve posameznega kazalca, ki je izračunana kot:

$$MAPE_i = \frac{\sum_{i=1}^n APE_{i,j}}{n} \quad (6.1.)$$

$MAPE_i$skupna povprečna napaka cenitve i -tega kazalca

$APE_{i,j}$absolutna napaka cenitve kazalca i , podjetja p

nštevilo opazovanih podjetij

ištevilo kazalcev

pri čemer je $APE_{i,p}$ izračunan kot:

$$APE_{i,j} = \left| \frac{P_{i,j}^f - P_j^d}{P_j^d} \right| \quad (6.2.)$$

P_j^ddejanska vrednost delnice j

$P_{i,j}^f$napovedana notranja vrednost delnice s pomočjo napovedanega kazalca i za delnico j

pri čemer je dejanska vrednost delnice povprečna dnevna vrednost delnice 20 – 25 dni po objavi letnega poročila. S tem, ko je izračunano dnevno povprečje tržnih vrednosti delnic, se izognemo upoštevanju dnevnih nihanj tržnih vrednosti delnic podjetij v vzorcu. Dejanska vrednost delnice je torej izračunana kot:

$$P_j^d = \frac{\sum_{i=1}^n P^d}{n} \quad (6.3.)$$

P^ddnevna vrednost delnice

nštevilo opazovanih dni

Dejanske vrednosti delnice so predstavljene v prilogi III.

Napovedana vrednost delnice je izračunana kot produkt napovedane vrednosti kazalca i in imenovalca kazalca i za leto 2003. Izračun je med kazalci različen.

6.1. NAPOVED VREDNOSTI DELNICE

Napovedana vrednost delnice je produkt mediane napovedanih vrednosti posameznih kazalcev posameznih podjetij v določeni panogi in imenovalca kazalca za to podjetje. Mediana je uporabljena zato, ker na dolgi rok obstaja težnja, da se vrednosti kazalcev podjetij znotraj panoge izanačijo (ob predpostavki da so podjetja v panogi med seboj primerljiva). Prav tako je mediana manj občutljiva na ekstremne vrednosti posameznih kazalcev kot aritmetična sredina, ki bi lahko popačile rezultate. Pri izračunu mediane so izvzete napovedi, pri katerih je stopnja rasti večja od zahtevane stopnje donosa, saj so te napovedi brez vsebine.

6.1.1. Napoved vrednosti delnice na osnovi kazalca P/E

$$P_j^f = PE_j^f = Me\left(\frac{P}{E}\right)_j^f \times EPS_j \quad (6.4.)$$

EPS_jdobiček na delnico podjetja j

$Me\left(\frac{P}{E}\right)_j^f$ mediana napovedanih vrednosti kazalca za podjetja v določeni panogi, glede na makroekonomske dejavnike

6.1.2. Napoved vrednosti delnice na osnovi kazalca P/B

$$P_j^f = PB_j^f = \left(\frac{P}{B}\right)_j^f \times BPS_j \quad (6.5.)$$

BPS_jknjižna vrednost delnice podjetja j

$\left(\frac{P}{B}\right)_j^f$ napovedana vrednost kazalca, glede na makroekonomske dejavnike

6.1.3. Napoved vrednosti delnice na osnovi kazalca P/S

$$P_j^f = PS_j^f = \left(\frac{P}{S}\right)_j^f \times SPS_j \quad (6.6.)$$

SPS_jprodaja na delnico podjetja j

$\left(\frac{P}{S}\right)_j^f$ napovedana vrednost kazalca, glede na makroekonomske dejavnike

6.1.4. Napoved vrednosti delnice na osnovi kazalca P/FCFE

$$P_j^f = PFCFE_j^f = \left(\frac{P}{FCFE} \right)_j^f \times FCFEPS_j \quad (6.7.)$$

$FCFEPS_j$prosti denarni tok lastniškega kapitala na delnico podjetja j

$\left(\frac{P}{FCFE} \right)_j^f$ napovedana vrednost kazalca, glede na makroekonomske dejavnike

Izračun prostega denarnega toka je prikazan v točki 4.1.5., izračunane vrednosti pa so predstavljene v prilogi IV.

6.2. NAPOVED KAZALCEV NA OSNOVI MAKROEKONOMSKIH DEJAVNIKOV

Napovedane vrednosti kazalcev lahko napovemo na dva načina, z uporabo enostopenjskega ali dvostopenjskega modela rasti. Dvostopenjski model se od enostopenjskega razlikuje po tem, da prihodnje stopnje rasti razdeli v dve obdobji, v obdobje hitre rasti in v obdobje stabilne rasti, ko podjetje raste po stopnji v okolici stopnje rasti ekonomije, v kateri posluje. Napovedi s to metodo so pri opazovanih podjetjih primernejše. Podjetja so namreč pred velikim izzivom konkurence iz EU, hkrati pa se jim ponujajo obsežne naložbene možnosti v jugovzhodni Evropi. Zaradi tega podjetja v vzorcu veliko investirajo, kar vpliva na nizko stopnjo dela izplačanih dividend – DID, to pa za stabilno obdobje ni značilno. Za stabilno obdobje je DID navadno okoli 50%, kar je pri modelu tudi upoštevano, saj so stopnje DID so v drugem delu enačbe prilagojene.

6.2.1. Opredelitev pojmov

V nadaljevanju so predstavljeni posamezni parametri, ki so bili uporabljeni v izračunih, in sicer: zahtevana stopnja donosa, premija za tveganje, inflacija, netvegana obrestna mera, koeficient beta, stopnje rasti dobička in dividend, doba hitre rasti podjetij ter donosnost kapitala podjetij.

6.2.1.1. Zahtevana stopnja donosa - $E(\tilde{r}_j)$

Zahtevano oz. pričakovano stopnjo donosa imenujemo drugače tudi strošek kapitala ali oportunitetni strošek. Z njo diskontiramo prihodnje denarne tokove, s čimer njihovo vrednost prevedemo na sedanjo vrednost ter tako pridemo do sedanje vrednosti podjetja.

V stvarnem svetu vladajo razmere negotovosti. To pomeni, da prihodnjih donosov podjetja ne moremo napovedati z gotovostjo, zaradi česar investitorji za svoje naložbe poleg stopnje

donosa za netvegane oz. najmanj tvegane vrednostne papirje zahtevajo še dodatno premijo za tveganje. Tako določena zahtevana stopnja donosa, ki jo uporabimo za diskontiranje, bistveno vpliva na sedanjo vrednost podjetja. Višina diskontne stopnje je premosorazmerno povezana s tveganjem. Večje kot je tveganje, da prihodnji denarni tokovi ne bodo enaki pričakovanim, višja bo zahtevana stopnja donosa, s tem pa bo nižja tudi sedanja vrednost podjetja (Brigham, Gapenski, Ehrhardt 1999, str. 168).

Zahtevana stopnja donosa r podjetja j , je izračunana po CAPM modelu, ki je v razvitem svetu najpopularnejši, in sicer:

$$E(\tilde{r}_j) = E(r) + \beta_j [E(\tilde{r}) - E(r)] \quad (6.8.)$$

$E(r)$donosnost netveganega vrednostnega papirja

β_jmera za sistematično tveganje delnice podjetja j

$E(\tilde{r})$ donosnost tveganega vrednostnega papirja

6.2.1.1.1. Netvegana obrestna mera - $E(r)$

Kot donosnost netvegane naložbe se navadno uporabljajo državne obveznice. Dobo do dospelja poskušamo izenačiti s časom do dospelja naše naložbe, pri čemer moramo v našem primeru izračunati donosnost do dospelja³⁴ (ang. *yield to maturity*) ameriške državne obveznice, saj bi ob uporabi obveznice Republike Slovenije donosnosti do dospelja avtomatično prišteli deželno tveganje, ki je že zajeto v premiji za tveganje.

Pri uporabi enostopenjskega modela je za netvegano obrestno mero uporabljena donosnost do dospelja 30-letne državne obveznice, ki realno znaša 2,2% (vir: Bloomberg.com), nominalno pa ob upoštevanju slovenske inflacije 5,27%.

Pri izračunu obrestnih mer se je potrebno odločiti ali bomo uporabljali realne ali nominalne obrestne mere, kar moramo nato tudi dosledno uporabljati. V diplomskem delu so uporabljene nominalne obrestne mere, izračunane pa so na podlagi realnih obrestnih mer v ZDA, povečanih za slovensko inflacijo (razdelek 6.2.1.2., str. 39).

Pri uporabi dvostopenjskega modela sta uporabljene dve obrestni meri za netvegano naložbo. Prva je izračunana z uporabo ameriške državne obveznice ZDA, ki ima dobo do dospelja enako dolgo kot je dolgo prvo obdobje, torej obdobje hitre rasti. Izračunana je realna donosnost do dospelja, čemur je kasneje dodana inflacija v višini ciljne inflacije Republike Slovenije, v višini 4% v primeru, ko je obdobje hitre rasti pet let, 3,5% ko je obdobje hitre rasti dolgo 10 let in 3% ko je obdobje hitre rasti dolgo dvajset let. Druga obrestna mera je terminska obrestna mera, izračunana s pomočjo tridesetletne ameriške državne obveznice in državne obveznice, ki ima dobo do dospelja izenačeno z obdobjem hitre rasti. V tem primeru

³⁴ Za izračun donosa do dospelja glej Prohaska, 1999, str. 65.

je povečana za stopnjo pričakovane inflacije na ravni 2,5%. Z uporabo različnih obrestnih mer so tako usklajene dobe do dospelja obveznic z ocenjeno dobo hitre rasti.

Terminalska cena je izračunana kot:

$$T = \sqrt[n-m]{\frac{(1+r)^n}{(1+p)^m}} \quad (6.9.)$$

rdonosnost do dospelja tridesetletne državne obveznice

pdonosnost do dospelja državne obveznice, ki ima dobo do dospelja izanačeno z obdobjem hitre rasti

ndoba do dospelja tridesetletne državne obveznice

mdoba do dospelja državne obveznice, ki ima dobo do dospelja izanačeno z obdobjem hitre rasti

Dvostopenjske obrestne mere so izračunane na podlagi 5-letne državne obveznice ZDA, z realnim donosom do dospelja 1,01%, 10-letne državne obveznice ZDA z realnim donosom do dospelja 1,87%, 20-letne državne obveznice ZDA z realnim donosom do dospelja 2,23% in 30-letne državne obveznice ZDA z realnim donosom do dospelja v višini 2,20% (vir: Bloomberg.com).

Natančna predstavitev uporabljenih obrestnih mer se nahaja v prilogi V.

6.2.1.1.2. Premija za tveganje

Premija za tveganje $[E(\tilde{r}) - E(r)]$ nam pove, kolikšno premijo moramo plačati za tvegan vrednostni papir nad netveganim zaradi variance oziroma nihanj ekonomskih dejavnikov, političnega tveganja in strukture trga. Izračunana je na osnovi zgodovinskih podatkov in ob uporabi geometričnega povprečja za ZDA znaša 4,82% (Damodaran, 2004d). Z uporabo aritmetičnega povprečja ta premija znaša 7%, vendar naj bi bila geometrično izračunana premija bolj natančna (Copeland, Koller, Murrin, 1990, str. 194). Za oceno premije za tveganje za Slovenijo je tej premiji potrebno dodati še deželno tveganje, ki za Slovenijo znaša 1,35% (Damodaran, 2004d) in je izračunana iz bonitetne ocene države organizacije Moody's. Celotna premija za tveganje za Slovenijo tako znaša 6,17% z uporabo geometričnega povprečja in 8,35% z uporabo aritmetičnega povprečja. Glede na to, da ima izbira metode velik vpliv na napovedane vrednosti kazalcev, so izračunane napovedane vrednosti kazalcev z obema premijama.

6.2.1.2. *Inflacija*

Vsi izračuni so opravljeni nominalno, zaradi česar je potrebno realnemu donosu do dospelja dodati še inflacijo v Sloveniji za obdobje do neskončnosti³⁵. Stopnja inflacije pri enostopenjskem modelu je ocenjena na 3% ter je tako rahlo višja od inflacije v ZDA in EU. Vzrok se nahaja v dejstvu, da je Slovenija mlada ekonomija, ki počasi prehaja v zrelo fazo svojega razvoja. Sedaj je čas sprememb, saj so se z vstopom Slovenije v EU močno spremenili pogoji poslovanja, hkrati je Slovenija soočena z močno konkurenco iz tujine, ki slovenska podjetja sili v nižanje stroškov, večanje produktivnosti, reorganizacijo itd. Strategija Slovenije in Evropske Unije je realna konvergenca držav, ki so pristopile v Evropsko Unijo leta 2004. Pogoj realne konvergence so višje stopnje rasti v novih članicah od le-teh v starih članicah. Posledica hitrejše rasti pa je višja inflacija - Balassa – Samuelson efekt³⁶. Na drugi strani se z večanjem kupne moči v državah jugovzhodne Evrope Sloveniji odpirajo povsem novi trgi, ki zahtevajo obsežne investicije ter širitev proizvodnje, da se zadovolji dodatno povpraševanje iz teh držav. To se izkazuje tudi v plačilni bilanci RS, v kateri delež blagovne menjave s temi državami nenehno narašča.

Pri dvostopenjskem modelu rasti je za obdobje hitre rasti uporabljena inflacija v višini ciljne inflacije Republike Slovenije, v višini 4% v primeru, ko je obdobje hitre rasti pet let, 3,5% ko je obdobje hitre rasti dolgo 10 let in 3% ko je obdobje hitre rasti dolgo dvajset let. Za obdobje stabilne rasti je stopnja inflacije na ravni 2,5%. Uporabljene stopnje inflacije so nazorno prikazane v prilogi VI.

6.2.1.3. *Koeficient beta - β_j*

Koeficient beta meri volatilnost posameznega vrednostnega papirja v primerjavi z volatilnostjo vseh vrednostnih papirjev na trgu. Gre za relativni obseg sistematičnega tveganja posameznega vrednostnega papirja, ki ga posamezen tvegani vrednostni papir relativno prispeva k tveganju celotnega premoženja in ga zato z razpršitvijo ni mogoče odpraviti. (Mramor, 2000, str. 73)

$$\beta = \frac{\text{Cov}(k_j, k_m)}{\sigma_m^2} = \frac{r_{JM} \sigma_J \sigma_M}{\sigma_M^2} = r_M \left(\frac{\sigma_J}{\sigma_M} \right) \quad (6.10.)$$

$\text{Cov}(k_j, k_m)$...kovarianca donosnosti konkretne naložbe (r_j) in donosnosti tržnega portfelja (r_m)

σ_M^2 varianca donosnosti tržnega portfelja (r_m)

σ_M standardni odklon donosnosti tržnega portfelja (r_m)

σ_J standardni odklon donosnosti konkretne naložbe (r_j)

³⁵ V skladu s t.i. Fisherjevo enačbo nominalno obrestno mero izračunamo kot $r = (1 + p)(1 + \pi)$ pri čemer r predstavlja nominalno obrestno mero, p realno obrestno mero in π inflacijo.

³⁶ Več o Balassa – Samuelson efektu si lahko preberete v Balassa, 1964 in Samuelson, 1964.

r_{JM}korelacijski koeficient med r_j in r_m

Copeland, Koller in Murrin (2000, str. 224) pri računanju zahtevane stopnje donosa priporočajo uporabo koeficienta beta za celotno panogo namesto koeficienta beta za posamezno podjetje. Ta je ponavadi bolj zanesljiv in vsebuje manj napak. Najbolje je, da povprečno netehtano beto panoge, ki se nanaša na podjetja brez dolga (ang. *unlevered beta*), prilagodimo glede na velikost finančnega vzvoda podjetja (ang. *levered beta*). Če se namreč podjetje dodatno zadolži in ni več financirano samo z lastniškim kapitalom, se takšnemu podjetju povečuje tveganje. Netehtano beto prilagodimo s pomočjo Hamadove formule (Brigham, Gapenski, Ehrhardt, 1999, str. 507):

$$\beta_L = \beta_U \left(1 + (1-t) \left(\frac{D}{E} \right) \right) \quad (6.11.)$$

β_L tehtana beta

β_U netehtana beta

tdavčna stopnja

$\frac{D}{E}$ razmerje med dolgom in lastniškim kapitalom podjetja

Pri analizi sta uporabljeni dve beti. Prva je beta podjetja glede na indeks SBI20 za obdobje 2002/2003, ki jih objavlja Ljubljanska borza vrednostnih papirjev, druga pa je Hamadova beta, izračunana s pomočjo povprečne bete za panoge v ZDA, prilagojene za stopnjo zadolženosti. Uporabljene bete so nazorno prikazane v prilogi VII.

Za Pivovarno Laško, d.d. je za izračun Hamadove bete uporabljeno povprečje dveh panog v ZDA: alkoholne pijače (ang. *beverage – alcoholic*) in brezalkoholne pijače (ang. *beverage – soft drink*). Za Drogo Portorož, d.d., Kolinsko, d.d., Žito, d.d., Mlinotest, d.d., MIP, d.d. je za izračun Hamadove bete prav tako uporabljeno povprečje dveh panog: predelava hrane (ang. *food processing*) in veleprodaja hrane (ang. *food wholesalers*). Za Aerodrom Ljubljana, d.d. je uporabljena beta panoge letalski prevozniki (ang. *air transport*), za Luko Koper, d.d. in Intereuropo, d.d. pa povprečje treh panog: letalski prevozniki (ang. *air transport*), prevoz s tovornjaki (ang. *trucking*) in železniški promet (ang. *railroad*). Za Savo, d.d., Helios, d.d., Cinkarno Celje, d.d., Belinko, d.d., Etol, d.d. sta bili uporabljeni dve panogi: kemija-bazično (ang. *chemical - basis*) in kemija-razpršeno (ang. *chemical – diversified*). Za Petrol, d.d. in Istrabenz, d.d. sta bili uporabljeni dve panogi: naravni plini – distribucija (ang. *natural gas – distribution*) in naravni plini – razpršeno (ang. *natural gas – diversified*). Za podjetja Mercator, d.d., Merkur, d.d., Kompas MTS, d.d., Salus, d.d., Lesnina, d.d. in Slovenijales, d.d. pa je bila uporabljena panoga veletrgovci s hrano (ang. *food wholesalers*).

6.2.1.4. Stopnja rasti dobička

Pri izbiri modela je potrebno podjetja proučiti ter ugotoviti, v kateri fazi rasti se nahajajo. Podjetje se nahaja v stabilni fazi, ko raste po stopnjah v okolici stopnje rasti ekonomije v kateri posluje. Za ekonomijo ZDA je dolgoročno realna stabilna stopnja rasti ekonomije maksimalno okoli 4%. Prav tako je za podjetja v stabilni fazi značilno, da je stopnja investiranja sorazmerno nizka, delež izplačanega dobička pa se giblje okoli 50%, seveda v primeru, ko ima podjetje politiko dividend takšno, da dividende izplačuje (Damodaran, 1992).

Opazovana podjetja rastejo v povprečju hitreje od 4%, prav tako imajo vsa visoke stopnje investiranja ter nizek delež izplačanih dividend (okoli 30%), kar jih ne umešča med stabilna podjetja in torej uporaba enostopenjskega modela ni najprimernejša.

Pri izračunu napovedi kazalcev moramo dosledno upoštevati kategorije posameznih parametrov. Če je zahtevana stopnja donosa realna kategorija, mora biti tudi stopnja rasti realna kategorija in obratno. Pri izračunu zahtevane stopnje rasti so uporabljene nominalne kategorije, zato je potrebno upoštevati nominalne stopnje rasti in ne realne. Nominalna stopnja rasti $g_{n,j}$ je izračunana kot:

$$g_{n,j} = (1 + g_{r,j})(1 + \pi_m) \quad (6.12.)$$

$g_{r,j}$realna stopnja rasti podjetja j

π_minflacija v opazovanem obdobju

Nominalne stopnje rasti dobička so nazorno prikazane v prilogi VIII.

Ocenjena realna stopnja rasti $g_{r,j}$ je izračunana kot:

$$g_{r,j} = ROE_j \times DZD_j \quad (6.13.)$$

ROE_jdonosnost kapitala podjetja j

DZD_jdelež zadržanega dobička podjetja j

pri čemer je:

$$ROE_j = \frac{\text{čisti dobiček podjetja } j}{\text{kapital podjetja } j} \quad (6.14.)$$

Uporabljena donosnost kapitala je nazorno prikazana v prilogi IX. Potrebno se je zavedati dejstva, da modeli predpostavljajo konstantni ROE , kljub temu, da v realnosti temu ni tako. Nekaterim opazovanim podjetjem se je namreč ROE povečeval tudi do 25% letno.

$$DZD_j = 1 - DID_j$$

pri čemer je DID_j izračunan kot:

$$DID_j = \frac{\text{bruto dividenda na delnico}_j}{EPS_j} \quad (6.15.)$$

EPS_j predstavlja dobiček na delnico in je izračunan kot:

$$EPS_j = \frac{\text{čisti dobiček podjetja}_j}{\text{število prilagojenih delnic podjetja}_j} \quad (6.16.)$$

Število prilagojenih delnic podjetja je število vseh delnic, zmanjšano za število lastnih delnic podjetja (priloga X).

6.2.1.5. Obdobje hitre rasti podjetij

Ocenjevanje posameznih parametrov v tem obdobju je težko opravilo. Nihče namreč ne ve, kako se bodo slovenska podjetja soočila z novimi pravili igre in kako bodo izkoristila naložbene možnosti v jugovzhodni Evropi. Ocenjena doba hitre rasti za vsa podjetja znaša 10 let, saj se trenutno vsa nahajajo v fazi višje rasti, prav tako so vsa podvržena močni konkurenci iz tujine in prodirajo na trge jugovzhodne Evrope. V obdobju desetih let bodo podjetja zadosti povečala svoje zmogljivosti za zadovoljitev dodatnega povpraševanja in ustalitev na novih trgih ter izkoristila nove možnosti, ki jih prinaša enotni evropski trg. Posledično se bo po obdobju desetih let stopnja investiranja zmanjšala, kar bo povečalo stopnje izplačanih dividend v dobičku na okoli 50%. Iz letnih poročil je razvidno, da ima večina opazovanih podjetij politiko dividend naravnano na 50%, kar prilagajajo potrebam po investiranju, zaradi česar ta delež trenutno v povprečju znaša okoli 30%. V primeru da podjetja ne bodo znala izkoristiti enotnega trga, ter ne bo prišlo do povečanja kupne moči na trgih jugovzhodne Evrope, je narejena različica napovedi, pri kateri je obdobje hitre rasti ocenjeno na 5 let. Prav tako je narejena različica, po kateri bi opazovanim podjetjem uspelo ohraniti trenutno stopnjo rasti na enaki ravni dvajset let, kot posledica dobrega izkoriščanja prednosti, ki jih ponuja enotni trg ter trgi jugovzhodne Evrope.

6.2.2. Napoved kazalcev z uporabo modelov rasti

Izračun napovedanih vrednosti delnic glede na makroekonomske dejavnike je na osnovi enostopenjskega modela narejen po enačbah, ki so navedene v teoretičnem delu naloge. Napovedana vrednost delnice na osnovi enostopenjskega modela s kazalcem P/E je narejena na podlagi formule 4.2., na osnovi dvostopenjskega modela pa po formuli 4.3. Za izračun kazalca P/B je za izračune z uporabo enostopenjskega modela uporabljena formula 4.18. za izračune z uporabo dvostopenjskega modela pa 4.19. Za izračun kazalca P/S je za izračune z uporabo enostopenjskega modela uporabljena formula 4.22. z uporabo dvostopenjskega pa 4.23.,

medtem ko je za izračun napovedi kazalca P/FCFE po enostopenjskem modelu uporabljena formula 4.12. in po dvostopenjskem 4.13.

7. IZRAČUNI IN REZULTATI

V nadaljevanju so predstavljeni izračuni ter rezultati empiričnega dela. Predstavljene so izračunane vrednosti napovedanih kazalcev na osnovi makroekonomskih dejavnikov, nato notranje vrednosti delnic, ki so izračunane iz napovedanih kazalcev ter napake cenitev posameznih kazalcev. V drugi točki so nato predstavljene povprečne napake cenitve posameznega kazalca.

7.1. NAPOVEDI KAZALCEV, NAPOVEDI VREDNOSTI DELNIC IN NAPAKE CENITEV

Osnovna simulacija predpostavlja, da so podjetja v fazi hitre rasti še 10 let, da se po desetih letih delež izplačanih dividend ustali na 50% ter da je ROE konstanten in zavzema vrednost iz leta 2003. Ker je bilo ugotovljeno, da je za slovenske razmere primernejša uporaba dvostopenjskega modela (razdelek 6.2.1.4., str. 41), bodo najprej predstavljeni izračuni te različice.

Predstavljeni so izračuni *napovedanih vrednosti kazalcev* dvostopenjskega modela z uporabo Hamadove bete, premije za tveganje 6,17%, na podlagi teh vrednosti pa so nato predstavljene *napovedane vrednosti delnice* podjetij glede na makroekonomske dejavnike. Na koncu je predstavljena še tabela *napak cenitev* posameznega kazalca za posamezno podjetje.

Tabela 1: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17% (osnovna simulacija)

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	59,86	5,99	3,06	117,38
KOLR	22,77	1,59	1,51	48,52
MAJG	21,28	1,37	1,55	45,59
PILR	14,34	0,62	1,39	29,56
AELG	16,73	1,59	6,40	34,22
IEKG	17,16	1,51	1,66	31,59
LKPG	14,11	0,97	2,04	27,12
ITBG	19,36	1,52	50,46	44,39
PETG*	23,00	1,98	0,49	51,30
MELR*	145,21	15,97	7,85	298,01
MER	21,67	1,52	0,42	46,10
MTSG	15,09	0,72	0,71	29,14
SALR*	-27,77	-5,55	-1,31	-50,29
CICG	12,09	0,21	0,19	15,78
BELG	23,05	2,07	33,58	48,96
ETOG	17,23	1,34	2,00	37,14
HDOG*	-63,86	-12,01	-136,00	-117,15
SAVA	9,63	0,29	5,65	17,93
Me HRA.	22,03	1,48	1,53	47,06
Me TRAN.	16,73	1,51	2,04	31,59
Me NAF.	19,36	1,52	50,46	44,39
Me TRG.	18,38	1,12	0,57	37,62
Me KEM.	14,66	0,81	3,82	27,53

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

P/E^fnapovedana vrednost kazalca P/E

P/B^fnapovedana vrednost kazalca P/B

P/S^fnapovedana vrednost kazalca P/S

P/FCFE^fnapovedana vrednost kazalca P/FCFE

Me HRA.mediana napovedanih vrednosti kazalcev za ponogo hrana in pijača

Me TRAN....mediana napovedanih vrednosti kazalcev za ponogo transport

Me NAF.....mediana napovedanih vrednosti kazalcev za ponogo nafta in plin

Me TRG.....mediana napovedanih vrednosti kazalcev za ponogo trgovina

Me KEM.mediana napovedanih vrednosti kazalcev za ponogo kemija

Vir:Lastni izračuni na podlagi letnih poročil podjetij za leto 2003.

Tabela 1 predstavlja napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi makroekonomskih dejavnikov. Pri izračunih je uporabljen dvostopenjski model rasti. Vhodni podatki so sledeči: premija za tveganje je enaka 6,17%, uporabljen je povprečni koeficient (iz koeficienta je očiščena stopnja zadolženosti) beta panog v ZDA, v katero bi lahko opazovano podjetje vključili. Ta beta koeficient je nato z uporabo Hamadove enačbe prilagojen za stopnjo zadolženosti opazovanega podjetja. Obdobje hitre rasti opazovanih podjetij je 10 let, medtem ko je delež izplačanih dividend v drugem obdobju (stabilnem obdobju) enak 50%.

V tabeli 1 so prikazane napovedi kazalcev glede na makroekonomske dejavnike. Same napovedane vrednosti kazalcev ne povedo veliko, potrebno je namreč izračunati vrednosti

delnic, ki jih lahko nato primerjamo z dejanskimi vrednostmi, ki so se oblikovale na Ljubljanski borzi vrednostnih papirjev. Podjetja, ki imajo stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, so obarvana sivo, hkrati so izvzeta iz nadaljne analize, saj so izračunani kazalci po vsebini brez vrednosti – prvi del enačbe je negativen, kar zmanjša celotno vrednost kazalca, če pa je le-ta večji od drugega dela, pa je napovedana vrednost kazalca celo negativna.

Iz panoge hrana in pijača izstopa Droga portorož, d.d., ki ima višje napovedane vrednosti kazalcev od sorodnih podjetij v skupini. Na drugi strani izstopa Pivovarna Laško, d.d., ki ima nižje vrednosti kazalcev od ostalih podjetij v skupini. Vzrok višjih/nižjih kazalcev je nedvomno različna stopnja donosnosti kapitala, ki pri določanju stopenj rasti igra ključno vlogo in za Drogo Potrorož, d.d. znaša 10%, za Pivovarno Laško, d.d. znaša 4%, medtem ko je povprečna donosnost na kapital panoge hrana in pijača cca. 7%. Z donosnostjo kapitala je mogoče razložiti večino odstopanj od povprečij napovedi kazalcev. V panogi transport tako izstopa Luka Koper, d.d., ki ima nižje napovedane kazalce (razen P/S) od podjetij v skupini, v panogi kemija pa izstopata Cinkarna Celje, d.d. in Sava, d.d., ki imata prav tako nižjo napovedano vrednost kazalcev od povprečja panoge, prav tako pa imata nižjo tudi vrednost donosnosti kapitala od povprečja panoge. Cinkarna Celje, d.d. ima donosnost kapitala enako 1,7%, Sava, d.d. pa 3%, medtem ko je povprečje panoge kemija cca. 8% (priloga IX).

Predpostavke, da imajo kazalci neke »normalne vrednosti« in da se le-te razlikujejo glede na panogo ne moremo potrditi, saj se kazalci razlikujejo tudi znotraj panog, kar je posledica različne višine donosnosti kapitala. Prav tako med panogami ni občutnih razlik, ki bi na to nakazovale.

Tabela 2: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17% (osnovna simulacija)

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	70.293,47	87.356,01	95.669,44	587.402,99
KOLR	8.311,07	7.901,24	8.685,27	57.326,30
MAJG	3.107,71	3.312,44	2.970,75	13.258,45
PILR	5.154,24	8.214,35	3.706,99	131.211,71
AELG	8.051,87	7.015,40	2.566,55	19.640,40
IEKG	6.021,58	6.570,83	7.609,57	19.599,55
LKPG	4.643,68	6.213,00	3.916,05	43.297,06
ITBG	9.036,65	9.121,93	9.036,65	109.139,37
PETG*	56.912,84	53.372,18	6.968.296,09	439.320,70
MELR*	49.938,65	30.389,10	28.505,40	1.525.894,65
MER	36.358,04	36.040,71	57.474,63	-91.211,68
MTSG	3.596,31	4.462,17	2.354,38	5.779,30
SALR*	228.185,68	68.901,20	149.761,54	564.814,41
CICG	6.740,99	22.196,89	109.376,65	296.380,40
BELG	5.410,10	862,50	968,86	8.506,46
ETOG	50.394,33	36.434,38	113.424,88	253.806,84
HDOG*	203.345,07	72.908,68	24.912,75	-468.316,41
SAVA	13.965,01	24.998,98	6.206,29	36.988,91

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

P/E^f*EPS.....notranja vrednost delnice izračunana kot produkt napovedi kazalca P/E^f in dobička na delnico

P/B^f*BPS.....notranja vrednost delnice izračunana kot produkt napovedi kazalca P/B^f in knjižno vrednostjo na delnico

P/S^f*SPS.....notranja vrednost delnice izračunana kot produkt napovedi kazalca P/S^f in dohodki iz prodaje na delnico

P/FCFE^f*FCFEPS...notranja vrednost delnice izračunana kot produkt napovedi kazalca P/FCFE^f in prostega denarnega toka lastniškega kapitala podjetja na delnico

Vir: Lastni izračuni na podlagi letnih poročil podjetij za leto 2003.

Tabela 2 vsebuje napovedane vrednosti delnic, izračunane na podlagi median napovedi posameznih kazalcev na osnovi makroekonomskih dejavnikov (tabela 1). Mediane napovedanih vrednosti kazalcev so pomnožene z imenovalcem napovedanega kazalca za posamezno podjetje (kazalec P/E je pomnožen z dobičkom na delnico, kazalec P/B s knjižno vrednostjo na delnico itd.). Dobljene vrednosti so prikazane v tabeli 2 in predstavljajo notranjo vrednost posameznih delnic.

Po primerjavi z dejanskimi vrednostmi delnic podjetij (priloga III) se pokaže, da trg opazovanih delnic podjetij glede na makroekonomske dejavnike sistematično ni ne precenil, ne podcenil. Dejanske vrednosti namreč od notranjih odstopajo tako v pozitivno smer, kot tudi v negativno.

Potrebno je opozoriti na napovedi vrednosti kazalca P/FCFE, ki napeljuje na podcenjenost opazovanih delnic podjetij, saj so notranje vrednosti v primerjavi z dejanskimi tudi do 16 krat večje. Notranja vrednost delnice Pivovarne Laško, d.d. je s kazalcem P/FCFE ocenjena na 131.211,11 SIT (tabela 2) medtem ko je dejanska vrednost delnice znašala 7.955,00 SIT (priloga III). Navidezna podcenjenost pa je zavajajoča. Zaradi negativnih sprememb izdatkov

za dolgoročne investicije in obratnega kapitala, kar za podjetja v fazi hitre rasti ni značilno – to je celo značilno za podjetja v fazi dezinvestiranja, je namreč prosti denarni tok lastniškega kapitala podjetij močno precenjen (priloga IV).

Tabela 3: Napaka cenitve posameznega podjetja na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17% (osnovna simulacija)

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG	0,18	0,02	0,12	5,88
KOLR	0,33	0,27	0,39	8,19
MAJG	0,57	0,67	0,50	5,68
PILR	0,35	0,03	0,53	15,49
AELG	0,10	0,22	0,71	1,19
IEKG	0,10	0,02	0,13	1,92
LKPG	0,44	0,25	0,53	4,23
ITBG	0,11	0,10	0,11	9,80
PETG*	-	-	-	-
MELR*	-	-	-	-
MER	0,16	0,15	0,83	-
MTSG	1,92	2,63	0,91	3,70
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,74	0,13	3,27	10,57
BELG	0,30	0,89	0,87	0,11
ETOG	0,21	0,43	0,77	2,96
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,51	0,13	0,78	0,29

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativen prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

$|(PE^f - P^d)|/P^d$absolutna napaka cenitve posameznega podjetja z uporabo notranje vrednosti delnice, izračunane s pomočjo napovedi kazalca $P/E^f(APE_{P/E})$

$|(PB^f - P^d)|/P^d$absolutna napaka cenitve posameznega podjetja z uporabo notranje vrednosti delnice, izračunane s pomočjo napovedi kazalca $P/B^f(APE_{P/B})$

$|(PS^f - P^d)|/P^d$absolutna napaka cenitve posameznega podjetja z uporabo notranje vrednosti delnice, izračunane s pomočjo napovedi kazalca $P/S^f(APE_{P/S})$

$|(PFCFE^f - P^d)|/P^d$absolutna napaka cenitve posameznega podjetja z uporabo notranje vrednosti delnice, izračunane s pomočjo napovedi kazalca $P/FCFE^f(APE_{P/FCFE})$

Vir: Lastni izračuni na podlagi letnih poročil podjetij za leto 2003 in gibanja vrednosti delnic na Ljubljanski borzi vrednostnih papirjev.

Tabela 3 predstavlja posamezne napake cenitev kazalcev. Le-te so dobljene s pomočjo izračunanih notranjih vrednosti delnic (glede na makroekonomske dejavnike) in pa dejanskih vrednosti delnic, ki predstavljajo povprečje dnevnega tečaja delnice posameznega podjetja, za obdobje meseca dni po objavi letnega poročila. Napake cenitev so izračunane s pomočjo enačbe 6.3.

Iz tabele 3 je razvidno, da posamezni kazalci v določenih primerih močno »zgrešijo«³⁷ dejansko vrednost (npr.: P/E je zgrešil dejansko vrednost delnice Kompassa MTS d.d. za 192%, P/B pa za 263%). Razvidno je tudi, da je močno zgrešenih cenitev malo, zaradi česar je iz povprečnih cenitve vrednosti delnic posameznega kazalca izključena cenitev z največjo napako. S tem je izločen vpliv posameznih, močno zgrešenih cenitev, ki bi lahko močno vplivale na povprečno vrednost napak cenitev in tako popačile rezultate.

Izračunane vrednosti za različico dvostopenjskega modela, s premijo za tveganje enako 8,35%, se nahajajo v prilogi XI. Izračunane vrednosti dvostopenjskega modela z uporabo bete glede na SBI20 s premijo za tveganje 6,17% se nahajajo v prilogi XII in s premijo za tveganje 8,35% v prilogi XIII. Izračuni so bili narejeni tudi z uporabo enostopenjskega modela (priloge XIV in XV, XVI, XVII).

Uporaba premije za tveganje v višini 8,35% vodi v višje zahtevane stopnje donosa podjetij in v nižje napovedi notranjih vrednosti delnic. Z uporabo bete glede na indeks SBI20 so notranje vrednosti delnic prav tako nižje od osnovne različice, saj so bete glede na indeks SBI20 višje kot Hamadove bete³⁸, za podjetja, za katera je izračunana povprečna napaka cenitve. Višja vrednost bete vodi v višjo zahtevano stopnjo donosa in nižjo notranjo vrednost delnice. Prav tako je pri uporabi bete glede na indeks SBI20 iz vzorca potrebno izločiti večje število podjetij kot z uporabo Hamadove bete. Razlog se nahaja v dejstvu, da ima pri uporabi bete glede na indeks SBI20 več podjetij stopnjo rasti dobička višjo od zahtevane stopnje donosa. To povzroči negativni predznak v prvemu delu enačbe in s tem nepravilno notranjo vrednost. Tako je potrebno iz analize izločiti tudi do štiri dodatna podjetja.

Uporaba enostopenjskega modela rasti vodi do večjih nihanj glede na uporabljene vhodne podatke. Pri uporabi premije za tveganje v višini 6,17% so notranje vrednosti delnic višje od dejanskih vrednosti, medtem ko so na drugi strani z uporabo premije za tveganje 8,35% notranje delnic opazovanih podjetij nižje od dejanskih vrednosti. Napake enostopenjskega modela so v obeh primerih večje od dvostopenjskega. Uporaba bete glede na indeks SBI20 pa vodi v močno podcenjenost delnic v primeru, ko je premija za tveganje 8,35% in srednje močno podcenjenost, ko je premija za tveganje 6,17%. Tudi tu so v obeh primerih napake cenitve večje kot z uporabo enostopenjskega modela.

V prilogah XVIII, IXX, XX in XXI so predstavljeni izračuni pod predpostavko, da so podjetja v fazi hitre rasti 5 let, izračuni pod predpostavko obdobja hitre rasti 20 let pa so v prilogah XXII, XXIII, XXIV in XXV.. Izračuni pod predpostavko, da je obdobje hitre rasti skrajšano na 5 let, vodijo v nižje notranje vrednosti delnic, medtem ko izračuni, pri katerih je obdobje

³⁷ Besedo »zgrešijo« naj bralec ne vzame dobesedno. Po teoriji relativnega vrednotenja je namreč trg narobe ocenil vrednost delnic, napovedane vrednosti s pomočjo kazalcev na osnovi makroekonomskih dejavnikov pa so notranje oz. prave vrednosti, ki jih pravzaprav iščemo.

³⁸ Povprečna Hamadova beta za vsa podjetja v vzorcu je višja od povprečne bete glede na indeks SBI20, medtem ko je povprečna Hamadova beta za podjetja, ki so iz vzorca izvzeta v nadaljnjo analizo nižja od bete glede na indeks SBI20.

hitre rasti podaljšano na 20 let, vodijo v višje notranje vrednosti delnic. To je tudi pričakovano.

V prilogah XXVI, XXVII, XXVIII in IXXX so predstavljeni izračuni s predpostavko, da se delež izplačanih dividend v stabilnem obdobju ustali na 40%, izračuni pod predpostavko deleža izplačanih dividend v višini 60% pa so v prilogah XXX, XXXI, XXXII in XXXIII. Pri različicah s spreminjanjem deleža izplačanih dividend v drugem obdobju se notranje vrednosti delnic spreminjajo, vendar ne enakomerno. Pri zmanjšanju deleža na 40% se nekaterim delnicam notranja vrednost poveča, drugim pa zmanjša. Ravno tako je v primeru povečanja deleža na 60%. Razlog se nahaja v dejstvu, da delež izplačanih dividend na notranjo vrednost delnice vpliva na dva načina. Neposredno vpliva pozitivno, posredno pa negativno, skozi stopnjo rasti dobička v drugem obdobju. Negativno vpliva zato, ker so enačbe postavljene pod predpostavko, da se delež zadržanega dobička v drugem obdobju reinvestira v podjetje ter tako ohranja sedanjo ter ustvarja bodočo rast. Nižji kot je delež ki se izplača delničarjem, višja bo bodoča rast, le ta pa pozitivno vpliva na notranjo vrednost delnice. Za panogo hrana in pijača velja, da je najvišja notranja vrednost delnice pri deležu izplačanih dividend v drugem obdobju v višini 50%. Za vse ostale panoge pa velja, da nižji kot je delež izplačanih dividend v drugem obdobju, višja je notranja vrednost delnic. V ostalih panogah torej posreden vpliv, skozi stopnjo rasti, prevlada nad neposrednim.

Številne simulacije so predstavljene le za izračune z uporabo dvostopenjskega modela, saj pri enostopenjskem modelu drugega obdobja ni in tako spremenjeni parametri v njem ne nastopajo.

7.2. POVPREČNA NAPAKA CENITVE POSAMEZNEGA KAZALCA IN NJEGOVA POJASNJEVALNA MOČ

Za izračun povprečne napake ceditve posameznega kazalca je sprva izračunana vrednost delnice opazovanih podjetij na osnovi makroekonomskih dejavnikov: tveganja, pričakovne rasti dobička in izplačanih dividend (tabela 1). Ocenjena vrednost je le hipotetična in predstavlja notranjo vrednost posamezne delnice. Ta vrednost je nato primerjana z dejansko vrednostjo posamezne delnice in je na tej osnovi izračunana napaka ceditve posameznega kazalca delnice posameznega podjetja znotraj določene panoge (tabela 2). Iz posameznih napak je nato izračunana povprečna napaka ceditve posameznega kazalca, le-te pa so nato primerjane med seboj.

Iz povprečne ceditve posameznega kazalca je izvzeta po ena največja napaka, da bi se izognili morebitnemu popačenju rezultatov oz. situaciji, ko bi kazalec dobro pojasnjeval vrednost delnic, a bi močno pretirana napačna ceditvev povsem popačila sliko o pojasnjevalni moči kazalca.

Tabela 4: Povprečna napaka cenitve kazalcev opazovanih podjetij z odšteto največjo napako cenitve s predpostavko, da traja faza hitre rasti podjetij 10 let, delež izplačanih dividend pa je v drugem obdobju 50%

TIP izračuna	MAPE _{P/E}	MAPE _{P/B}	MAPE _{P/S}	MAPE _{P/FCFE}
dvostopenjsko, Hamadova beta, p=6,17	31,5%	25,4%	55,3%	454,3%
dvostopenjsko, Hamadova beta, p=8,35	43,0%	41,4%	59,5%	288,7%
enostopenjsko, Hamadova beta, p=6,17	78,9%	83,7%	85,1%	1181,1%
enostopenjsko, Hamadova beta, p=8,35	41,7%	41,4%	61,4%	392,1%
dvostopenjsko, beta SBI20, p=6,17	49,1%	44,1%	88,2%	329,3%
dvostopenjsko, beta SBI20, p=8,35	57,0%	55,8%	64,4%	258,5%
enostopenjsko, beta SBI20, p=6,17	56,0%	43,1%	116,9%	535,6%
enostopenjsko, beta SBI20, p=8,35	58,2%	58,7%	64,0%	296,0%

MAPE_{P/E}.....povprečna napaka cenitve kazalca P/E

MAPE_{P/B}.....povprečna napaka cenitve kazalca P/B

MAPE_{P/S}.....povprečna napaka cenitve kazalca P/S

MAPE_{P/FCFE}.....povprečna napaka cenitve kazalca P/FCFE

Vir: Lastni izračuni na podlagi letnih poročil podjetij za leto 2003 in gibanja vrednosti delnic na Ljubljanski borzi vrednostnih papirjev.

Tip izračuna je opredeljen z vhodnimi podatki in uporabljenim modelom pri izračunih. Dvostopenjski tip izračuna pomeni, da je uporabljen dvostopenjski model stopnje rasti, medtem ko enostopenjski tip pomeni, da je uporabljen enostopenjski model stopnje rasti. Izračun z uporabo Hamadove bete pomeni, da je pri izračunih uporabljen beta koeficient panog ZDA, prilagojena za stopnjo zadolženosti, z uporabo bete SBI20 pa, da je pri izračunih uporabljen koeficient beta, glede na indeks SBI20. Izračuni, označeni s p=6,17 so opravljeni s premijo za tveganje 6,17%, medtem ko so izračuni, označeni s p=8,35 izdelani s premijo za tveganje v višini 8,35%

Iz tabele 4 je razvidno, da se povprečne napake cenitev posameznih kazalcev opazovanih podjetij gibljejo med 25,4% in 1181%. Razvidno je tudi, da ima kazalec P/FCFE občutno slabšo pojasnjevalno moč oz. je praktično nima, saj so napake 2,5 ali več-kratnik dejanske vrednosti na Ljubljanski borzi vrednostnih papirjev. Razlog se nahaja v dejstvu, da imajo podjetja navidezno velik prosti denarni tok lastniškega kapitala. Vzrok za to je v večini primerov negativna sprememba obratnega kapitala, ki bi moral biti v obdobju investiranja, torej v obdobju hitre rasti, približno na ravni amortizacije, kar v našem primeru ne drži. Prav tako so v veliko primerih (priloga AK) spremembe izdatkov za dolgoročne investicije negativne, kar prav tako ni značilno za obdobje hitre rasti. Proučevanje vzrokov, ki vplivajo na negativne vrednosti izdatkov za dolgoročne investicije in obratni kapital, presega obseg in namen diplomskega dela.

Na drugi strani kazalci P/E, P/B in P/S boljše pojasnjujejo dejansko vrednost opazovanih podjetij. Povprečne napake cenitve se za izračune z uporabo dvostopenjskega modela gibljejo med 25% in 88%, pri čemer ima najmanjšo napako cenitve v vseh primerih kazalec P/B. Napake cenitev tega kazalca se gibljejo med 25% in 56%, odvisno od uporabljenih parametrov. Kazalec P/E v povprečju za 3 odstotne točke slabše pojasnjuje vrednosti delnic

opazovanih podjetij, medtem ko ima kazalec P/S najslabšo pojasnjevalno moč in je slabši od obeh kazalcev za približno 10 do 40 odstotnih točk.

Primerjava izračunov z uporabo enostopenjskega in dvostopenjskega modela pokaže, da uporaba dvostopenjskega modela v večini primerov bolje pojasnjuje vrednost delnic, še posebej je to vidno pri rezultatih, izračunanih z uporabo premije za tveganje 6,17%, ki velja za natančnejšo (razdelek 6.2.1.1.2., str. 38).

Pomembna je ugotovitev, da primerjava kazalcev v vseh simulacijah daje enake rezultate, torej da je pojasnjevalna moč kazalcev, relativno glede na druge kazalce, enaka. V vseh primerih ima kazalec P/B največjo pojasnjevalno moč, ne glede na to ali vzamemo za premijo za tveganje 6,17 ali 8,35% ali uporabimo beto, merjeno glede na SBI20 ali s Hamadovo formulo prilagojeno beto povprečja panoge za ZDA.

Tabela 5: Povprečna napaka cenitve kazalcev opazovanih podjetij z odšteto največjo napako cenitve, s predpostavko da je obdobje hitre rasti podjetij 5 let, delež izplačanih dividend v drugem obdobju pa 50%

TIP izračuna	MAPE _{P/E}	MAPE _{P/B}	MAPE _{P/S}	MAPE _{P/FCFE}
dvostopenjsko, Hamadova beta, p=6,17	37,7%	34,1%	51,9%	338,7%
dvostopenjsko, Hamadova beta, p=8,35	43,4%	41,2%	59,2%	277,9%
dvostopenjsko, beta SBI20, p=6,17	48,9%	43,6%	87,1%	323,1%
dvostopenjsko, beta SBI20, p=8,35	56,5%	54,8%	64,2%	254,4%

MAPE_{P/E}.....povprečna napaka cenitve kazalca P/E

MAPE_{P/B}.....povprečna napaka cenitve kazalca P/B

MAPE_{P/S}.....povprečna napaka cenitve kazalca P/S

MAPE_{P/FCFE}.....povprečna napaka cenitve kazalca P/FCFE

Vir: Lastni izračuni na podlagi letnih poročil podjetij za leto 2003 in gibanja vrednosti delnic na Ljubljanski borzi vrednostnih papirjev.

Tudi v primeru, ko skrajšamo obdobje hitre rasti podjetij na 5 let so rezultati podobni. Kazalec P/B ima največjo pojasnjevalno moč v vseh primerih, razen v prvem, ko imata kazalec P/B in P/E enako pojasnjevalno moč. Pojasnjevalna moč kazalca P/S tudi v tem primeru zaostaja za obema kazalcema, medtem ko kazalec P/FCFE ne daje verodostojnih rezultatov, zaradi pretirane ocene prostega denarnega toka lastniškega kapitala, zaradi negativnih izdatkov za kapitalske investicije in obratnega kapitala, kar se ne sklada s stanjem v obdobju hitre rasti.

Prav tako je predstavljena simulacija s predpostavko, da faza hitre rasti traja 20 let (priloga XXIV). Rezultati vodijo do enakih zaključkov in potrjujejo zgornje ugotovitve.

Tudi v primeru, ko v drugem obdobju spreminjamo delež izplačila dividend na 40% ali 60% (prilogi XXXV in XXXVI) so rezultati konsistentni. Tudi v teh primerih ima največjo pojasnjevalno moč v vseh primerih P/B, s skoraj enako napako mu sledi P/E, z napako 10 do

40 odstotnih točk za obema kazalcema je kazalec P/S, kazalec P/FCFE pa tudi tukaj ne daje zadovoljivih rezultatov.

7.3. PRECENJENOST IN PODCENJENOST DELNIC GLEDE NA KAZALEC Z NAJVEČJO POJASNJEVALNO MOČJO

Na osnovi kazalca z največjo pojasnjevalno močjo, torej kazalca P/B, so v nadaljevanju analizirana opazovana podjetja. Zanima nas ali je vrednost delnice, ki se je oblikovala na trgu, upravičena oz. podprta z makroekonomskimi dejavniki, oz. za koliko ceni trga odstopajo od notranje vrednosti delnic.

Tabela 6: Notranja in tržna vrednost delnic opazovanih podjetij, pri čemer je za izračun notranje vrednosti uporabljena Hamadova beta, premija za tveganja 6,17%, obdobje hitre rasti 10 let, delež izplačanih dividend v drugem obdobju pa znaša 50%

Podjetje	notranja vrednost delnice	dejanska vrednost delnice	napaka (v%)
DRPG	87.356,01	85.363,86	2,33%
KOLR	7.901,24	6.239,15	26,64%
MAJG	3.312,44	1.983,95	66,96%
PILR	8.214,35	7.954,93	3,26%
AELG	7.015,40	8.961,89	-21,72%
IEKG	6.570,83	6.717,10	-2,18%
LKPG	6.213,00	8.275,56	-24,92%
ITBG	9.121,93	10.102,71	-9,71%
PETG*	-	-	-
MELR*	-	-	-
MER	36.040,71	31.435,66	14,65%
MTSG	4.462,17	1.230,91	262,51%
SALR*	-	-	-
CICG	22.196,89	25.623,15	-13,37%
BELG	862,50	7.695,30	-88,79%
ETOG	36.434,38	64.112,05	-43,17%
HDOG*	-	-	-
SAVA	24.998,98	28.683,34	-12,84%

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Lastni izračuni na podlagi letnih poročil podjetij za leto 2003 in gibanja vrednosti delnic na Ljubljanski borzi vrednostnih papirjev.

V tabeli 6 so prikazane notranje vrednosti delnic, ocenjene s kazalcem P/B, dejanske vrednosti delnic, izračunane kot dnevno povprečje cene delnic na Ljubljanski borzi vrednostnih papirjev v obdobju enega meseca po objavi letnega poročila in napaka, s pomočjo katere je ugotovljeno, za koliko in v katero smer se notranje vrednosti delnic razlikujejo od dejanskih vrednosti. Iz tabele je razvidno, da je od opazovanih štirinajstih podjetij polovica podjetij glede na notranjo vrednost podcenjenih, polovica podjetij pa je glede na notranjo vrednost precenjenih.

Kompas MTS, d.d. je iz analize izvzet, zaradi največje napake cenitve v višini 262% dejanske vrednosti. Ostale napake cenitve so dosti nižje od napake Kompassa MTS, d.d., kar opravičuje metodologijo diplomskega dela, po kateri je izmed vseh napak izvzeta največja napaka cenitve, zaradi katere bi bili močno popačeni rezultati. Napaka Kompassa MTS, d.d. je namreč edina napaka cenitve, katere višina presega 100% dejanske vrednosti in tako potrjuje domnevo, da je velikih napak cenitev malo.

Iz tabele 6 je razvidno, da so podcenjene delnice Droge Portorož, d.d., Kolinske, d.d., Mlinotesta, d.d., Pivovarne Laško, d.d., Intereurope, d.d., Merkurja, d.d. Najbolj so podcenjene delnice Mlinotesta, d.d. in sicer za 66,96% dejanske vrednosti, pri čemer je ocenjena notranja vrednost delnice 3.312,44 SIT, medtem ko je tržna vrednost delnice Mlinotesta, d.d. 1.983,95 SIT. Na drugi strani so precenjene delnice Aerodroma Ljubljana, d.d., Luke Koper, d.d., Istrabenza, d.d., Cinkarne Celje, d.d., Belinke, d.d., Etola, d.d. ter Save, d.d. Med vsemi delnicami so najbolj precenjene delnice Belinke, d.d., in sicer za 88,79% dejanske vrednosti, pri čemer je notranja vrednost delnice ocenjena na 862,50 SIT, medtem ko je tržna vrednost delnice 7.695,30 SIT. Panožno gledano lahko trdimo, da je panoga hrana in pijača podcenjena, panogi kemija in transport sta precenjeni, ostale panoge pa nimajo značilnosti niti precenjenosti niti podcenjenosti.³⁹

Primerjava izračunanih notranjih vrednosti s premijo za tveganje v višini 8,35% (priloga XI) in dejanskih vrednosti (priloga III) napeljuje na podcenjenost vseh opazovanih podjetij, torej celotnega trga vrednostnih papirjev. Pri tem je potrebno še enkrat poudariti, da velja premija za tveganje v višini 6,17% za pravilnejšo.

Uporaba bete glede na indeks SBI20 prav tako napeljuje na precenjenost opazovanih podjetij. Razlog so višje napovedi kazalca P/B glede na makroekonomske dejavnike, kar izhaja iz dejstva, da so bete podjetij, za katere je izračunana napaka cenitve, višje pri uporabi Hamadove bete kot pa bete glede na SBI20. Iz tega sledi, da so pri uporabi Hamadove bete zahtevane stopnje donosa prav tako višje, vrednosti delnic pa posledično nižje.

8. SKLEP

Vrednotenje slovenskih podjetij je v obdobju vstopa v EU težko opravilo, saj je težko napovedovati poslovanje podjetij v prihodnosti, saj ni jasno, kako se bodo podjetja prilagodila novim pravilom igre ter se soočila z močno konkurenco iz EU. Prav tako ne vemo, kakšne razmere se bodo na daljši rok oblikovale na trgih jugovzhodne Evrope, niti kako bodo investicijske priložnosti na teh trgih slovenska podjetja izkoristila. Kljub vsemu modeli vrednotenja od nas zahtevajo množico napovedi in posplošitev, iz česar se poraja vprašanje ali ima iskanje notranje vrednosti sploh smisel. Ali z modeli vrednotenja sploh računamo notranjo vrednost naložbe in ali ni to le subjektivna vrednost analitika, vhodni podatki so namreč močno subjektivne narave.

³⁹ Za panogo »Nafta in plin« ne moremo trditi, da je precenjena na podlagi analize enega podjetja.

Namen diplomskega dela je empirično proučiti, kateri kazalec relativnega vrednotenja najboljše pojasnjuje cene delnic na Ljubljanski borzi vrednostnih papirjev, v letu 2003/2004. Med seboj so primerjani štirje kazalci, in sicer: P/E, P/B, P/S in P/FCFE.

Empirično so za izračune na osnovi dvostopenjskega modela ugotovljeni sledeči rezultati. Največjo pojasnjevalno moč ima kazalec P/B, saj ima v vseh primerih (razen v enem, ko ima kazalec enako pojasnjevalno moč kot P/E) najnižjo povprečno napako cenitve, ki se giblje v okolici 40 odstotkov. Z okoli 3 odstotne točke večjo povprečno napako mu sledi kazalec P/E, na tretjem mestu je kazalec P/S, ki za obema zaostaja za 10-40 odstotnih točk. Kazalec P/FCFE ne daje vsebinskih rezultatov, saj je denarni tok lastniškega kapitala podjetij močno precenjen na račun negativne spremembe obratnega kapitala in negativne spremembe izdatkov za dolgoročne investicije glede na leto 2002. Iz tega izhajajo tudi močno precenjene napovedane vrednosti delnic posameznih podjetij in posledično velika povprečna napaka cenitve, ki se giblje nad 250 odstotkov. Vzrok negativnih izdatkov za investicije ter obratni kapital ostaja v diplomskem delu nepojasnen, saj ugotavljanje le-tega presega namen te diplomske naloge. Potrebno pa je poudariti, da je negativna vrednost obeh na nek način v neskladju s podjetjem, ki se nahaja v obdobju hitre rasti. Obe vrednosti bi bilo potrebno popraviti navzgor.

Iz primerjave rezultatov enostopenjskega in dvostopenjskega modela rasti sledi sklep, da izračuni na osnovi enostopenjskega modela v povprečju dosti slabše pojasnjujejo vrednosti delnic opazovanih podjetij. To je tudi pričakovano, saj se slovenska podjetja nahajajo v obdobju visoke rasti, z velikim obsegom investicij in nizkim deležem izplačanih dividend, to pa zahteva uporabo dvostopenjskega modela rasti. Lastnosti podjetij, za katere je primernejša uporaba enostopenjskega modela so: nizka stopnja investiranja, visok delež izplačanih dividend (v okolici 50%) ter stopnja rasti dobička na ravni rasti ekonomije, v kateri podjetje posluje.

Prav tako je iz številnih simulacij razvidno, da so rezultati konsistentni, ne glede na uporabljene vhodne podatke. V obeh primerih, z uporabo Hamadove bete in bete glede na SBI20, so rezultati konsistentni z osnovo različico. Tudi pri premiji za tveganje je tako. Rezultati so konsistentni tudi v primeru, ko je obdobje hitre rasti skrajšano na 5 let ali podaljšano na 20 let ter prav tako v primeru, ko je delež izplačanih dividend v drugem obdobju zmanjšan na 40% ali povečan na 60%. S tem je pristranskost analitika močno omejena.

Končna ugotovitev torej je, da je za slovenski trg kapitala najprimernejša uporaba kazalca P/B in morda P/E, medtem ko kazalec P/S dosti slabše pojasnjuje vrednosti delnic, kazalec P/FCFE pa ob predpostavki, da obratnega kapitala in izdatkov za dolgoročne investicije ne spreminjamo, in tako za večino podjetij ostanejo negativni, nima vsebinske vrednosti.

Uporaba kazalca P/B za opazovana podjetja nakazuje naslednje rezultate. Trg kot celota ni ne precejenen ne podcejenen, saj je polovica tržnih vrednosti delnic precejenih glede na njihove notranje vrednosti, druga polovica pa je podcejenih. Delnica Mlinotesta, d.d. je izmed vseh najbolj podcejena in sicer za 67% njene dejanske vrednosti, na drugi strani pa je delnica Belinke, d.d. najbolj precejena, in sicer za 89% njene dejanske vrednosti. Iz analize je prav tako razvidno, da je panoga hrana in pijača podcejena, panogi kemija in transport sta precejeni, ostale panoge pa nimajo značilnosti niti precejenosti niti podcejenosti.

LITERATURA

1. Amoako-Adu Ben, Smith Brian: Analysis of P/E Ratios and Interest Rates. *Managerial Finance*, Bradford, 28(2002), 4, str.48-59.
2. Arce, M., Mora A.: Empirical Evidence of the Effect of European Accounting Differences on the Stock Market Valuation of Earnings and Book Value. *The European Accounting Review*, B.k., 11(2002), 3, str. 573-599.
3. Balassa, B.: The purchasing power parity doctrine: A reappraisal. *Journal of Political Economy*, B.k., 72(1964), 6, str. 584-596.
4. Balke Nathan S. , Wohar Mark E.: Explaining Stock Price Movements: Is there a case for fundamentals? *Federal Reserve Bank of Dalas*, Dalas, 13 str.
5. Barker Richard: Determining Value. *Valuation Models and Financial Statements*. Harlow : Financial Times/Prentice Hall, 2001. 228 str.
6. Bennett Stewart, III: Enron Signals the End of the Earnings Management Game. *Evaluation*, New York, 4(2002), 5, str. 1-8.
7. Black Angela, Fraser Patricia, Groenewold Nicolaas: U.S. stock prices and macroeconomic fundamentals. *International Review of Economics and Finance*, Amsterdam, 12(2003), 3, str. 345–367.
8. Bodie Z., Cane A., Marcus, A. S.: *Investments*. Boston : McGraw – Hill/Irwin, 1999. 967 str.
9. Brigham Eugene F., Gapenski Louis C., Ehrhardt Michael C.: *Financial Management – Theory and Practice*. Ninth Edition. Forth Worth : Dryden Press, 1999. 1087 str.
10. Copeland Tom, Koller Tim, Murrin Jack: *Valuation – Measuring and Managing the Value of Companies*. New York : John Wiley & Sons, 1990. 428 str.
11. Damodaran Aswath: *DAMODARAN ON VALUATION: Security Analysis for Investment and Corporate Finance*. New York : John Wiley & Sons, 1994. 426 str.
12. Damodaran Aswath: Earnings multiples, 59 str.
[URL: <http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/valn2ed/ch18.pdf>], 2.8.2004a.
13. Damodaran Aswath: Relative valuation, 22 str.
[URL: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/papers/multiples.pdf>], 2.8.2004c.
14. Damodaran Aswath: The Anatomy of a Multiple , 9 str.
[URL: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/multintr.pdf>], 2.8.2004.
15. Damodaran Aswath: Value/EBITDA Multiples, 15 str.
[URL:<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/vebitda.pdf>], 2.8.2004b.
16. Goldman Sachs: *Accounting/Portfolio Strategy*. Goldman Sachs investment research, 1999. 40 str.
17. Gupta Vivek I.: Demystifying the P/E ratio. *The Rational Investor*, Mombai : Trendz Printers & Publishers 1(1997), 11, 4 str.
18. Investopedija.com: P/E ratio Tutorial, 5 str.
[URL: <http://www.investopedija.com/university/peratio/>], 2002.
19. Joos, P., M. Lang: The Effects of Accounting Diversity: Evidence from the European Union. *Journal of Accounting Research*, 32(1994), dodatek, str.141-168

20. Kim Moonchul, Ritter Jay R.: Valuing IPOs. *Journal of Financial Economics*, Amsterdam, 53(1999), 3, str. 409-437.
21. King, R. D., J. C. Langli: Accounting Diversity and Firm Valuation. *International Journal of Accounting*, B.k., 33(1998), 59, str. 529-568.
22. Kleindienst Robert: Vrednotenje delnic slovenskih podjetij: umetnost na kvadrat. *Finance*, Ljubljana, 23.10.2000, str. 10.
23. Kolb, Robert: *Futures, options, and swaps*. Fourth edition. Marden and Oxford : Blackwell Publishers, 2002. 710 str.
24. Lang, L.H.P., R.M. Stulz, R.A. Walkling: Managerial performance, Tobin's Q and the Gains from Successful Tender Offers. *Journal of Financial Economics*, B.k., 24(1989), september, str. 137-154.
25. Liu Jing, Nissim Doron, Thomas Jacob: International equity valuation using multiples. *Jurnal of Accounting Research*, B.k., 40(2002), 1, str. 137-172.
26. Mramor Dušan: *Teorija poslovnih financ*. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2000. 191 str.
27. Ohlson J.A.: Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation. *Contemporary Accounting Research*, B.k., 11(1995), 2, str. 661-687.
28. Pablo Fernandez: Valuation using multiples. How do analysts reach their conclusions? *Raziskovalno delo*. Barcelona : University of Navaara, 2002. 17 str.
29. Park Young S., Lee Jung-Jin: An empirical study on the relevance of applying relative valuation models to investment strategies in the Japanese stock market. *Japan and the World Economy*, Amsterdam, 15(2003), 8, str. 331–339.
30. Pastor Lubos, Veronesi Pietro: *Stock valuation and learning about profitability*. Cambridge : National Bureau of Economic, 2002. 49 str.
31. Piotroski Joseph D.: *Value Investing: The Use of Historical Financial Statement Information to Separate Winners from Losers*. Chicago : The University of Chicago, 2000. 63 str.
32. Prohaska Zdenko: *Finančni trgi*. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 1999. 204 str.
33. Samuelson, P.: Theoretical notes on trade problems. *Review of Economic and Statistic*, B.k., 46(1964), 2, str.145-154.
34. Shiller Robert J.: Do Stock Prices Move Too Much to Be Justified by Subsequent Changes in Dividends? *American Economic Review*, B.k., 71(1981), 3, str. 421–436.
35. Škof Milan: *Vrednotenje podjetij*. Magistrsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 1994. 193 str.

VIRI

1. Beta koeficient glede na SBI20 za Aerodrom Ljubljana, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/AELG.pdf>],
2.8.2004.
2. Beta koeficient glede na SBI20 za Belinko, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/BELG.pdf>],
2.8.2004.
3. Beta koeficient glede na SBI20 za Cinkarno Celje, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/CICG.pdf>],
2.8.2004.
4. Beta koeficient glede na SBI20 za Drogo Portorož, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/DPRG.pdf>],
2.8.2004.
5. Beta koeficient glede na SBI20 za Etol, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/ETOG.pdf>],
2.8.2004.
6. Beta koeficient glede na SBI20 za Helios, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/HDOG.pdf>],
2.8.2004.
7. Beta koeficient glede na SBI20 za Intereuropo, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/IEKG.pdf>],
2.8.2004.
8. Beta koeficient glede na SBI20 za Istrabenz, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/ITBG.pdf>],
2.8.2004.
9. Beta koeficient glede na SBI20 za Kolinsko, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/KOLR.pdf>],
2.8.2004.
10. Beta koeficient glede na SBI20 za Kompas MTS, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/MTSG.pdf>],
2.8.2004.
11. Beta koeficient glede na SBI20 za Lesnino, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/MILG.pdf>],
2.8.2004.
12. Beta koeficient glede na SBI20 za Luko Koper, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/LKPG.pdf>],
2.8.2004.
13. Beta koeficient glede na SBI20 za Mercator, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/MELR.pdf>],
2.8.2004.

14. Beta koeficient glede na SBI20 za Merkur, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/MER.pdf>],
2.8.2004.
15. Beta koeficient glede na SBI20 za MIP, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/MIPG.pdf>],
2.8.2004.
16. Beta koeficient glede na SBI20 za Mlinotest, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/MILG.pdf>],
2.8.2004.
17. Beta koeficient glede na SBI20 za Petrol, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/PETG.pdf>],
2.8.2004.
18. Beta koeficient glede na SBI20 za Pivovarno Laško, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/PILR.pdf>],
2.8.2004.
19. Beta koeficient glede na SBI20 za Salus, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/SALR.pdf>],
2.8.2004.
20. Beta koeficient glede na SBI20 za Savo, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/SAVA.pdf>],
2.8.2004.
21. Beta koeficient glede na SBI20 za Slovenijales, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/SLLG.pdf>],
2.8.2004.
22. Beta koeficient glede na SBI20 za Žito, d.d.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/imenik2003/pdf/ZTOG.pdf>],
2.8.2004.
23. Beta koeficienti za različne panoge v ZDA.
[URL: <http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/betas.xls>], 2.8.2004d.
24. Gibanje tečaja delnice Aerodroma Ljubljana, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=AELG>], 2.8.2004.
25. Gibanje tečaja delnice Belinke, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=BELG>], 2.8.2004.
26. Gibanje tečaja delnice Cinkarne Celje, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=CICG>], 2.8.2004.
27. Gibanje tečaja delnice Droge, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=DPRG>], 2.8.2004.
28. Gibanje tečaja delnice Etola, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=ETOG>], 2.8.2004.
29. Gibanje tečaja delnice Heliosa Domžale, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=HDOG>], 2.8.2004.

30. Gibanje tečaja delnice Intereurope, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=IEKG>], 2.8.2004.
31. Gibanje tečaja delnice Istrabenza, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=ITBG>], 2.8.2004.
32. Gibanje tečaja delnice Kolinske, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=KOLR>], 2.8.2004.
33. Gibanje tečaja delnice Kompassa MTS, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=MTSG>], 2.8.2004.
34. Gibanje tečaja delnice Lesnine, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=MILG>], 2.8.2004.
35. Gibanje tečaja delnice Luke Koper, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=LKPG>], 2.8.2004.
36. Gibanje tečaja delnice Mercatorja, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=MELR>], 2.8.2004.
37. Gibanje tečaja delnice Merkurja, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=MER>], 2.8.2004.
38. Gibanje tečaja delnice MIP, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=MIPG>], 2.8.2004.
39. Gibanje tečaja delnice Mlinotesta, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=MAJG>], 2.8.2004.
40. Gibanje tečaja delnice Petrola, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=PETG>], 2.8.2004.
41. Gibanje tečaja delnice Pivovarne Laško, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=PILR>], 2.8.2004.
42. Gibanje tečaja delnice Salusa na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=SALR>], 2.8.2004.
43. Gibanje tečaja delnice Save, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=SAVA>], 2.8.2004.
44. Gibanje tečaja delnice Slovenijalesa, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=SLLG>], 2.8.2004.
45. Gibanje tečaja delnice Žita, d.d. na Ljubljanski borzi in promet z njimi.
[URL: <http://www.ljse.si/StrSlo/Izdajate/SezIzdaj/paper.asp?id=ZTOG>], 2.8.2004.
46. Letno poročilo Aerodrom Ljubljana, d.d. za leto 2003.
47. Letno poročilo Belinka, d.d. za leto 2003.
48. Letno poročilo Cinkarna Celje, d.d. za leto 2003.
49. Letno poročilo Droga Portorož, d.d. za leto 2003.
50. Letno poročilo Etol, d.d. za leto 2003.
51. Letno poročilo Helios Domžale, d.d. za leto 2003.
52. Letno poročilo Intereuropa, d.d. za leto 2003.
53. Letno poročilo Istrabenz, d.d. za leto 2003.
54. Letno poročilo Kolinska, d.d. za leto 2003.
55. Letno poročilo Kompas MTS, d.d. za leto 2003.
56. Letno poročilo Lesnina, d.d. za leto 2003.

57. Letno poročilo Luka Koper, d.d. za leto 2003.
58. Letno poročilo Mercator, d.d. za leto 2003.
59. Letno poročilo Merkur, d.d. za leto 2003.
60. Letno poročilo MIP, d.d. za leto 2003.
61. Letno poročilo Mlinotest, d.d. za leto 2003.
62. Letno poročilo Petrol, d.d. za leto 2003.
63. Letno poročilo Pivovarna Laško, d.d. za leto 2003.
64. Letno poročilo Salus, d.d. za leto 2003.
65. Letno poročilo Sava, d.d. za leto 2003.
66. Letno poročilo Sloveniales, d.d. za leto 2003.
67. Letno poročilo Žito, d.d. za leto 2003.
68. Obrestne mere v ZDA.
[URL: <http://www.bloomberg.com/markets/rates/index.html>], 30.8.2004.
69. Tržne premije za tveganje za posamezne države.
[URL: <http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/ctryprem.xls>], 2.8.2004e.

SLOVAR TUJIH IZRAZOV

intrinsic value – notranja vrednost

DCF (Discounted Cash Flow) – diskontirani denarni tok

contingent claim valuation – vrednotenje opcij

multiple - multiplikator

P/E (Price/Earnings) – razmerje med tečajem delnice in dobičkom na delnico

P/B (Price/Book Value of Equity) – razmerje med tečajem delnice in knjižno vrednost lastniškega kapitala

EV/RC (Enterprise Value/Replacement Costs) – razmerje med tržno vrednostjo podjetja in nadomestitvenimi stroški sredstev podjetja

P/S (Price/Sales) – razmerje med tečajem delnice in dohodki iz prodaje na delnico

EV/EBITDA (Enterprise value/EBITDA) – razmerje med tržno vrednostjo podjetja in EBITDA

EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes and Depreciation) – dobiček pred obrestmi, davki in amortizacijo oziroma denarni tok iz poslovanja pred davki

P/FCFE (Price/FCFE) – razmerje med tečajem delnice in FCFE

FCFE (Free Cash Flow to Equity) – prosti denarni tok lastniškega kapitala

EV/FCFF (Enterprise Value/FCFF) – razmerje med tržno vrednostjo podjetja in FCFF

FCFF (Free Cash Flow to Firm) – prosti denarni tok podjetja

acquisition - prevzem podjetja

IPO (Initial Public Offering) – prva izdaja delnic

MBO (management buy out) – odkup delnic podjetja s strani managementa

underlying asset – osnovna naložba na katero je vezan finančni instrument

call option – nakupna opcija

put option – prodajna opcija

EPS (Earnings Per Share) – dobiček na delnico

operating Income – operativni dohodek

current EPS – dobiček na delnico preteklega leta

trailing EPS – tekoči dobiček na delnico (trenutnih 12 mesecev)

forward EPS – pričakovan dobiček na delnico prohodnje leto

future EPS – pričakovani dobiček na delnico v prihodnjih letih

ROE (Return On Equity) – donosnost lastniškega kapitala

WACC (Weighted Average Cost of Capital) – povprečni tehtani stroški kapitala

EBIT (Earnings before interest and taxes) – dobiček pred obrestmi in davki

capital expenditures – izdatki za dolgoročne investicije

working capital – obratni kapital

V/E (Value/Equity) – razmerje med vrednostjo podjetja in dobičkom podjetja

V/CF (Value/Cash Flow) – razmerje med vrednostjo podjetja in denarnim tokom podjetja

NPF (Net Profit Margin) – neto profitna stopnja

PRILOGE

LEGENDA TABEL V PRILOGI

PRILOGA I: Sestava panožnih indeksov

PRILOGA II: Osnovni podatki podjetij v vzorcu

PRILOGA III: Tržne cene delnic

PRILOGA IV: Prosti denarni tok lastniškega kapitala na delnico podjetij v vzorcu

PRILOGA IVa: Operativni denarni tok na delnico podjetij v vzorcu

PRILOGA IVb: Sprememba obratnega kapitala v letu 2003 glede na leto 2002

PRILOGA IVb1: Obratni kapital leta 2003 podjetij v vzorcu

PRILOGA IVb2: Obratni kapital leta 2002 za podjetja

PRILOGA IVc: Sprememba izdatkov za dolgoročne investicije v letu 2003 glede na leto 2002

PRILOGA V: Uporabljene obrestne mere glede na model

PRILOGA VI: Inflacija (v %) glede na vhodne podatke

PRILOGA VII: Uporabljene bete podjetij v vzorcu

PRILOGA VIII: Napovedane nominalne stopnje rasti glede na model

PRILOGA IX: Donosnost lastniškega kapitala - ROE

PRILOGA X: Prilagojeno število delnic podjetij v vzorcu

OSNOVNA SIMULACIJA (obdobje hitre rasti je 10 let, delež izplačanih dividend v drugem obdobju 50%)

IZRAČUNI NA OSNOVI DVOSTOPENJSKEGA MODELA

PRILOGA XI: Uporabljena je Hamadova beta in premija za tveganje v višini 8,35%

PRILOGA XII: Uporabljena je beta glede na SBI20 in premija za tveganje v višini 6,17%

PRILOGA XIII: Uporabljena je beta glede na SBI20 in premija za tveganje v višini 8,35%

IZRAČUNI NA OSNOVI ENOSTOPENJSKEGA MODELA

PRILOGA XIV: Uporabljena je Hamadova beta in premija za tveganje v višini 6,17%

PRILOGA XV: Uporabljena je Hamadova beta in premija za tveganje v višini 8,35%

PRILOGA XVI: Uporabljena je beta glede na SBI20 in premija za tveganje v višini 6,17%

PRILOGA XVII: Uporabljena je beta glede na SBI20 in premija za tveganje v višini 8,35%

SIMULACIJA1 (obdobje hitre rasti je zmanjšano na 5 let, delež izplačanih dividend v drugem obdobju je 50%)

IZRAČUNI NA OSNOVI DVOSTOPENJSKEGA MODELA

PRILOGA XVIII: Uporabljena je Hamadova beta in premija za tveganje v višini 6,17%

PRILOGA XIX: Uporabljena je Hamadova beta in premija za tveganje v višini 8,35%

PRILOGA XX: Uporabljena je beta glede na SBI20 in premija za tveganje v višini 6,17%

PRILOGA XXI: Uporabljena je beta glede na SBI20 in premija za tveganje v višini 8,35%

SIMULACIJA2 (obdobje hitre rasti je podaljšano na 20 let, delež izplačanih dividend v drugem obdobju je 50%)

IZRAČUNI NA OSNOVI DVOSTOPENJSKEGA MODELA

PRILOGA XXII: Uporabljena je Hamadova beta in premija za tveganje v višini 6,17%

PRILOGA XXIII: Uporabljena je Hamadova beta in premija za tveganje v višini 8,35%

PRILOGA XXIV: Uporabljena je beta glede na SBI20 in premija za tveganje v višini 6,17%

PRILOGA XXV: Uporabljena je beta glede na SBI20 in premija za tveganje v višini 8,35%

SIMULACIJA3 (obdobje hitre rasti je 10 let, delež izplačanih dividend v drugem obdobju je zmanjšan na 40%)

IZRAČUNI NA OSNOVI DVOSTOPENJSKEGA MODELA

PRILOGA XXVI: Uporabljena je Hamadova beta in premija za tveganje v višini 6,17%

PRILOGA XXVII: Uporabljena je Hamadova beta in premija za tveganje v višini 8,35%

PRILOGA XXVIII: Uporabljena je beta glede na SBI20 in premija za tveganje v višini 6,17%

PRILOGA IXXX: Uporabljena je beta glede na SBI20 in premija za tveganje v višini 8,35%

SIMULACIJA4 (obdobje hitre rasti je 10 let, delež izplačanih dividend v drugem obdobju je povečan na 60%)

IZRAČUNI NA OSNOVI DVOSTOPENJSKEGA MODELA

PRILOGA XXX: Uporabljena je Hamadova beta in premija za tveganje v višini 6,17%

PRILOGA XXXI: Uporabljena je Hamadova beta in premija za tveganje v višini 8,35%

PRILOGA XXXII: Uporabljena je beta glede na SBI20 in premija za tveganje v višini 6,17%

PRILOGA XXXIII: Uporabljena je beta glede na SBI20 in premija za tveganje v višini 8,35%

REZULTATI – Povprečna napaka cenitve kazalcev

PRILOGA XXXIV: Povprečna napaka cenitve posameznega kazalca – obdobje hitre rasti je podaljšano na 20 let, delež izplačanih dividend v drugem obdobju je 50%

PRILOGA XXXV: Povprečna napaka cenitve posameznega kazalca – obdobje hitre rasti je 10 let ,delež izplačanih dividend v drugem obdobju je zmanjšan na 40%

PRILOGA XXXVI: Povprečna napaka cenitve posameznega kazalca – obdobje hitre rasti je 10 let ,delež izplačanih dividend v drugem obdobju je povečan na 60%

LEGENDA TABEL V PRILOGI

- SPS** – dohodki iz prodaje na delnico (v SIT)
- EPS** – dobiček na delnico (v SIT)
- BPS** – knjigovodska vrednost podjetja na delnico (v SIT)
- FCFEPS** – prosti denarni tok lastniškega kapitala na delnico (v SIT)
- DID** – delež izplačanih dividend (v %)
- DZD** – delež zadržanega dobička (1-DID)(v %)
- ROE** – donosnost kapitala (v %)
- NPS** – neto prifitna stopnja
- DS** – davčna stopnja
- EBITDA** – dobiček pred obrestmi, davki in amortizacijo (v SIT)
- EBIT** – dobiček pred obrestmi in davki (v SIT)
- EBT** – dobiček pred davki (v SIT)
- dolgoročne PT 03** – dolgoročne poslovne terjatve v letu 2003 (v SIT)
- kratkoročne FPO 03** – kratkoročne finančne in poslovne obveznosti v letu 2003 (v SIT)
- PČR 03** – pasivne časovne razmejitve v letu 2003 (v SIT)
- dolgoročne PT 02** – dolgoročne poslovne terjatve v letu 2002 (v SIT)
- kratk. FPO 02** – kratkoročne finančne in poslovne obveznosti v letu 2002 (v SIT)
- PČR 02** – pasivne časovne razmejitve v letu 2002 (v SIT)
- D/E** – razmerje med dolgom in lastniškim kapitalom podjetja
- P/E^f** - napoved kazalca P/E glede na makroekonomske dejavnike
- P/B^f** - napoved kazalca P/B glede na makroekonomske dejavnike
- P/S^f** - napoved kazalca P/S glede na makroekonomske dejavnike
- P/FCFE^f** - napoved kazalca P/FCFE glede na makroekonomske dejavnike
- PE^f** – notranja vrednost delnice na osnovi napovedi kazalca P/E glede na makroekonomske dejavnike ($P/E^f * EPS$)
- PB^f** – notranja vrednost delnice na osnovi napovedi kazalca P/B glede na makroekonomske dejavnike ($P/B^f * BPS$)
- PS^f** – notranja vrednost delnice na osnovi napovedi kazalca P/S glede na makroekonomske dejavnike ($P/S^f * SPS$)
- PE^f** - notranja vrednost delnice na osnovi napovedi kazalca P/FCFE glede na makroekonomske dejavnike ($P/FCFE^f * FCFEPS$)
- P^d** – trenutna tržna cena delnice
- Me HRA.** – mediane napovedanih vrednosti kazalcev glede na makroekonomske dejavnike za podjetja v panogi hrana in pijača
- Me TRAN.** – mediane napovedanih vrednosti kazalcev glede na makroekonomske dejavnike za podjetja v panogi transport
- Me NAF.** – mediane napovedanih vrednosti kazalcev glede na makroekonomske dejavnike za podjetja v panogi nafta in plin
- Me TRG.** – mediane napovedanih vrednosti kazalcev glede na makroekonomske dejavnike za podjetja v panogi trgovina

Me KEM. – mediane napovedanih vrednosti kazalcev glede na makroekonomske dejavnike za podjetja v panogi kemija

PRILOGA I: Sestava panožnih indeksov

Tabela I1: Sestava panožnega indeksa hrana in pijača

Podjetje	Koda
PIVOVARNA LAŠKO, D.D.	PILG
DROGA PORTOROŽ, D.D.	DRPG
KOLINSKA, D.D.	KOLR
ŽITO, D.D.	ZTOG
MLINOTEST, D.D.	MAJG
MESNA INDUSTRIJA PRIMORSKE, D.D.	MIPG

Vir: Ljubljanska borza vrednostnih papirjev, 2004.

Tabela I2: Sestava panožnega indeksa kemija

Podjetje	Koda
CINKARNA CELJE, D.D.	CICG
BELINKA, D.D.	BELG
ETOL, D.D.	ETOG
HELIOS, D.D.	HDOG
SAVA, D.D.	SAVA

Vir: Ljubljanska borza vrednostnih papirjev, 2004.

Tabela I3: Sestava panožnega indeksa nafta in plin

Podjetje	Koda
PETROL, D.D.	PETG
ISTRABENZ, D.D.	ITBG

Vir: Ljubljanska borza vrednostnih papirjev, 2004.

Tabela I3: Sestava panožnega indeksa transport

Podjetje	Koda
INTEREUROPA, D.D.	IEKG
LUKA KOPER, D.D.	LKPG
AERODROM, D.D.	AELG

Vir: Ljubljanska borza vrednostnih papirjev, 2004.

Tabela I4: Sestava panožnega indeksa trgovina

Podjetje	Koda
MERCATOR, D.D.	MELR
MERKUR, D.D.	MER
SALUS, D.D.	SALR
KOMPAS MTS, D.D.	MTSG
LESNINA, D.D.	MILG
SLOVENIJALES, D.D.	SLLG

Vir: Ljubljanska borza vrednostnih papirjev, 2004.

Tabela II: Osnovni podatki podjetij v vzorcu (v SIT)

Podjetje	čisti poslovni izid	št. delnic	dividenda	EPS	BV delnice	SPS	DID	DZD	beta SBI	ROE	NPS	DS	datum LP
DRPG	900.739.000	282.245	2.000	3.191	58.892	62.490	63%	37%	0,660	10,0%	5,1%	7,1%	31.5.2004
KOLR	1.193.770.000	3.163.778	130	377	5.327	5.673	34%	66%	0,890	7,0%	6,7%	30,8%	29.6.2004
MAJG	337.091.000	2.389.177	48	141	2.233	1.940	34%	66%	0,230	6,5%	7,3%	6,0%	25.5.2004
PILR	2.043.588.000	8.733.148	105	234	5.538	2.421	45%	55%	0,710	4,3%	9,7%	12,4%	7.5.2004
(MIPG)	-597.486.000	1.478.742	0	-404	2.947	5.965	0%	100%	0,555	-12,3%	-6,8%	0,0%	9.7.2003
(ZTOG)	-60.274.000	347.293	0	-174	40.106	35.405	0%	100%	0,555	-0,4%	-0,5%	0,0%	19.5.2004
AELG	1.827.000.000	3.796.527	220	481	4.646	1.258	23%	77%	0,360	9,5%	38,2%	16,0%	6.7.2004
IEKG	2.863.578.000	7.956.895	240	360	4.352	3.731	66%	34%	0,900	8,8%	9,6%	16,0%	4.5.2004
LKPG	3.885.488.000	14.000.000	245	278	4.115	1.920	57%	43%	0,770	6,9%	14,5%	4,5%	29.4.2004
ITBG	2.417.404.000	5.180.000	100	467	6.009	179	21%	79%	1,230	7,8%	260,6%	4,2%	14.5.2004
PETG	6.051.573.000	2.058.952	700	2.939	35.157	138.098	24%	76%	1,060	8,6%	2,1%	5,3%	24.3.2004
MELR	8.718.461.000	3.208.407	500	2.717	27.123	50.289	18%	82%	1,190	11,0%	5,4%	0,8%	26.5.2004
MER	2.368.000.000	1.196.927	700	1.978	32.167	101.396	35%	65%	0,680	7,0%	2,0%	1,2%	1.6.2004
MTSG	581.790.000	2.973.005	110	196	3.983	4.154	56%	44%	0,340	4,8%	4,7%	0,0%	14.5.2004
SALR	1.639.187.000	132.016	4.000	12.417	61.495	264.208	32%	68%	0,690	20,0%	4,7%	27,9%	5.4.2004
(MILG)	1.360.429.000	76.159	3.000	17.863	148.919	188.119	17%	83%	0,654	6,7%	9,5%	18,6%	16.6.2004
(SLLG)	317.944.000	272.438	400	1.167	22.061	5.484	34%	66%	0,632	8,0%	21,3%	21,1%	20.5.2004
CICG	374.647.000	814.626	500	460	27.251	28.598	109%	-9%	0,574	1,7%	1,6%	0,0%	12.5.2004
BELG	942.046.000	2.552.270	130	369	1.059	253	35%	65%	0,406	9,0%	145,7%	1,9%	24.3.2004
ETOG	782.676.000	227.646	1.220	3.438	44.730	29.657	35%	65%	0,140	7,8%	11,6%	19,5%	8.4.2004
HDOG	2.900.702.000	209.088	2.274	13.873	89.509	6.514	16%	84%	0,652	18,8%	213,0%	0,4%	24.5.2004
SAVA	1.636.492.000	1.717.641	560	953	30.691	1.623	59%	41%	0,770	3,0%	58,7%	15,3%	7.6.2004

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003.

PRILOGA III: Tržne cene delnic

Tabela III: Dnevno povprečje tržne cene delnic 20-25 dni po objavi letnih poročil podjetij

Podjetje	vrednost delnice (v SIT)
DRPG	85.364
KOLR	6.239
MAJG	1.984
PILR	7.955
(MIPG)	1.770
(ZTOG)	37.131
AELG	8.962
IEKG	6.717
LKPG	8.276
ITBG	10.103
PETG	66.380
MELR	37.243
MER	31.436
MTSG	1.231
SALR	143.937
CICG	25.623
BELG	7.695
ETOG	64.112
HDOG	171.461
SAVA	28.683
(MILG)	210.869
(SLLG)	11.521

Vir: Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

Tabela IV: Prosti denarni tok lastniškega kapitala na delnico podjetij v vzorcu (v SIT)

Podjetje	operativni denarni tok	Δ obratni kapital	Δ kapitalski izdatki	Δ dolg	FCFE	št. delnic	FCFE na delnico
DRPG	3.649.648.000	646.872.000	-1.327.260.000	-806.717.000	3.523.319.000	282.245	12.483
KOLR	2.279.933.000	71.492.000	-1.234.190.000	411.704.000	3.854.335.000	3.163.778	1.218
MAJG	351.301.000	-168.654.000	-275.875.000	-122.651.000	673.179.000	2.389.177	282
PILR	2.761.139.000	-3.497.392.000	-2.459.672.000	15.633.704.000	24.351.907.000	8.733.148	2.788
(MIPG)	-263.840.000	-77.073.000	-448.230.000	-198.379.000	63.084.000	1.478.742	43
(ZTOG)	101.074.000	-560.255.000	-649.221.000	4.865.648.000	6.176.198.000	347.293	17.784
AELG	1.897.609.000	-1.019.993.000	695.790.000	138.695.000	2.360.507.000	3.796.527	622
IEKG	2.779.939.000	770.870.000	-1.466.968.000	1.460.908.000	4.936.945.000	7.956.895	620
LKPG	3.776.010.000	-8.282.728.000	-2.230.356.000	4.900.021.000	19.189.115.000	14.000.000	1.371
ITBG	-2.221.659.000	-5.565.954.000	-366.702.000	9.025.386.000	12.736.383.000	5.180.000	2.459
PETG	4.691.297.000	3.247.689.000	-5.471.556.000	13.462.895.000	20.378.059.000	2.058.952	9.897
MELR	9.901.634.000	-24.903.443.000	-3.670.855.000	91.661.291.000	130.137.223.000	3.208.407	40.561
MER	330.589.000	7.704.951.000	-1.258.082.000	3.214.225.000	-2.902.055.000	1.196.927	-2.425
MTSG	379.549.000	-731.402.000	-159.472.000	-813.694.000	456.729.000	2.973.005	154
SALR	1.515.262.000	906.996.000	7.750.000	1.381.558.000	1.982.074.000	132.016	15.014
(MILG)	1.868.728.000	5.587.114.525	-731.889.000	400.867.000	-2.585.630.525	76.159	-33.950
(SLLG)	453.546.000	-344.260.000	-175.003.000	-2.843.053.000	-1.870.244.000	272.438	-6.865
CICG	1.929.563.000	-2.782.158.000	-1.551.293.000	2.506.830.000	8.769.844.000	814.626	10.765
BELG	33.537.000	-726.450.000	-71.359.000	-42.741.000	788.605.000	2.552.270	309
ETOG	1.383.309.000	125.991.000	-70.541.000	770.827.000	2.098.686.000	227.646	9.219
HDOG	438.318.000	2.429.002.000	15.834.000	-1.550.226.000	-3.556.744.000	209.088	-17.011
SAVA	-437.411.000	4.477.448.000	-2.058.919.000	5.163.686.000	2.307.746.000	1.717.641	1.344

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela IVa: Denarni tok iz poslovanja na delnico podjetij v vzorcu (v SIT)

Podjetje	EBITDA	amortizacija	EBIT	obresti	EBT	plačani davki	neto dohodek	operativni denarni tok
DRPG	4.003.051.000	1.380.569.000	2.622.482.000	284.687.000	2.337.795.000	68.716.000	2.269.079.000	3.649.648.000
KOLR	2.880.371.000	1.224.721.000	1.655.650.000	227.989.000	1.427.661.000	372.449.000	1.055.212.000	2.279.933.000
MAJG	556.946.000	201.728.000	355.218.000	184.174.000	171.044.000	21.471.000	149.573.000	351.301.000
PILR	4.378.299.000	2.531.014.000	1.847.285.000	1.327.910.000	519.375.000	289.250.000	230.125.000	2.761.139.000
(MIPG)	157.258.000	484.905.000	-327.647.000	421.098.000	-748.745.000	0	-748.745.000	-263.840.000
(ZTOG)	396.583.000	694.450.000	-297.867.000	295.509.000	-593.376.000	0	-593.376.000	101.074.000
AELG	2.271.227.000	1.112.227.000	1.159.000.000	25.090.000	1.133.910.000	348.528.000	785.382.000	1.897.609.000
IEKG	3.430.874.000	1.610.528.000	1.820.346.000	104.538.000	1.715.808.000	546.397.000	1.169.411.000	2.779.939.000
LKPG	4.152.274.000	2.171.191.000	1.981.083.000	192.189.000	1.788.894.000	184.075.000	1.604.819.000	3.776.010.000
ITBG	-806.495.000	326.643.000	-1.133.138.000	1.309.947.000	-2.443.085.000	105.217.000	-2.548.302.000	-2.221.659.000
PETG	9.981.420.000	5.450.922.000	4.530.498.000	4.953.501.000	-423.003.000	336.622.000	-759.625.000	4.691.297.000
MELR	13.916.436.000	3.631.477.000	10.284.959.000	3.942.770.000	6.342.189.000	72.032.000	6.270.157.000	9.901.634.000
MER	4.332.880.000	1.877.668.000	2.455.212.000	3.973.083.000	-1.517.871.000	29.208.000	-1.547.079.000	330.589.000
MTSG	429.072.000	426.778.000	2.294.000	49.523.000	-47.229.000	0	-47.229.000	379.549.000
SALR	2.058.275.000	189.561.000	1.868.714.000	85.637.000	1.783.077.000	457.376.000	1.325.701.000	1.515.262.000
(MILG)	2.477.251.000	768.080.000	1.709.171.000	296.784.000	1.412.387.000	311.739.000	1.100.648.000	1.868.728.000
(SLLG)	613.722.000	211.355.000	402.367.000	75.108.000	327.259.000	85.068.000	242.191.000	453.546.000
CICG	2.979.420.000	1.894.165.000	1.085.255.000	1.049.857.000	35.398.000	0	35.398.000	1.929.563.000
BELG	92.840.000	93.749.000	-909.000	40.809.000	-41.718.000	18.494.000	-60.212.000	33.537.000
ETOG	1.546.164.000	679.057.000	867.107.000	10.296.000	856.811.000	152.559.000	704.252.000	1.383.309.000
HDOG	743.450.000	20.441.000	723.009.000	292.593.000	430.416.000	12.539.000	417.877.000	438.318.000
SAVA	1.089.965.000	2.132.717.000	-1.042.752.000	1.232.635.000	-2.275.387.000	294.741.000	-2.570.128.000	-437.411.000

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela IVb1: Obratni kapital leta 2003 podjetij v vzorcu (v SIT)

Podjetje	gibljiva sredstva 03	dolgoročne PT 03	AČR 03	kratkoročne FPO 03	PČR 03	obratni kapital 03
DRPG	11.674.966.000	10.071.000	30.505.000	5.366.014.000	69.381.000	6.260.005.000
KOLR	7.174.629.000	83.201.000	2.562.000	3.460.249.000	4.515.000	3.629.226.000
MAJG	2.202.435.000	0	8.440.000	2.166.297.000	75.481.000	-30.903.000
PILR	4.174.692.000	0	1.475.000	13.598.898.000	0	-9.422.731.000
(MIPG)	2.865.974.000	6.013.000	151.000	3.806.498.000	4.750.000	-951.136.000
(ZTOG)	3.794.592.000	9.399.000	7.196.000	4.528.721.000	95.945.000	-832.277.000
AELG	4.775.653.000	6.133.000	9.173.000	674.789.000	719.000	4.103.185.000
IEKG	10.761.756.000	21.928.000	807.492.000	8.172.670.000	1.080.022.000	2.294.628.000
LKPG	9.203.691.000	71.189.000	12.571.000	9.976.986.000	220.060.000	-1.051.973.000
ITBG	12.700.928.000	0	99.642.000	17.301.791.000	409.588.000	-4.910.809.000
PETG	46.369.347.000	251.533.000	293.888.000	51.543.851.000	1.401.145.000	-6.533.294.000
MELR	36.537.960.000	0	8.440.000	55.759.277.000	640.025.000	-19.852.902.000
MER	53.752.252.000	147.742.000	135.178.000	60.893.410.000	307.157.000	-7.460.879.000
MTSG	3.676.270.000	0	5.937.000	1.616.515.000	134.539.000	1.931.153.000
SALR	9.567.817.000	0	46.717.000	5.634.688.000	5.038.000	3.974.808.000
(MILG)	5.349.454.000	0	1.951.000	3.546.251.000	129.724.000	1.675.430.000
(SLLG)	1.546.301.000	5.925.000	2.155.000	900.417.000	298.423.000	343.691.000
CICG	11.480.585.000	0	43.969.000	9.408.009.000	11.374.000	2.105.171.000
BELG	515.985.000	0	1.322.000	96.272.000	365.000	420.670.000
ETOG	6.567.906.000	59.464.000	10.096.000	695.578.000	109.857.000	5.713.103.000
HDOG	1.321.597.000	0	901.000	1.833.800.000	95.857.000	-607.159.000
SAVA	34.498.564.000	352.264.000	170.000	17.554.862.000	26.527.000	16.565.081.000

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela IVb2: Obratni kapital leta 2002 za podjetja (v SIT)

Podjetje	gibljiva sredstva 02	dolgoročne PT 02	AČR 02	kratk. FPO 02	PČR 02	obratni kapital 02
DRPG	11.780.093.000	14.317.000	20.806.000	6.058.455.000	114.994.000	5.613.133.000
KOLR	6.514.742.000	0	1.899.000	2.951.592.000	7.315.000	3.557.734.000
MAJG	2.448.825.000	0	28.908.000	2.292.107.000	47.875.000	137.751.000
PILR	5.979.818.000	0	276.000	11.905.433.000	0	-5.925.339.000
(MIPG)	3.070.354.000	8.145.000	444.000	3.935.574.000	1.142.000	-874.063.000
(ZTOG)	5.466.095.000	21.059.000	12.531.000	5.724.654.000	4.935.000	-272.022.000
AELG	5.658.074.000	6.855.000	8.347.000	535.898.000	490.000	5.123.178.000
IEKG	10.685.798.000	33.075.000	266.500.000	7.450.153.000	1.945.312.000	1.523.758.000
LKPG	11.782.694.000	1.310.000	11.269.000	4.481.399.000	80.499.000	7.230.755.000
ITBG	11.113.510.000	0	3.918.000	10.133.418.000	328.865.000	655.145.000
PETG	40.112.106.000	295.578.000	292.763.000	49.026.551.000	863.723.000	-9.780.983.000
MELR	43.471.559.000	0	28.908.000	37.942.057.000	507.869.000	5.050.541.000
MER	47.555.125.000	158.465.000	189.825.000	62.279.029.000	473.286.000	-15.165.830.000
MTSG	5.086.018.000	0	18.383.000	2.435.826.000	6.020.000	2.662.555.000
SALR	7.309.440.000	0	14.811.000	4.253.130.000	3.309.000	3.067.812.000
(MILG)	4.908.475	0	7.964.000	3.807.955.000	116.602.000	-3.911.684.525
(SLLG)	3.664.476.000	5.224.000	12.266.000	2.930.894.000	52.673.000	687.951.000
CICG	11.780.313.000	0	2.999.000	6.885.833.000	10.150.000	4.887.329.000
BELG	1.286.326.000	0	160.000	139.013.000	353.000	1.147.120.000
ETOG	5.691.587.000	0	1.063.000	0	105.538.000	5.587.112.000
HDOG	215.394.000	0	0	3.168.126.000	83.429.000	-3.036.161.000
SAVA	25.835.933.000	419.766.000	92.000	13.303.057.000	25.569.000	12.087.633.000

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

PRILOGA IVb: Sprememba obratnega kapitala v letu 2003 glede na leto 2002

Tabela VIb: Sprememba obratnega kapitala v letu 2003 glede na leto 2002 (v SIT)

Podjetje	obratni kapital 03	obratni kapital 02	Δ obratni kapital
DRPG	6.260.005.000	5.613.133.000	646.872.000
KOLR	3.629.226.000	3.557.734.000	71.492.000
MAJG	-30.903.000	137.751.000	-168.654.000
PILR	-9.422.731.000	-5.925.339.000	-3.497.392.000
(MIPG)	-951.136.000	-874.063.000	-77.073.000
(ZTOG)	-832.277.000	-272.022.000	-560.255.000
AELG	4.103.185.000	5.123.178.000	-1.019.993.000
IEKG	2.294.628.000	1.523.758.000	770.870.000
LKPG	-1.051.973.000	7.230.755.000	-8.282.728.000
ITBG	-4.910.809.000	655.145.000	-5.565.954.000
PETG	-6.533.294.000	-9.780.983.000	3.247.689.000
MELR	-19.852.902.000	5.050.541.000	-24.903.443.000
MER	-7.460.879.000	-15.165.830.000	7.704.951.000
MTSG	1.931.153.000	2.662.555.000	-731.402.000
SALR	3.974.808.000	3.067.812.000	906.996.000
(MILG)	1.675.430.000	-3.911.684.525	5.587.114.525
(SLLG)	343.691.000	687.951.000	-344.260.000
CICG	2.105.171.000	4.887.329.000	-2.782.158.000
BELG	420.670.000	1.147.120.000	-726.450.000
ETOG	5.713.103.000	5.587.112.000	125.991.000
HDOG	-607.159.000	-3.036.161.000	2.429.002.000
SAVA	16.565.081.000	12.087.633.000	4.477.448.000

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela IVc: Sprememba izdatkov za dolgoročne investicije (Δ IDI) v letu 2003 glede na leto 2002 (v SIT)

Podjetje	neopredmetena sredstva 03	opredmetena sredstva 03	kapitalski izdatki 03	neopredmetena sredstva 02	opredmetena sredstva 02	kapitalski izdatki 02	Δ IDI
DRPG	340.664.000	9.887.872.000	10.228.536.000	323.630.000	11.232.166.000	11.555.796.000	-1.327.260.000
KOLR	615.615.000	11.160.610.000	11.776.225.000	661.359.000	12.349.056.000	13.010.415.000	-1.234.190.000
MAJG	0	2.068.983.000	2.068.983.000	0	2.234.436.000	2.234.436.000	-275.875.000
PILR	55.265.000	14.762.614.000	14.817.879.000	20.198.000	17.257.353.000	17.277.551.000	-2.459.672.000
(MIPG)	40.458.000	6.265.310.000	6.305.768.000	40.058.000	6.713.940.000	6.753.998.000	-448.230.000
(ZTOG)	50.523.000	5.539.023.000	5.589.546.000	41.569.000	6.197.198.000	6.238.767.000	-649.221.000
AELG	11.497.000	8.005.043.000	8.186.540.000	189.305.000	9.080.995.000	9.270.300.000	695.790.000
IEKG	303.548.000	22.900.579.000	23.204.127.000	196.263.000	24.474.832.000	24.671.095.000	-1.466.968.000
LKPG	707.822.000	31.300.578.000	32.008.400.000	803.262.000	33.435.494.000	34.238.756.000	-2.230.356.000
ITBG	727.837.000	3.394.395.000	4.122.232.000	804.171.000	3.684.763.000	4.488.934.000	-366.702.000
PETG	1.170.245.000	73.966.780.000	75.137.025.000	1.227.154.000	79.381.427.000	80.608.581.000	-5.471.556.000
MELR	294.872.000	65.433.990.000	65.728.862.000	370.525.000	69.029.192.000	69.399.717.000	-3.670.855.000
MER	1.424.328.000	35.809.369.000	37.233.697.000	841.017.000	37.650.762.000	38.491.779.000	-1.258.082.000
MTSG	31.667.000	11.065.274.000	11.096.941.000	23.633.000	11.455.777.000	11.479.410.000	-159.472.000
SALR	56.623.000	2.733.910.000	2.790.533.000	32.307.000	2.887.196.000	2.919.503.000	7.750.000
(MILG)	5.201.000	11.428.661.000	11.433.862.000	5.285.000	12.160.466.000	12.165.751.000	-731.889.000
(SLLG)	4.131.000	7.153.178.000	7.157.309.000	4.054.000	7.328.258.000	7.332.312.000	-175.003.000
CICG	422.757.000	24.921.919.000	25.344.676.000	116.160.000	26.779.809.000	26.895.969.000	-1.551.293.000
BELG	96.305.000	459.106.000	555.411.000	110.190.000	516.580.000	626.770.000	-71.359.000
ETOG	16.863.000	3.900.589.000	3.917.452.000	1.767.000	4.543.371.000	4.545.138.000	-70.541.000
HDOG	0	157.842.000	157.842.000	0	142.008.000	142.008.000	15.834.000
SAVA	122.283.000	18.425.412.000	18.547.695.000	84.760.000	20.521.854.000	20.606.614.000	-2.058.919.000

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

PRILOGA V: Uporabljene obrestne mere glede na model

Različne obrestne mere so v delu uporabljene zato, da so dobe do dospelja usklajene z obdobjem hitre rasti. Če je torej obdobje hitre rasti dolgo 5 let (N=5), je za netvegano obrestno mero uporabljena donosnost do dospelja 5 letne obveznice. Če je obdobje hitre rasti dolgo 10 let (N=10), je uporabljena desetletna obveznica itd.

Tabela V: Uporabljene obrestne mere glede na model

št. let hitre rasti	model	netvegana OM (v %)
N=5	DVOSTOPENJSKI 1	5,05
	DVOSTOPENJSKI 2	5,00
	ENOSTOPENJSKI	5,27
N=10	DVOSTOPENJSKI 1	5,44
	DVOSTOPENJSKI 2	4,92
	ENOSTOPENJSKI	5,27
N=20	DVOSTOPENJSKI 1	5,55
	DVOSTOPENJSKI 2	4,69
	ENOSTOPENJSKI	5,27

Vir: Bloomberg.com; Lastni izračuni.

PRILOGA VI: Inflacija (v %) glede na vhodne podatke

Tabela VI: Inflacija (v %) glede na vhodne podatke

dolžina hitre rasti (št. let)	DVOSTOPENJSKO		ENOSTOPENJSKO
	obdobje hitre rasti	obdobje stabilne rasti	
5	4,00%	2,50%	3,00%
10	3,50%	2,50%	3,00%
20	3,25%	2,50%	3,00%

Vir: Lastni izračuni.

PRILOGA VII: Uporabljene bete podjetij v vzorcu

Tabela VII: Uporabljene bete podjetij v vzorcu

Podjetje	beta panoge v ZDA	davčna stopnja	D/E	Hamadova beta	Beta SBI
DRPG	0,56	7,1%	0,406	0,576	0,660
KOLR	0,56	30,8%	0,239	0,596	0,890
MAJG	0,56	6,0%	0,538	0,573	0,230
PILR	0,55	12,4%	0,464	0,576	0,710
(MIPG)	0,56	0,0%	1,105	0,555	0,555
(ZTOG)	0,56	0,0%	0,409	0,555	0,555
AELG	0,94	16,0%	0,038	0,946	0,360
IEKG	0,81	16,0%	0,266	0,845	0,900
LKPG	0,81	4,5%	0,187	0,817	0,770
ITBG	0,69	4,2%	0,827	0,750	1,230
PETG	0,69	5,3%	1,015	0,750	1,060
MELR	0,60	0,8%	1,088	0,605	1,190
MER	0,60	1,2%	1,999	0,615	0,680
MTSG	0,60	0,0%	0,269	0,600	0,340
SALR	0,60	27,9%	0,694	0,716	0,690
(MILG)	0,60	18,6%	0,485	0,654	0,654
(SLLG)	0,60	21,1%	0,252	0,632	0,632
CICG	0,77	0,0%	0,576	0,770	0,574
BELG	0,77	1,9%	0,036	0,771	0,406
ETOG	0,77	19,5%	0,116	0,787	0,140
HDOG	0,87	0,4%	0,150	0,871	0,652
SAVA	0,77	15,3%	0,384	0,815	0,770

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

PRILOGA VIII: Napovedane nominalne stopnje rasti glede na model

Tabela VIII: Napovedane nominalne stopnje rasti glede na model

Podjetje	dejansko DZD	ROE	DVOSTOPENJSKI MODEL		ENOSTOPENJSKI MODEL
			obdobje hitre rasti	obdobje stabilne rasti*	
DRPG	37,3%	10,0%	7,88%	7,6%	6,85%
KOLR	65,5%	7,0%	8,77%	6,1%	7,73%
MAJG	66,0%	6,5%	8,43%	5,8%	7,38%
PILR	55,1%	4,3%	6,48%	4,7%	5,45%
AELG	76,7%	9,5%	9,36%	7,4%	8,31%
IEKG	33,8%	8,8%	7,05%	7,0%	6,02%
LKPG	43,4%	6,9%	7,11%	6,0%	6,08%
ITBG	78,6%	7,8%	10,41%	6,5%	9,34%
PETG	76,2%	8,6%	10,81%	6,9%	9,75%
MELR	81,6%	11,0%	13,34%	8,1%	12,25%
MER	64,6%	7,0%	8,70%	6,1%	7,66%
MTSG	43,8%	4,8%	6,19%	5,0%	5,16%
SALR	67,8%	20,0%	18,10%	12,8%	16,96%
CICG	-8,7%	1,7%	3,85%	3,4%	2,85%
BELG	64,8%	9,0%	10,06%	7,1%	9,01%
ETOG	64,5%	7,8%	9,22%	6,5%	8,17%
HDOG	83,6%	18,8%	20,35%	12,1%	19,19%
SAVA	41,2%	3,0%	5,29%	4,0%	4,27%

*Stopnja rasti je za vsa podjetja izračunana z uporabo deleža izplačanih dividend v višini 50%.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

PRILOGA IX: Donosnost lastniškega kapitala – ROE

Tabela IX: Donosnost lastniškega kapitala podjetij - ROE

Podjetje	ROE
DRPG	10,0%*
KOLR	7,0%
MAJG	6,5%
PILR	4,3%
AELG	9,5%
IEKG	8,8%
LKPG	6,9%
ITBG	7,8%
PETG	8,6%
MELR	11,0%
MER	7,0%
MTSG	4,8%
SALR	20,0%
CICG	1,7%
BELG	9,0%
ETOG	7,8%
HDOG	18,8%
SAVA	3,0%

*Iz dobička je izvzeto prevrednotenje slabih naložb.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003.

PRILOGA X: Prilagojeno število delnic podjetij v vzorcu

Tabela X: Prilagojeno število delnic podjetij v vzorcu

Podjetje	vse delnice	lastne delnice	prilagojeno št. delnic
DRPG	282.769	524	282.245
KOLR	3.169.525	5.747	3.163.778
MAJG	2.389.177	0	2.389.177
PILR	8.747.652	14.504	8.733.148
(MIPG)	1.478.742	0	1.478.742
(ZTOG)	348.765	1.472	347.293
AELG*	3.796.527	0	3.796.527
IEKG*	7.956.895	0	7.956.895
LKPG*	14.000.000	0	14.000.000
ITBG	5.180.000	0	5.180.000
PETG	2.086.301	27.349	2.058.952
MELR	3.208.504	97	3.208.407
MER	1.214.585	17.658	1.196.927
MTSG	2.973.005	0	2.973.005
SALR	135.000	2.984	132.016
(MILG)	76.495	336	76.159
(SLLG)	273.604	1.166	272.438
CICG	814.626	0	814.626
BELG	2.702.532	150.262	2.552.270
ETOG	254.619	26.973	227.646
HDOG	219.861	10.773	209.088
SAVA	1.720.987	3.346	1.717.641

*Podjetje ima tudi prednostne delnice, ki so prav tako štete v prilagojeno število delnic.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

PRILOGA XI: Izračuni na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%

Tabela XIa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	25,00	2,50	1,28	47,80
KOLR	14,51	1,02	0,97	31,81
MAJG	14,00	0,90	1,02	30,84
PILR	10,65	0,46	1,03	22,12
AELG	10,25	0,97	3,92	21,19
IEKG	11,26	0,99	1,09	20,02
LKPG	9,84	0,68	1,42	18,68
ITBG	11,64	0,91	30,32	28,50
PETG	13,22	1,14	0,28	31,32
MELR*	38,14	4,20	2,06	83,37
MER	13,89	0,97	0,27	30,38
MTSG	11,23	0,54	0,53	21,48
SALR*	-47,75	-9,55	-2,24	-90,67
CICG	10,15	0,17	0,16	12,50
BELG	13,36	1,20	19,46	29,35
ETOG	10,89	0,85	1,26	24,24
HDOG*	1755,44	330,02	3738,76	3520,42
SAVA	7,50	0,23	4,41	13,78
Me HRA.	14,25	0,96	1,02	31,33
Me TRAN.	10,25	0,97	1,42	20,02
Me NAF.	12,43	1,02	15,30	29,91
Me TRG.	12,56	0,76	0,40	25,93
Me KEM.	10,52	0,54	2,83	19,01

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XIb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	45.489,55	56.494,79	63.944,43	391.090,78
KOLR	5.378,41	5.109,88	5.805,14	38.167,64
MAJG	2.011,12	2.142,22	1.985,62	8.827,43
PILR	3.335,50	5.312,38	2.477,71	87.360,28
AELG	6.859,48	4.457,33	1.287,55	19.479,18
IEKG	3.689,65	4.238,71	5.309,29	12.419,06
LKPG	2.845,36	4.007,88	2.732,27	27.434,74
ITBG	5.798,88	6.155,35	2.740,41	73.534,33
PETG	36.521,35	36.014,79	2.113.173,91	295.999,09
MELR*	34.128,32	20.494,61	20.116,85	1.051.612,11
MER	24.847,26	24.306,10	40.561,03	-62.861,03
MTSG	2.457,74	3.009,32	1.661,53	3.982,96
SALR*	155.943,21	46.467,43	105.689,80	389.257,32
CICG	4.836,77	14.607,54	81.044,46	204.677,58
BELG	3.881,83	567,60	717,89	5.874,48
ETOG	36.158,73	23.977,10	84.044,06	175.276,67
HDOG*	145.903,32	47.980,46	18.459,52	-323.415,00
SAVA	10.020,11	16.451,58	4.598,65	25.544,20

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XIc: Napaka cenitve posameznega podjetja na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG	0,47	0,34	0,25	3,58
KOLR	0,14	0,18	0,07	5,12
MAJG	0,01	0,08	0,00	3,45
PILR	0,58	0,33	0,69	9,98
AELG	0,23	0,50	0,86	1,17
IEKG	0,45	0,37	0,21	0,85
LKPG	0,66	0,52	0,67	2,32
ITBG	0,43	0,39	0,73	6,28
PETG	0,45	0,46	30,83	3,46
MELR*	-	-	-	-
MER**	0,21	0,23	0,29	-
MTSG	1,00	1,44	0,35	2,24
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,81	0,43	2,16	6,99
BELG	0,50	0,93	0,91	0,24
ETOG	0,44	0,63	0,31	1,73
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,65	0,43	0,84	0,11

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XII: Izračuni na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%

Tabela XIIa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	37,77	3,78	1,93	73,26
KOLR	12,61	0,88	0,84	27,94
MAJG*	111,88	7,22	8,13	227,13
PILR	11,68	0,50	1,13	24,21
AELG*	-264,89	-25,16	-101,31	-528,87
IEKG	15,59	1,37	1,50	28,50
LKPG	15,19	1,05	2,20	29,28
ITBG	8,53	0,67	22,23	21,97
PETG	12,25	1,05	0,26	29,32
MELR*	14,93	1,64	0,81	36,19
MER	18,59	1,30	0,36	39,90
MTSG	26,48	1,27	1,25	51,83
SALR*	-26,72	-5,34	-1,26	-48,13
CICG	14,18	0,24	0,23	19,49
BELG*	198,63	17,88	289,42	400,47
ETOG*	-91,23	-7,10	-10,58	-179,18
HDOG*	-40,51	-7,62	-86,28	-69,62
SAVA	10,08	0,30	5,92	18,81
Me HRA.	12,61	0,88	1,13	27,94
Me TRAN.	15,39	1,21	1,85	28,89
Me NAF.	10,39	0,86	11,24	25,65
Me TRG.	22,53	1,29	0,81	45,86
Me KEM.	12,13	0,27	3,07	19,15

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XIIIb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	51.979,62	70.543,07	348.811,61
KOLR	4.701,49	6.404,20	34.041,50
MAJG*	1.971,01	2.190,52	7.873,13
PILR	4.887,80	2.733,40	77.916,13
AELG*	4.101,09	1.420,41	17.373,37
IEKG	5.267,28	6.902,97	17.925,34
LKPG	4.980,44	3.552,41	39.598,58
ITBG	5.174,96	2.013,80	63.057,29
PETG	30.278,57	1.552.871,09	253.825,66
MELR*	34.881,58	40.486,86	1.860.182,03
MER	41.368,68	81.632,50	-111.194,00
MTSG	5.121,82	3.343,98	7.045,41
SALR*	79.087,01	212.709,67	688.551,87
CICG	7.403,95	87.874,09	206.154,31
BELG*	287,69	778,39	5.916,87
ETOG*	12.152,98	91.126,47	176.541,27
HDOG*	24.319,28	20.015,10	-325.748,41
SAVA	8.338,61	4.986,18	25.728,50

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XIIIc: Napaka ceniitve posameznega podjetja na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG	0,53	0,39	0,17	3,09
KOLR	0,24	0,25	0,03	4,46
MAJG*	-	-	-	-
PILR	0,63	0,39	0,66	8,79
AELG*	-	-	-	-
IEKG	0,18	0,22	0,03	1,67
LKPG	0,48	0,40	0,57	3,79
ITBG	0,52	0,49	0,80	5,24
PETG	0,54	0,54	22,39	2,82
MELR*	-	-	-	-
MER**	0,42	0,32	1,60	-
MTSG	2,58	3,16	1,72	4,72
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,78	0,71	2,43	7,05
BELG*	-	-	-	-
ETOG*	-	-	-	-
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,60	0,71	0,83	0,10

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XIII: Izračuni na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%

Tabela XIIIa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	19,04	1,90	0,97	35,96
KOLR	8,33	0,58	0,55	19,15
MAJG*	57,06	3,68	4,15	117,40
PILR	8,64	0,37	0,83	18,06
AELG*	103,77	9,86	39,69	208,42
IEKG	10,39	0,91	1,00	18,33
LKPG	10,54	0,73	1,52	20,05
ITBG	5,29	0,41	13,79	14,93
PETG	7,42	0,64	0,16	19,16
MELR	8,04	0,88	0,43	21,67
MER	12,05	0,84	0,24	26,64
MTSG	19,61	0,94	0,92	38,13
SALR*	-43,11	-8,62	-2,03	-81,33
CICG	12,03	0,20	0,19	15,69
BELG*	51,19	4,61	74,58	105,44
ETOG*	-160,27	-12,47	-18,58	-317,30
HDOG*	-66,07	-12,42	-140,72	-121,62
SAVA	7,87	0,24	4,62	14,49
Me HRA.	8,64	0,58	0,83	19,15
Me TRAN.	10,47	0,82	1,26	19,19
Me NAF.	6,35	0,53	6,97	17,04
Me TRG.	12,05	0,88	0,43	26,64
Me KEM.	9,95	0,22	2,41	15,09

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XIIIb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	27.565,09	34.340,39	52.162,83	239.041,54
KOLR	3.259,13	3.106,05	4.735,56	23.328,73
MAJG*	1.218,67	1.302,15	1.619,77	5.395,48
PILR	2.021,20	3.229,13	2.021,20	53.396,14
AELG*	4.156,61	2.709,39	1.050,32	11.906,02
IEKG	3.766,94	3.572,86	4.712,46	11.908,50
LKPG	2.904,96	3.378,29	2.425,14	26.306,87
ITBG	2.964,71	3.162,00	1.248,56	41.903,44
PETG	18.671,72	18.500,77	962.784,08	168.674,71
MELR	32.757,90	23.990,30	21.850,56	1.080.597,31
MER	23.849,52	28.451,89	44.056,66	-64.593,64
MTSG	2.359,05	3.522,60	1.804,73	4.092,75
SALR*	149.681,31	54.393,20	114.798,35	399.986,28
CICG	4.576,25	6.003,67	68.837,08	162.440,71
BELG*	3.672,75	233,28	609,76	4.662,24
ETOG*	34.211,14	9.854,53	71.384,87	139.106,91
HDOG*	138.044,66	19.719,86	15.679,04	-256.675,71
SAVA	9.480,41	6.761,56	3.905,98	20.272,95

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XIIIc: Napaka cenične posameznega podjetja na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG	0,68	0,60	0,39	1,80
KOLR	0,48	0,50	0,24	2,74
MAJG*	-	-	-	-
PILR	0,75	0,59	0,75	5,71
AELG*	-	-	-	-
IEKG	0,44	0,47	0,30	0,77
LKPG	0,65	0,59	0,71	2,18
ITBG	0,71	0,69	0,88	3,15
PETG	0,72	0,72	13,50	1,54
MELR	0,12	0,36	0,41	28,01
MER**	0,24	0,09	0,40	-
MTSG	0,92	1,86	0,47	2,32
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,82	0,77	1,69	5,34
BELG*	-	-	-	-
ETOG*	-	-	-	-
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,67	0,76	0,86	0,29

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XIV: Izračuni na osnovi enostopenjskega modela s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17%

Tabela XIVa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi enostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	33,89	3,39	1,73	54,08
KOLR	30,50	2,14	2,03	88,53
MAJG	25,78	1,66	1,87	75,77
PILR	14,05	0,61	1,36	31,30
AELG	17,75	1,69	6,79	38,82
IEKG	15,86	1,40	1,53	23,79
LKPG	14,22	0,98	2,06	25,11
ITBG	42,71	3,35	111,28	199,30
PETG	180,07	15,49	3,83	756,07
MELR*	-6,37	-0,70	-0,34	-34,60
MER	27,22	1,91	0,53	76,94
MTSG	15,54	0,75	0,73	27,65
SALR*	-5,18	-1,04	-0,24	-16,07
CICG	15,59	0,27	0,25	14,35
BELG	37,82	3,40	55,11	107,38
ETOG	19,64	1,53	2,28	55,36
HDOG*	-2,28	-0,43	-4,87	-13,94
SAVA	10,18	0,31	5,98	17,32
Me HRA.	28,14	1,90	1,80	64,92
Me TRAN.	15,86	1,40	2,06	25,11
Me NAF.	111,39	9,42	57,56	477,68
Me TRG.	21,38	1,33	0,63	52,30
Me KEM.	17,62	0,92	4,13	36,34

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XIVb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi enostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	89.804,17	111.831,06	112.641,43	810.466,29
KOLR	10.617,90	10.114,98	10.226,06	79.095,67
MAJG	3.970,29	4.240,51	3.497,77	18.293,28
PILR	6.584,86	10.515,81	4.364,62	181.038,69
AELG	13.541,78	8.823,25	2.268,08	40.367,15
IEKG	5.708,63	6.074,92	7.670,77	15.581,20
LKPG	4.402,34	5.744,09	3.947,54	34.420,17
ITBG	51.982,22	56.584,28	10.308,08	1.174.512,73
PETG	327.383,95	331.073,30	7.948.713,50	4.727.787,76
MELR*	58.108,81	35.962,01	31.770,57	2.121.288,30
MER	42.306,36	42.650,04	64.058,10	-126.801,85
MTSG	4.184,68	5.280,46	2.624,07	8.034,35
SALR*	265.517,73	81.536,65	166.916,09	785.201,12
CICG	8.102,76	24.983,40	118.015,69	391.187,83
BELG	6.503,01	970,77	1.045,39	11.227,54
ETOG	60.574,63	41.008,23	122.383,67	334.995,66
HDOG*	244.423,41	82.061,37	26.880,46	-618.123,47
SAVA	16.786,12	28.137,27	6.696,49	48.821,08

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XIVc: Napaka ceditve posameznega podjetja na osnovi enostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG	0,05	0,31	0,32	8,49
KOLR	0,70	0,62	0,64	11,68
MAJG	1,00	1,14	0,76	8,22
PILR	0,17	0,32	0,45	21,76
AELG	0,51	0,02	0,75	3,50
IEKG	0,15	0,10	0,14	1,32
LKPG	0,47	0,31	0,52	3,16
ITBG	4,15	4,60	0,02	115,26
PETG	3,93	3,99	118,75	70,22
MELR*	-	-	-	-
MER**	0,35	0,36	1,04	-
MTSG	2,40	3,29	1,13	5,53
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,68	0,02	3,61	14,27
BELG	0,15	0,87	0,86	0,46
ETOG	0,06	0,36	0,91	4,23
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,41	0,02	0,77	0,70

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XV: Izračuni na osnovi enostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%

Tabela XVa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi enostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	20,72	2,07	1,06	33,06
KOLR	14,75	1,03	0,98	42,82
MAJG	13,70	0,88	1,00	40,28
PILR	10,23	0,44	0,99	22,80
AELG	10,21	0,97	3,90	22,33
IEKG	11,23	0,99	1,08	16,83
LKPG	10,01	0,69	1,45	17,67
ITBG	10,73	0,84	27,96	50,07
PETG	14,68	1,26	0,31	61,65
MELR*	-10,73	-1,18	-0,58	-58,32
MER	13,91	0,97	0,27	39,31
MTSG	11,57	0,56	0,54	20,58
SALR*	-6,59	-1,32	-0,31	-20,46
CICG	12,64	0,21	0,20	11,62
BELG	14,25	1,28	20,76	40,45
ETOG	10,46	0,81	1,21	29,47
HDOG*	-2,94	-0,55	-6,25	-17,91
SAVA	7,86	0,24	4,61	13,37
Me HRA.	14,23	0,96	0,99	36,67
Me TRAN.	10,21	0,97	1,45	17,67
Me NAF.	12,71	1,05	14,14	55,86
Me TRG.	12,74	0,76	0,41	29,94
Me KEM.	11,55	0,52	2,91	21,42

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XVb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi enostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XVc: Napaka cenitve posameznega podjetja na osnovi enostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	$ (PE^f - P^d) /P^d$	$ (PB^f - P^d) /P^d$	$ (PS^f - P^d) /P^d$	$ (FCFE^f - P^d) /P^d$
DRPG	0,47	0,34	0,27	4,36
KOLR	0,14	0,18	0,10	6,16
MAJG	0,01	0,08	0,03	4,21
PILR	0,58	0,33	0,70	11,85
AELG	0,24	0,50	0,86	1,54
IEKG	0,45	0,37	0,20	0,63
LKPG	0,66	0,52	0,66	1,93
ITBG	0,41	0,37	0,75	12,60
PETG	0,44	0,44	28,41	7,33
MELR*	-	-	-	-
MER**	0,20	0,22	0,32	-
MTSG	1,02	1,47	0,38	2,74
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,79	0,44	2,25	8,00
BELG	0,45	0,93	0,90	0,14
ETOG	0,38	0,63	0,35	2,08
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,62	0,44	0,84	0,00

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XVI: Izračuni na osnovi enostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%

Tabela XVIa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi enostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	26,86	2,69	1,37	42,86
KOLR	12,24	0,86	0,81	35,54
MAJG*	-52,32	-3,37	-3,80	-153,79
PILR	11,28	0,49	1,09	25,15
AELG*	-60,06	-5,71	-22,97	-131,37
IEKG	14,73	1,30	1,42	22,09
LKPG	15,27	1,05	2,21	26,96
ITBG	6,67	0,52	17,39	31,15
PETG	12,70	1,09	0,27	53,33
MELR	56,89	6,26	3,07	309,19
MER	21,13	1,48	0,41	59,72
MTSG	26,88	1,29	1,27	47,83
SALR*	-5,06	-1,01	-0,24	-15,72
CICG	18,76	0,32	0,30	17,26
BELG*	-31,11	-2,80	-45,33	-88,33
ETOG*	-18,81	-1,46	-2,18	-53,02
HDOG*	-1,97	-0,37	-4,20	-12,04
SAVA	10,67	0,32	6,27	18,16
Me HRA.	12,24	0,86	1,09	35,54
Me TRAN.	15,00	1,17	1,81	24,52
Me NAF.	9,69	0,81	8,83	42,24
Me TRG.	26,88	1,48	1,27	59,72
Me KEM.	14,71	0,32	3,28	17,71

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XVIIb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi enostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	39.073,53	50.473,74	68.140,36	443.615,70
KOLR	4.619,81	4.565,29	6.186,07	43.293,69
MAJG*	1.727,46	1.913,91	2.115,91	10.012,98
PILR	2.865,05	4.746,20	2.640,30	99.093,09
AELG*	5.891,99	3.982,28	1.372,03	22.095,30
IEKG	5.398,11	5.113,22	6.767,76	15.215,49
LKPG	4.162,88	4.834,77	3.482,83	33.612,29
ITBG	4.521,31	4.853,99	1.581,71	103.860,00
PETG	28.475,18	28.400,57	1.219.683,41	418.069,56
MELR	73.053,74	40.119,10	63.696,15	2.422.425,20
MER	53.187,08	47.580,25	128.428,73	-144.802,57
MTSG	5.260,93	5.890,87	5.260,93	9.174,90
SALR*	333.805,92	90.962,03	334.646,53	896.667,83
CICG	6.767,35	8.707,09	93.907,41	190.618,54
BELG*	5.431,25	338,33	831,83	5.470,97
ETOG*	50.591,38	14.291,98	97.383,10	163.237,14
HDOG*	204.140,21	28.599,61	21.389,31	-301.200,04
SAVA	14.019,61	9.806,26	5.328,53	23.789,60

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XVIIc: Napaka cenitve posameznega podjetja na osnovi enostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	$ (PE^f - P^d) /P^d$	$ (PB^f - P^d) /P^d$	$ (PS^f - P^d) /P^d$	$ (FCFE^f - P^d) /P^d$
DRPG	0,54	0,41	0,20	4,20
KOLR	0,26	0,27	0,01	5,94
MAJG*	-	-	-	-
PILR	0,64	0,40	0,67	11,46
AELG*	-	-	-	-
IEKG	0,20	0,24	0,01	1,27
LKPG	0,50	0,42	0,58	3,06
ITBG	0,55	0,52	0,84	9,28
PETG	0,57	0,57	17,37	5,30
MELR	0,96	0,08	0,71	64,04
MER**	0,69	0,51	3,09	-
MTSG	3,27	3,79	3,27	6,45
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,74	0,66	2,66	6,44
BELG*	-	-	-	-
ETOG*	-	-	-	-
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,51	0,66	0,81	0,17

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XVII: Izračuni na osnovi enostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%

Tabela XVIIa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi enostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	17,03	1,70	0,87	27,17
KOLR	7,47	0,52	0,50	21,67
MAJG*	-185,60	-11,97	-13,49	-545,54
PILR	8,24	0,36	0,80	18,37
AELG*	-1248,37	-118,59	-477,45	-2730,68
IEKG	10,46	0,92	1,01	15,68
LKPG	10,70	0,74	1,55	18,90
ITBG	3,78	0,30	9,86	17,66
PETG	5,98	0,51	0,13	25,12
MELR	6,98	0,77	0,38	37,96
MER	11,60	0,81	0,23	32,77
MTSG	20,11	0,97	0,95	35,77
SALR*	-6,35	-1,27	-0,30	-19,70
CICG	15,50	0,26	0,25	14,26
BELG*	-110,02	-9,90	-160,31	-312,39
ETOG*	-22,12	-1,72	-2,56	-62,35
HDOG*	-2,30	-0,43	-4,91	-14,06
SAVA	8,26	0,25	4,85	14,05
Me HRA.	8,24	0,52	0,80	21,67
Me TRAN.	10,58	0,83	1,28	17,29
Me NAF.	4,88	0,41	4,99	21,39
Me TRG.	11,60	0,81	0,38	35,77
Me KEM.	11,88	0,26	2,55	14,16

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XVIIb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi enostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	26.301,12	30.775,91	49.770,96	270.490,70
KOLR	3.109,68	2.783,64	4.518,42	26.397,94
MAJG*	1.162,79	1.166,99	1.545,50	6.105,33
PILR	1.928,52	2.893,95	1.928,52	60.421,12
AELG*	3.966,01	2.428,16	1.002,16	13.472,41
IEKG	3.807,46	3.609,26	4.767,57	10.726,51
LKPG	2.936,21	3.412,71	2.453,50	23.695,76
ITBG	2.279,10	2.437,22	894,41	52.595,13
PETG	14.353,77	14.260,11	689.688,84	211.712,16
MELR	31.509,56	22.015,11	18.978,12	1.450.856,06
MER	22.940,66	26.109,37	38.265,04	-86.726,18
MTSG	2.269,15	3.232,58	1.567,48	5.495,09
SALR*	143.977,24	49.914,85	99.707,15	537.038,65
CICG	5.463,85	6.966,53	72.895,06	152.396,10
BELG*	4.385,11	270,70	645,71	4.373,94
ETOG*	40.846,68	11.434,99	75.593,04	130.505,17
HDOG*	164.819,58	22.882,51	16.603,33	-240.804,04
SAVA	11.319,21	7.845,97	4.136,24	19.019,36

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XVIIc: Napaka ceditve posameznega podjetja na osnovi enostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	$ (PE^f - P^d) /P^d$	$ (PB^f - P^d) /P^d$	$ (PS^f - P^d) /P^d$	$ (FCFE^f - P^d) /P^d$
DRPG	0,69	0,64	0,42	2,17
KOLR	0,50	0,55	0,28	3,23
MAJG*	-	-	-	-
PILR	0,76	0,64	0,76	6,60
AELG*	-	-	-	-
IEKG	0,43	0,46	0,29	0,60
LKPG	0,65	0,59	0,70	1,86
ITBG	0,77	0,76	0,91	4,21
PETG	0,78	0,79	9,39	2,19
MELR	0,15	0,41	0,49	37,96
MER**	0,27	0,17	0,22	-
MTSG	0,84	1,63	0,27	3,46
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,79	0,73	1,84	4,95
BELG*	-	-	-	-
ETOG*	-	-	-	-
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,61	0,73	0,86	0,34

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XVIII: Izračuni na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17%. Obdobje hitre rasti je skrajšano na 5 let.

Tabela XVIIIa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	58,90	5,89	3,01	116,57
KOLR*	22,23	1,56	1,48	46,02
MAJG	20,92	1,35	1,52	43,43
PILR	14,45	0,62	1,40	29,38
AELG	16,63	1,58	6,36	33,67
IEKG	17,46	1,54	1,68	33,39
LKPG	14,15	0,98	2,04	27,68
ITBG*	18,78	1,47	48,93	40,47
PETG*	21,90	1,88	0,47	46,49
MELR*	111,64	12,28	6,03	226,86
MER	21,23	1,49	0,41	43,92
MTSG	15,05	0,72	0,71	29,53
SALR*	-22,72	-4,54	-1,07	-43,19
CICG	10,74	0,18	0,17	16,50
BELG*	22,26	2,00	32,44	46,01
ETOG	17,03	1,33	1,97	35,49
HDOG*	-47,91	-9,01	-102,03	-91,43
SAVA	9,52	0,29	5,59	18,27
Me HRA. Me	20,92	1,35	1,52	43,43
TRAN.	16,63	1,54	2,04	33,39
Me NAF.	0,00	0,00	0,00	0,00
Me TRG.	18,14	1,10	0,56	36,72
Me KEM.	10,74	0,29	1,97	18,27

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XVIIIb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	66.760,18	79.462,47	95.049,63	542.135,43
KOLR*	7.893,32	7.187,28	8.629,00	52.908,51
MAJG	2.951,51	3.013,13	2.951,51	12.236,70
PILR	4.895,16	7.472,10	3.682,97	121.100,03
AELG	8.001,96	7.138,13	2.572,92	20.758,10
IEKG	5.984,25	6.685,78	7.628,44	20.714,93
LKPG	4.614,90	6.321,69	3.925,76	45.761,02
ITBG*	7.760,04	9.230,88	366,21	82.089,03
PETG*	48.872,73	54.009,69	282.388,21	330.434,50
MELR*	49.299,77	29.953,33	28.250,04	1.489.558,63
MER	35.892,90	35.523,90	56.959,75	-89.039,66
MTSG	3.550,30	4.398,18	2.333,29	5.641,68
SALR*	225.266,43	67.913,18	148.419,92	551.364,52
CICG	4.938,73	7.783,69	56.472,81	196.715,06
BELG*	3.963,67	302,45	500,24	5.645,95
ETOG	36.921,02	12.776,30	58.562,97	168.457,93
HDOG*	148.979,23	25.566,59	12.862,83	-310.833,28
SAVA	10.231,36	8.766,29	3.204,40	24.550,46

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XVIIIc: Napaka cenitve posameznega podjetja na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG	0,22	0,07	0,11	5,35
KOLR*	-	-	-	-
MAJG	0,49	0,52	0,49	5,17
PILR	0,38	0,06	0,54	14,22
AELG	0,11	0,20	0,71	1,32
IEKG	0,11	0,00	0,14	2,08
LKPG	0,44	0,24	0,53	4,53
ITBG*	-	-	-	-
PETG*	-	-	-	-
MELR*	-	-	-	-
MER**	0,14	0,13	0,81	-
MTSG	1,88	2,57	0,90	3,58
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,81	0,70	1,20	6,68
BELG*	-	-	-	-
ETOG	0,42	0,80	0,09	1,63
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,64	0,69	0,89	0,14

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA IXX: Izračuni na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%. Obdobje hitre rasti je skrajšano na 5 let.

Tabela IXXa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	25,44	2,54	1,30	49,69
KOLR	14,54	1,02	0,97	30,59
MAJG	14,10	0,91	1,03	29,74
PILR	10,82	0,47	1,05	22,12
AELG	10,34	0,98	3,95	21,07
IEKG	11,34	1,00	1,09	21,21
LKPG	9,86	0,68	1,43	19,15
ITBG	11,82	0,93	30,80	26,43
PETG	13,17	1,13	0,28	28,93
MELR*	33,58	3,69	1,81	70,61
MER	13,96	0,98	0,27	29,32
MTSG	11,21	0,54	0,53	21,87
SALR*	-41,43	-8,29	-1,95	-80,72
CICG	8,91	0,15	0,14	13,06
BELG	13,32	1,20	19,40	28,06
ETOG	11,05	0,86	1,28	23,46
HDOG*	588,09	110,56	1252,52	1180,34
SAVA	7,41	0,22	4,35	14,08
Me HRA.	14,32	0,96	1,04	30,17
Me TRAN.	10,34	0,98	1,43	21,07
Me NAF.	12,50	1,03	15,54	27,68
Me TRG.	12,58	0,76	0,40	25,59
Me KEM.	9,98	0,54	2,81	18,77

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela IXXb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	45.712,09	56.765,12	64.725,95	376.587,08
KOLR	5.404,72	5.134,34	5.876,09	36.752,18
MAJG	2.020,96	2.152,47	2.009,89	8.500,06
PILR	3.351,82	5.337,80	2.507,99	84.120,50
AELG	6.893,03	4.478,65	1.303,28	18.756,79
IEKG	3.721,46	4.275,26	5.319,96	13.073,47
LKPG	2.869,89	4.042,44	2.737,76	28.880,40
ITBG	5.832,15	6.188,00	2.783,13	68.058,44
PETG	36.730,90	36.205,86	2.146.108,98	273.956,91
MELR*	34.197,10	20.547,34	20.130,80	1.038.041,68
MER	24.897,34	24.368,63	40.589,17	-62.049,84
MTSG	2.462,69	3.017,06	1.662,69	3.931,57
SALR*	156.257,49	46.586,99	105.763,12	384.234,19
CICG	4.590,26	14.739,18	80.496,47	202.043,13
BELG	3.683,99	572,72	713,04	5.798,87
ETOG	34.315,90	24.193,16	83.475,80	173.020,65
HDOG*	138.467,36	48.412,82	18.334,70	-319.252,27
SAVA	9.509,44	16.599,83	4.567,56	25.215,41

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela IXXc: Napaka ceditve posameznega podjetja na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG	0,46	0,34	0,24	3,41
KOLR	0,13	0,18	0,06	4,89
MAJG	0,02	0,08	0,01	3,28
PILR	0,58	0,33	0,68	9,57
AELG	0,23	0,50	0,85	1,09
IEKG	0,45	0,36	0,21	0,95
LKPG	0,65	0,51	0,67	2,49
ITBG	0,42	0,39	0,72	5,74
PETG	0,45	0,45	31,33	3,13
MELR*	-	-	-	-
MER**	0,21	0,22	0,29	-
MTSG	1,00	1,45	0,35	2,19
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,82	0,42	2,14	6,89
BELG	0,52	0,93	0,91	0,25
ETOG	0,46	0,62	0,30	1,70
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,67	0,42	0,84	0,12

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XX: Izračuni na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%. Obdobje hitre rasti je skrajšano na 5 let.

Tabela XXa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	38,08	3,81	1,94	74,93
KOLR	12,74	0,89	0,85	26,97
MAJG*	96,04	6,19	6,98	193,77
PILR	11,85	0,51	1,14	24,16
AELG*	-403,08	-38,29	-154,16	-805,71
IEKG	15,84	1,39	1,53	30,16
LKPG	15,23	1,05	2,20	29,84
ITBG	8,94	0,70	23,29	20,57
PETG	12,30	1,06	0,26	27,16
MELR*	14,33	1,58	0,77	31,91
MER	18,37	1,29	0,36	38,19
MTSG	26,18	1,26	1,23	51,76
SALR*	-21,74	-4,35	-1,02	-41,22
CICG	12,75	0,22	0,21	20,36
BELG*	154,26	13,88	224,76	310,10
ETOG*	-97,81	-7,61	-11,34	-194,03
HDOG*	-28,37	-5,33	-60,42	-52,18
SAVA	9,97	0,30	5,85	19,17
Me HRA.	12,74	0,89	1,14	26,97
Me TRAN.	15,53	1,22	1,86	30,00
Me NAF.	10,62	0,88	11,78	23,86
Me TRG.	22,28	1,27	0,80	44,97
Me KEM.	11,36	0,26	3,03	19,76

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	40.666,89	52.531,99	71.538,21	336.637,74
KOLR	4.808,20	4.751,45	6.494,54	32.853,42
MAJG*	1.797,91	1.991,96	2.221,42	7.598,35
PILR	2.981,88	4.939,74	2.771,95	75.196,78
AELG*	6.132,26	4.144,67	1.440,45	16.767,02
IEKG	5.590,00	5.319,12	6.955,96	18.613,68
LKPG	4.310,86	5.029,46	3.579,69	41.119,19
ITBG	4.955,35	5.282,91	2.109,27	58.676,66
PETG	31.208,81	30.910,17	1.626.488,80	236.192,23
MELR*	60.537,79	34.485,23	40.030,97	1.824.195,49
MER	44.074,79	40.898,62	80.713,30	-109.042,87
MTSG	4.359,60	5.063,62	3.306,33	6.909,11
SALR*	276.616,53	78.188,36	210.314,52	675.231,34
CICG	5.225,45	7.029,85	86.645,87	212.779,09
BELG*	4.193,78	273,16	767,51	6.107,00
ETOG*	39.064,47	11.538,93	89.852,80	182.214,44
HDOG*	157.628,22	23.090,50	19.735,35	-336.216,36
SAVA	10.825,34	7.917,29	4.916,49	26.555,28

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXc: Napaka cenitve posameznega podjetja na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG	0,52	0,38	0,16	2,94
KOLR	0,23	0,24	0,04	4,27
MAJG*	-	-	-	-
PILR	0,63	0,38	0,65	8,45
AELG*	-	-	-	-
IEKG	0,17	0,21	0,04	1,77
LKPG	0,48	0,39	0,57	3,97
ITBG	0,51	0,48	0,79	4,81
PETG	0,53	0,53	23,50	2,56
MELR*	-	-	-	-
MER**	0,40	0,30	1,57	-
MTSG	2,54	3,11	1,69	4,61
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,80	0,73	2,38	7,30
BELG*	-	-	-	-
ETOG*	-	-	-	-
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,62	0,72	0,83	0,07

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XXI: Izračuni na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%. Obdobje hitre rasti je skrajšano na 5 let.

Tabela XXIa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	19,40	1,94	0,99	37,63
KOLR	8,63	0,60	0,57	18,67
MAJG*	52,51	3,39	3,82	106,68
PILR	8,83	0,38	0,85	18,12
AELG*	91,74	8,72	35,09	183,92
IEKG	10,43	0,92	1,01	19,43
LKPG	10,56	0,73	1,53	20,54
ITBG	5,84	0,46	15,21	14,18
PETG	7,81	0,67	0,17	18,03
MELR	8,28	0,91	0,45	19,58
MER	12,21	0,85	0,24	25,80
MTSG	19,51	0,94	0,92	38,43
SALR*	-37,04	-7,41	-1,74	-71,91
CICG	10,69	0,18	0,17	16,39
BELG*	46,97	4,23	68,44	95,48
ETOG*	-190,78	-14,84	-22,12	-379,98
HDOG*	-49,78	-9,36	-106,02	-95,19
SAVA	7,77	0,23	4,56	14,80
Me HRA.	8,83	0,60	0,85	18,67
Me TRAN.	10,50	0,82	1,27	19,98
Me NAF.	6,82	0,56	7,69	16,11
Me TRG.	12,21	0,91	0,45	25,80
Me KEM.	9,23	0,21	2,37	15,60

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXIb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	28.190,16	35.573,03	53.345,68	233.006,76
KOLR	3.333,03	3.217,54	4.842,94	22.739,78
MAJG*	1.246,30	1.348,89	1.656,50	5.259,27
PILR	2.067,03	3.345,04	2.067,03	52.048,11
AELG*	4.250,86	2.806,64	1.074,14	11.605,44
IEKG	3.778,56	3.584,22	4.726,26	12.399,43
LKPG	2.913,92	3.389,03	2.432,24	27.391,39
ITBG	3.183,39	3.391,69	1.376,63	39.598,88
PETG	20.049,01	19.844,68	1.061.540,57	159.398,09
MELR	33.178,45	24.696,67	22.493,92	1.046.603,17
MER	24.155,71	29.289,63	45.353,86	-62.561,61
MTSG	2.389,33	3.626,32	1.857,87	3.963,99
SALR*	151.602,95	55.994,75	118.178,47	387.403,25
CICG	4.243,99	5.651,50	67.698,87	167.913,15
BELG*	3.406,09	219,60	599,68	4.819,30
ETOG*	31.727,25	9.276,48	70.204,52	143.793,27
HDOG*	128.021,97	18.563,12	15.419,79	-265.322,83
SAVA	8.792,09	6.364,94	3.841,39	20.955,92

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXIc: Napaka ceditve posameznega podjetja na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG	0,67	0,58	0,38	1,73
KOLR	0,47	0,48	0,22	2,64
MAJG*	-	-	-	-
PILR	0,74	0,58	0,74	5,54
AELG*	-	-	-	-
IEKG	0,44	0,47	0,30	0,85
LKPG	0,65	0,59	0,71	2,31
ITBG	0,68	0,66	0,86	2,92
PETG	0,70	0,70	14,99	1,40
MELR	0,11	0,34	0,40	27,10
MER**	0,23	0,07	0,44	-
MTSG	0,94	1,95	0,51	2,22
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,83	0,78	1,64	5,55
BELG*	-	-	-	-
ETOG*	-	-	-	-
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,69	0,78	0,87	0,27

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XXII: Izračuni na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17%. Obdobje hitre rasti je podaljšano na 20 let.

Tabela XXIIa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	69,80	6,98	3,56	135,41
KOLR	24,59	1,72	1,64	54,71
MAJG	22,65	1,46	1,65	50,87
PILR	14,40	0,62	1,39	30,30
AELG	17,23	1,64	6,59	35,79
IEKG	16,96	1,49	1,64	29,48
LKPG	14,23	0,98	2,06	26,66
ITBG	21,17	1,66	55,16	53,16
PETG	26,15	2,25	0,56	62,61
MELR*	335,58	36,91	18,13	688,55
MER	23,18	1,62	0,45	51,47
MTSG	15,36	0,74	0,72	28,98
SALR*	-42,32	-8,46	-1,99	-69,74
CICG	13,72	0,23	0,22	15,00
BELG	25,35	2,28	36,93	56,05
ETOG	17,99	1,40	2,09	40,81
HDOG*	-111,96	-21,05	-238,46	-191,84
SAVA	9,82	0,29	5,77	17,59
Me HRA.	23,62	1,59	1,64	52,79
Me TRAN.	16,96	1,49	2,06	29,48
Me NAF.	21,17	1,66	55,16	53,16
Me TRG.	19,27	1,18	0,59	40,22
Me KEM.	15,86	0,85	3,93	29,20

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXIIb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	75.375,53	93.699,49	102.552,84	658.954,55
KOLR	8.911,94	8.475,00	9.310,18	64.309,21
MAJG	3.332,40	3.552,98	3.184,50	14.873,46
PILR	5.526,88	8.810,85	3.973,71	147.194,61
AELG	8.162,26	6.935,29	2.589,08	18.326,38
IEKG	6.104,13	6.495,79	7.676,35	18.288,27
LKPG	4.707,34	6.142,04	3.950,42	40.400,32
ITBG	9.878,65	9.971,87	9.878,65	130.711,96
PETG	62.215,73	58.345,17	7.617.571,60	526.157,26
MELR*	52.363,84	32.003,11	29.568,18	1.631.481,41
MER	38.123,71	37.954,88	59.617,49	-97.523,22
MTSG	3.770,96	4.699,16	2.442,16	6.179,21
SALR*	239.267,12	72.560,64	155.345,19	603.897,66
CICG	7.292,91	23.084,61	112.263,53	314.353,56
BELG	5.853,05	896,99	994,43	9.022,31
ETOG	54.520,35	37.891,51	116.418,61	269.198,25
HDOG*	219.993,90	75.824,52	25.570,29	-496.716,16
SAVA	15.108,39	25.998,77	6.370,10	39.232,00

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXIIc: Napaka cenitve posameznega podjetja na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG	0,12	0,10	0,20	6,72
KOLR	0,43	0,36	0,49	9,31
MAJG	0,68	0,79	0,61	6,50
PILR	0,31	0,11	0,50	17,50
AELG	0,09	0,23	0,71	1,04
IEKG	0,09	0,03	0,14	1,72
LKPG	0,43	0,26	0,52	3,88
ITBG	0,02	0,01	0,02	11,94
PETG	0,06	0,12	113,76	6,93
MELR*	-	-	-	-
MER**	0,21	0,21	0,90	-
MTSG	2,06	2,82	0,98	4,02
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,72	0,10	3,38	11,27
BELG	0,24	0,88	0,87	0,17
ETOG	0,15	0,41	0,82	3,20
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,47	0,09	0,78	0,37

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XXIII: Izračuni na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%. Obdobje hitre rasti je podaljšano na 20 let.

Tabela XXIIIa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	25,01	2,50	1,28	46,27
KOLR	14,75	1,03	0,98	34,41
MAJG	14,10	0,91	1,02	33,17
PILR	10,50	0,45	1,01	22,34
AELG	10,22	0,97	3,91	21,56
IEKG	11,23	0,99	1,08	18,62
LKPG	9,88	0,68	1,43	18,20
ITBG	11,56	0,91	30,12	32,45
PETG	13,58	1,17	0,29	36,03
MELR*	51,71	5,69	2,79	118,62
MER	14,04	0,98	0,27	32,61
MTSG	11,35	0,54	0,53	21,13
SALR*	-62,41	-12,48	-2,93	-112,29
CICG	11,48	0,20	0,18	11,94
BELG	13,66	1,23	19,90	31,93
ETOG	10,78	0,84	1,25	25,73
HDOG*	-1018,15	-191,41	-2168,45	-2010,38
SAVA	7,64	0,23	4,48	13,49
Me HRA.	14,42	0,97	1,02	33,79
Me TRAN.	10,22	0,97	1,43	18,62
Me NAF.	12,57	1,04	15,20	34,24
Me TRG.	12,69	0,76	0,40	26,87
Me KEM.	11,13	0,53	2,87	19,61

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

TabelaXXIIIb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	46.023,89	57.169,14	63.726,66	421.826,16
KOLR	5.441,58	5.170,88	5.785,37	41.167,19
MAJG	2.034,74	2.167,79	1.978,86	9.521,16
PILR	3.374,68	5.375,79	2.469,27	94.225,83
AELG	6.940,05	4.510,53	1.283,16	21.010,03
IEKG	3.678,98	4.226,45	5.328,97	11.553,83
LKPG	2.837,13	3.996,29	2.742,40	25.523,38
ITBG	5.865,17	6.230,54	2.722,80	84.183,10
PETG	36.938,83	36.454,74	2.099.592,18	338.863,77
MELR*	34.493,14	20.714,59	20.329,81	1.089.906,98
MER	25.112,88	24.566,98	40.990,43	-65.150,14
MTSG	2.484,01	3.041,62	1.679,12	4.128,01
SALR*	157.610,21	46.966,18	106.808,69	403.432,28
CICG	5.118,68	14.554,66	82.008,38	211.095,47
BELG	4.108,08	565,55	726,43	6.058,68
ETOG	38.266,25	23.890,29	85.043,66	180.772,66
HDOG*	154.407,33	47.806,75	18.679,07	-333.556,04
SAVA	10.604,14	16.392,02	4.653,35	26.345,16

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

TabelaXXIIIc: Napaka ceniitve posameznega podjetja na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG	0,46	0,33	0,25	3,94
KOLR	0,13	0,17	0,07	5,60
MAJG	0,03	0,09	0,00	3,80
PILR	0,58	0,32	0,69	10,84
AELG	0,23	0,50	0,86	1,34
IEKG	0,45	0,37	0,21	0,72
LKPG	0,66	0,52	0,67	2,08
ITBG	0,42	0,38	0,73	7,33
PETG	0,44	0,45	30,63	4,10
MELR*	0,00	0,00	0,00	0,00
MER**	0,20	0,22	0,30	0,00
MTSG	1,02	1,47	0,36	2,35
SALR*	0,00	0,00	0,00	0,00
CICG	0,80	0,43	2,20	7,24
BELG	0,47	0,93	0,91	0,21
ETOG	0,40	0,63	0,33	1,82
HDOG*	0,00	0,00	0,00	0,00
SAVA	0,63	0,43	0,84	0,08

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XXIV: Izračuni na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%. Obdobje hitre rasti je podaljšano na 20 let.

Tabela XXIVa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	39,47	3,95	2,02	74,93
KOLR	12,61	0,88	0,84	29,91
MAJG*	202,14	13,04	14,70	411,10
PILR	11,58	0,50	1,12	24,55
AELG*	-127,52	-12,11	-48,77	-253,19
IEKG	15,43	1,36	1,49	26,53
LKPG	15,36	1,06	2,22	28,87
ITBG	8,02	0,63	20,89	24,36
PETG	12,42	1,07	0,26	33,50
MELR	16,50	1,82	0,89	45,21
MER	19,48	1,36	0,38	43,88
MTSG	27,93	1,34	1,32	53,85
SALR*	-41,29	-8,26	-1,94	-67,40
CICG	16,08	0,27	0,26	18,50
BELG*	774,88	69,74	1129,03	1556,41
ETOG*	-74,68	-5,81	-8,66	-142,24
HDOG*	-83,41	-15,68	-177,64	-129,16
SAVA	10,29	0,31	6,04	18,48
Me HRA.	12,61	0,88	1,12	29,91
Me TRAN.	15,39	1,21	1,85	27,70
Me NAF.	10,22	0,85	10,58	28,93
Me TRG.	23,70	1,35	0,85	48,86
Me KEM.	13,18	0,29	3,15	18,49

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXIVb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	40.229,02	51.966,37	69.925,49	373.368,42
KOLR	4.756,43	4.700,29	6.348,13	36.438,07
MAJG*	1.778,55	1.970,51	2.171,34	8.427,41
PILR	2.949,78	4.886,55	2.709,47	83.401,53
AELG*	6.066,23	4.100,04	1.407,98	18.596,48
IEKG	5.539,92	5.260,42	6.917,64	17.187,17
LKPG	4.272,24	4.973,95	3.559,96	37.967,91
ITBG	4.769,25	5.097,91	1.894,21	71.130,06
PETG	30.036,76	29.827,75	1.460.649,24	286.321,14
MELR	64.407,88	36.668,05	42.640,74	1.981.910,43
MER	46.892,43	43.487,39	85.975,31	-118.470,42
MTSG	4.638,30	5.384,13	3.521,88	7.506,46
SALR*	294.300,22	83.137,46	224.025,73	733.609,99
CICG	6.063,17	7.929,36	90.050,24	199.027,84
BELG*	4.866,10	308,11	797,67	5.712,33
ETOG*	45.327,05	13.015,41	93.383,17	170.438,49
HDOG*	182.898,21	26.045,07	20.510,77	-314.487,75
SAVA	12.560,79	8.930,35	5.109,66	24.839,10

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXIVc: Napaka cenitve posameznega podjetja na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG	0,53	0,39	0,18	3,37
KOLR	0,24	0,25	0,02	4,84
MAJG*	-	-	-	-
PILR	0,63	0,39	0,66	9,48
AELG*	-	-	-	-
IEKG	0,18	0,22	0,03	1,56
LKPG	0,48	0,40	0,57	3,59
ITBG	0,53	0,50	0,81	6,04
PETG	0,55	0,55	21,00	3,31
MELR	0,73	0,02	0,14	52,22
MER**	0,49	0,38	1,73	-
MTSG	2,77	3,37	1,86	5,10
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,76	0,69	2,51	6,77
BELG*	-	-	-	-
ETOG*	-	-	-	-
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,56	0,69	0,82	0,13

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XXV: Izračuni na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%. Obdobje hitre rasti je podaljšano na 20 let.

Tabela XXVa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	18,84	1,88	0,96	34,15
KOLR	7,99	0,56	0,53	19,98
MAJG*	74,47	4,80	5,42	155,45
PILR	8,44	0,36	0,82	18,11
AELG*	171,94	16,33	65,76	345,59
IEKG	10,39	0,91	1,00	17,08
LKPG	10,58	0,73	1,53	19,56
ITBG	4,62	0,36	12,04	15,97
PETG	6,92	0,60	0,15	20,97
MELR	7,78	0,86	0,42	25,27
MER	12,00	0,84	0,23	28,32
MTSG	20,21	0,97	0,95	38,53
SALR*	-57,79	-11,56	-2,72	-102,74
CICG	13,66	0,23	0,22	14,91
BELG*	65,83	5,92	95,91	137,75
ETOG*	-108,72	-8,46	-12,60	-210,56
HDOG*	-114,68	-21,56	-244,24	-197,53
SAVA	8,01	0,24	4,71	14,19
Me HRA.	8,44	0,56	0,82	19,98
Me TRAN.	10,49	0,82	1,27	18,32
Me NAF.	5,77	0,48	6,09	18,47
Me TRG.	12,00	0,86	0,42	28,32
Me KEM.	10,84	0,24	2,46	14,55

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXVb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	26.935,57	32.931,06	50.971,55	249.376,14
KOLR	3.184,70	2.978,57	4.627,41	24.337,31
MAJG*	1.190,84	1.248,71	1.582,78	5.628,74
PILR	1.975,04	3.096,61	1.975,04	55.704,64
AELG*	4.061,68	2.598,19	1.026,33	12.420,75
IEKG	3.775,10	3.579,72	4.724,59	11.365,64
LKPG	2.911,26	3.384,78	2.431,38	25.107,65
ITBG	2.693,21	2.876,70	1.090,97	45.416,26
PETG	16.961,84	16.831,51	841.259,47	182.814,93
MELR	32.602,84	23.197,64	21.128,60	1.148.631,45
MER	23.736,63	27.511,82	42.600,99	-68.660,44
MTSG	2.347,88	3.406,21	1.745,10	4.350,42
SALR*	148.972,80	52.596,01	111.005,33	425.169,32
CICG	4.984,10	6.440,09	70.424,57	156.640,78
BELG*	4.000,07	250,24	623,82	4.495,77
ETOG*	37.260,15	10.570,88	73.031,12	134.140,12
HDOG*	150.347,63	21.153,34	16.040,62	-247.511,14
SAVA	10.325,33	7.253,07	3.996,06	19.549,10

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXVc: Napaka ceditve posameznega podjetja na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG	0,68	0,61	0,40	1,92
KOLR	0,49	0,52	0,26	2,90
MAJG*	-	-	-	-
PILR	0,75	0,61	0,75	6,00
AELG*	-	-	-	-
IEKG	0,44	0,47	0,30	0,69
LKPG	0,65	0,59	0,71	2,03
ITBG	0,73	0,72	0,89	3,50
PETG	0,74	0,75	11,67	1,75
MELR	0,12	0,38	0,43	29,84
MER**	0,24	0,12	0,36	-
MTSG	0,91	1,77	0,42	2,53
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,81	0,75	1,75	5,11
BELG*	-	-	-	-
ETOG*	-	-	-	-
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,64	0,75	0,86	0,32

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XXVI: Izračuni na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17%. Delež izplačanih dividend v drugem obdobju znaša 40%.

Tabela XXVIa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG*	-215,39	-21,54	-11,00	-543,69
KOLR	25,24	1,77	1,68	64,43
MAJG	22,58	1,46	1,64	57,86
PILR	13,40	0,58	1,29	32,45
AELG	18,41	1,75	7,04	44,75
IEKG	18,72	1,65	1,81	41,36
LKPG	13,94	0,96	2,02	31,42
ITBG	21,02	1,65	54,78	57,15
PETG*	27,31	2,35	0,58	72,38
MELR*	-98,10	-10,79	-5,30	-238,76
MER	23,63	1,65	0,46	60,17
MTSG	14,35	0,69	0,68	32,46
SALR*	-11,78	-2,36	-0,55	-26,58
CICG	11,33	0,19	0,18	16,04
BELG	28,14	2,53	41,00	71,50
ETOG	18,11	1,41	2,10	46,31
HDOG*	-23,80	-4,47	-50,70	-50,23
SAVA	8,83	0,26	5,18	18,53
Me HRA.	17,99	1,02	1,47	45,16
Me TRAN.	18,41	1,65	2,02	41,36
Me NAF.	21,02	1,65	54,78	57,15
Me TRG.	18,99	1,17	0,57	46,32
Me KEM.	14,72	0,84	3,64	32,42

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXVIb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG*	57.407,67	59.927,04	91.752,41	563.698,84
KOLR	6.787,53	5.420,33	8.329,67	55.012,94
MAJG	2.538,03	2.272,37	2.849,12	12.723,41
PILR	4.209,40	5.635,12	3.555,21	125.916,77
AELG	8.857,30	7.655,55	2.535,73	25.714,57
IEKG	6.623,92	7.170,41	7.518,19	25.661,10
LKPG	5.108,19	6.779,93	3.869,02	56.687,52
ITBG	9.810,27	9.902,84	9.810,27	140.524,92
PETG*	61.785,05	57.941,29	7.564.840,88	565.657,54
MELR*	51.600,32	31.771,90	28.589,37	1.878.631,14
MER	37.567,83	37.680,68	57.643,94	-112.296,81
MTSG	3.715,97	4.665,21	2.361,32	7.115,29
SALR*	235.778,37	72.036,42	150.202,72	695.380,86
CICG	6.768,72	22.804,21	104.151,72	348.996,54
BELG	5.432,36	886,10	922,58	10.016,60
ETOG	50.601,65	37.431,25	108.006,57	298.864,93
HDOG*	204.181,65	74.903,51	23.722,66	-551.456,20
SAVA	14.022,46	25.682,97	5.909,81	43.555,51

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXVIc: Napaka cenitve posameznega podjetja na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG*	-	-	-	-
KOLR	0,09	0,13	0,34	7,82
MAJG	0,28	0,15	0,44	5,41
PILR	0,47	0,29	0,55	14,83
AELG	0,01	0,15	0,72	1,87
IEKG	0,01	0,07	0,12	2,82
LKPG	0,38	0,18	0,53	5,85
ITBG	0,03	0,02	0,03	12,91
PETG*	-	-	-	-
MELR*	-	-	-	-
MER**	0,20	0,20	0,83	-
MTSG	2,02	2,79	0,92	4,78
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,74	0,11	3,06	12,62
BELG	0,29	0,88	0,88	0,30
ETOG	0,21	0,42	0,68	3,66
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,51	0,10	0,79	0,52

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XXVII: Izračuni na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%. Delež izplačanih dividend v drugem obdobju znaša 40%.

Tabela XXVIIa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	36,16	3,62	1,85	85,49
KOLR	14,42	1,01	0,96	37,30
MAJG	13,66	0,88	0,99	35,48
PILR	9,81	0,42	0,95	23,54
AELG	10,14	0,96	3,88	24,20
IEKG	11,17	0,98	1,08	22,92
LKPG	9,40	0,65	1,36	20,33
ITBG	11,38	0,89	29,66	32,70
PETG	13,39	1,15	0,28	37,25
MELR*	77,26	8,50	4,17	199,21
MER	13,71	0,96	0,27	35,30
MTSG	10,50	0,50	0,49	23,04
SALR*	-15,74	-3,15	-0,74	-36,71
CICG	9,62	0,16	0,15	12,64
BELG	13,67	1,23	19,92	35,25
ETOG	10,56	0,82	1,22	27,36
HDOG*	-42,53	-7,99	-90,57	-97,94
SAVA	6,95	0,21	4,08	14,09
Me HRA.	14,04	0,95	0,98	36,39
Me TRAN.	10,14	0,96	1,36	22,92
Me NAF.	12,39	1,02	14,97	34,97
Me TRG.	12,10	0,73	0,38	29,17
Me KEM.	10,09	0,51	2,65	20,72

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXVIIb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	44.806,88	55.667,63	61.000,54	454.258,55
KOLR	5.297,69	5.035,07	5.537,88	44.332,36
MAJG	1.980,94	2.110,86	1.894,20	10.253,20
PILR	3.285,45	5.234,60	2.363,64	101.470,44
AELG	6.756,54	4.392,06	1.228,27	22.625,40
IEKG	3.648,86	4.191,86	5.068,09	14.221,66
LKPG	2.813,90	3.963,58	2.608,15	31.416,83
ITBG	5.779,91	6.140,18	2.681,15	85.990,36
PETG	36.401,89	35.926,03	2.067.472,35	346.138,58
MELR*	32.886,34	19.845,53	19.159,71	1.183.019,71
MER	23.943,04	23.536,30	38.631,18	-70.716,03
MTSG	2.368,30	2.914,01	1.582,48	4.480,67
SALR*	150.268,21	44.995,76	100.661,19	437.898,24
CICG	4.639,81	14.033,37	75.817,44	223.094,71
BELG	3.723,76	545,29	671,59	6.403,07
ETOG	34.686,28	23.034,64	78.623,58	191.048,27
HDOG*	139.961,88	46.094,51	17.268,96	-352.516,27
SAVA	9.612,08	15.804,92	4.302,06	27.842,70

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXVIIc: Napaka cenitve posameznega podjetja na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG	0,48	0,35	0,29	4,32
KOLR	0,15	0,19	0,11	6,11
MAJG	0,00	0,06	0,05	4,17
PILR	0,59	0,34	0,70	11,76
AELG	0,25	0,51	0,86	1,52
IEKG	0,46	0,38	0,25	1,12
LKPG	0,66	0,52	0,68	2,80
ITBG	0,43	0,39	0,73	7,51
PETG	0,45	0,46	30,15	4,21
MELR*	-	-	-	-
MER**	0,24	0,25	0,23	-
MTSG	0,92	1,37	0,29	2,64
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,82	0,45	1,96	7,71
BELG	0,52	0,93	0,91	0,17
ETOG	0,46	0,64	0,23	1,98
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,66	0,45	0,85	0,03

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XXVIII: Izračuni na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%. Delež izplačanih dividend v drugem obdobju znaša 40%.

Tabela XXVIIIa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	107,88	10,79	5,51	264,61
KOLR	12,28	0,86	0,82	31,91
MAJG*	-379,98	-24,51	-27,63	-948,38
PILR	10,80	0,47	1,04	25,99
AELG*	-35,56	-3,38	-13,60	-90,42
IEKG	16,52	1,45	1,59	35,93
LKPG	15,19	1,05	2,20	34,49
ITBG	8,07	0,63	21,02	24,15
PETG	12,25	1,05	0,26	34,35
MELR*	16,39	1,80	0,89	46,39
MER	19,43	1,36	0,38	49,64
MTSG	27,66	1,33	1,30	65,47
SALR*	-11,50	-2,30	-0,54	-25,85
CICG	13,16	0,22	0,21	19,93
BELG*	-78,98	-7,11	-115,08	-196,15
ETOG*	-31,83	-2,48	-3,69	-78,29
HDOG*	-19,17	-3,60	-40,83	-37,91
SAVA	9,23	0,28	5,42	19,49
Me HRA.	12,28	0,86	1,04	31,91
Me TRAN.	15,85	1,25	1,89	35,21
Me NAF.	10,16	0,84	10,64	29,25
Me TRG.	23,54	1,34	0,84	57,55
Me KEM.	11,20	0,25	2,82	19,71

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXVIIIb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	39.178,33	50.609,12	65.201,63	398.292,60
KOLR	4.632,21	4.577,53	5.919,28	38.870,49
MAJG*	1.732,10	1.919,04	2.024,66	8.989,98
PILR	2.872,74	4.758,93	2.526,43	88.968,99
AELG*	5.907,79	3.992,96	1.312,86	19.837,88
IEKG	5.704,84	5.442,95	7.067,30	21.844,58
LKPG	4.399,42	5.146,54	3.636,98	48.256,51
ITBG	4.740,94	5.065,40	1.905,62	71.924,71
PETG	29.858,42	29.637,57	1.469.449,36	289.519,87
MELR*	63.978,91	36.447,99	42.300,52	2.334.477,50
MER	46.580,11	43.226,41	85.289,34	-139.545,42
MTSG	4.607,41	5.351,82	3.493,78	8.841,80
SALR*	292.340,08	82.638,53	222.238,28	864.113,73
CICG	5.150,32	6.823,68	80.555,22	212.188,48
BELG*	4.133,48	265,15	713,56	6.090,05
ETOG*	38.502,82	11.200,52	83.536,72	181.708,67
HDOG*	155.361,92	22.413,31	18.348,08	-335.283,13
SAVA	10.669,70	7.685,09	4.570,89	26.481,58

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXVIIIc: Napaka ceniitve posameznega podjetja na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG	0,54	0,41	0,24	3,67
KOLR	0,26	0,27	0,05	5,23
MAJG*	-	-	-	-
PILR	0,64	0,40	0,68	10,18
AELG*	-	-	-	-
IEKG	0,15	0,19	0,05	2,25
LKPG	0,47	0,38	0,56	4,83
ITBG	0,53	0,50	0,81	6,12
PETG	0,55	0,55	21,14	3,36
MELR*	-	-	-	-
MER**	0,48	0,38	1,71	-
MTSG	2,74	3,35	1,84	6,18
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,80	0,73	2,14	7,28
BELG*	-	-	-	-
ETOG*	-	-	-	-
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,63	0,73	0,84	0,08

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA IXXX: Izračuni na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%. Delež izplačanih dividend v drugem obdobju znaša 40%.

Tabela IXXXa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	22,78	2,28	1,16	52,21
KOLR	7,83	0,55	0,52	20,67
MAJG*	121,97	7,87	8,87	306,45
PILR	7,94	0,34	0,77	18,92
AELG*	-104,44	-9,92	-39,94	-262,55
IEKG	10,22	0,90	0,99	20,63
LKPG	10,10	0,70	1,46	22,04
ITBG	4,88	0,38	12,72	15,74
PETG	7,01	0,60	0,15	20,86
MELR	7,86	0,86	0,42	24,42
MER	11,67	0,82	0,23	30,18
MTSG	19,24	0,92	0,91	44,55
SALR*	-15,00	-3,00	-0,70	-34,83
CICG	11,28	0,19	0,18	15,94
BELG*	168,55	15,17	245,59	422,61
ETOG*	-39,79	-3,10	-4,61	-98,23
HDOG*	-24,14	-4,54	-51,42	-51,12
SAVA	7,27	0,22	4,27	14,84
Me HRA.	7,94	0,55	0,77	20,67
Me TRAN.	10,16	0,80	1,22	21,33
Me NAF.	5,95	0,49	6,43	18,30
Me TRG.	11,67	0,86	0,42	30,18
Me KEM.	9,27	0,20	2,22	15,39

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela IXXXb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	25.343,50	32.261,79	47.958,80	258.086,05
KOLR	2.996,46	2.918,04	4.353,90	25.187,34
MAJG*	1.120,45	1.223,33	1.489,23	5.825,34
PILR	1.858,30	3.033,67	1.858,30	57.650,22
AELG*	3.821,61	2.545,39	965,67	12.854,57
IEKG	3.656,03	3.472,93	4.562,28	13.236,80
LKPG	2.819,43	3.283,80	2.347,85	29.241,21
ITBG	2.774,44	2.960,65	1.152,40	44.995,75
PETG	17.473,44	17.322,72	888.628,82	181.122,22
MELR	31.721,50	23.439,41	21.348,80	1.224.279,28
MER	23.094,97	27.798,55	43.044,99	-73.182,36
MTSG	2.284,41	3.441,71	1.763,29	4.636,94
SALR*	144.945,70	53.144,17	112.162,25	453.170,59
CICG	4.265,18	5.583,99	63.624,19	165.687,94
BELG*	3.423,09	216,98	563,58	4.755,43
ETOG*	31.885,66	9.165,67	65.979,04	141.887,70
HDOG*	128.661,15	18.341,39	14.491,70	-261.806,73
SAVA	8.835,98	6.288,91	3.610,19	20.678,21

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela IXXXc: Napaka cenitve posameznega podjetja na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG	0,70	0,62	0,44	2,02
KOLR	0,52	0,53	0,30	3,04
MAJG*	-	-	-	-
PILR	0,77	0,62	0,77	6,25
AELG*	-	-	-	-
IEKG	0,46	0,48	0,32	0,97
LKPG	0,66	0,60	0,72	2,53
ITBG	0,73	0,71	0,89	3,45
PETG	0,74	0,74	12,39	1,73
MELR	0,15	0,37	0,43	31,87
MER**	0,27	0,12	0,37	-
MTSG	0,86	1,80	0,43	2,77
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,83	0,78	1,48	5,47
BELG*	-	-	-	-
ETOG*	-	-	-	-
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,69	0,78	0,87	0,28

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XXX: Izračuni na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17%. Delež izplačanih dividend v drugem obdobju znaša 60%.

Tabela XXXa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	35,03	3,50	1,79	57,97
KOLR	21,36	1,50	1,42	39,67
MAJG	20,46	1,32	1,49	38,21
PILR	15,06	0,65	1,46	27,27
AELG	15,77	1,50	6,03	28,39
IEKG	16,26	1,43	1,57	26,19
LKPG	14,21	0,98	2,05	24,14
ITBG	18,36	1,44	47,84	36,97
PETG*	20,79	1,79	0,44	40,75
MELR*	56,08	6,17	3,03	101,80
MER	20,50	1,44	0,40	38,06
MTSG	15,64	0,75	0,74	26,60
SALR*	-91,57	-18,31	-4,30	-145,78
CICG	12,80	0,22	0,21	15,54
BELG	20,60	1,85	30,01	38,33
ETOG	16,66	1,30	1,93	31,53
HDOG*	1592,13	299,32	3390,93	2664,98
SAVA	10,34	0,31	6,07	17,38
Me HRA.	20,91	1,41	1,47	38,94
Me TRAN.	15,77	1,43	2,05	26,19
Me NAF.	18,36	1,44	47,84	36,97
Me TRG.	18,07	1,09	0,57	32,33
Me KEM.	14,73	0,80	4,00	24,46

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXXb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	66.733,54	82.889,69	91.978,30	486.112,42
KOLR	7.890,17	7.497,27	8.350,18	47.441,07
MAJG	2.950,33	3.143,09	2.856,13	10.972,19
PILR	4.893,21	7.794,37	3.563,97	108.585,83
AELG	7.588,37	6.649,30	2.584,10	16.285,47
IEKG	5.674,94	6.227,93	7.661,57	16.251,60
LKPG	4.376,37	5.888,77	3.942,81	35.901,15
ITBG	8.567,64	8.648,49	8.567,64	90.890,37
PETG*	53.958,99	50.602,10	6.606.632,72	365.862,67
MELR*	49.106,93	29.643,74	28.587,17	1.311.384,07
MER	35.752,50	35.156,73	57.639,49	-78.389,12
MTSG	3.536,41	4.352,72	2.361,13	4.966,85
SALR*	224.385,28	67.211,25	150.191,14	485.412,68
CICG	6.774,28	21.882,64	114.404,83	263.317,80
BELG	5.436,82	850,29	1.013,40	7.557,52
ETOG	50.643,21	35.918,58	118.639,16	225.493,51
HDOG*	204.349,33	71.876,51	26.058,02	-416.073,55
SAVA	14.033,97	24.645,07	6.491,60	32.862,62

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXXc: Napaka ceditve posameznega podjetja na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG	0,22	0,03	0,08	4,69
KOLR	0,26	0,20	0,34	6,60
MAJG	0,49	0,58	0,44	4,53
PILR	0,38	0,02	0,55	12,65
AELG	0,15	0,26	0,71	0,82
IEKG	0,16	0,07	0,14	1,42
LKPG	0,47	0,29	0,52	3,34
ITBG	0,15	0,14	0,15	8,00
PETG*	-	-	-	-
MELR*	-	-	-	-
MER**	0,14	0,12	0,83	-
MTSG	1,87	2,54	0,92	3,04
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,74	0,15	3,46	9,28
BELG	0,29	0,89	0,87	0,02
ETOG	0,21	0,44	0,85	2,52
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,51	0,14	0,77	0,15

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XXXI: Izračuni na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%. Delež izplačanih dividend v drugem obdobju znaša 60%.

Tabela XXXIa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	21,09	2,11	1,08	34,76
KOLR	14,55	1,02	0,97	28,07
MAJG	14,21	0,92	1,03	27,55
PILR	11,33	0,49	1,10	20,93
AELG	10,31	0,98	3,94	19,10
IEKG	11,30	0,99	1,09	18,00
LKPG	10,18	0,70	1,47	17,39
ITBG	11,79	0,92	30,73	25,53
PETG	13,07	1,12	0,28	27,41
MELR*	28,64	3,15	1,55	55,51
MER	13,99	0,98	0,27	26,96
MTSG	11,82	0,57	0,56	20,20
SALR*	558,84	111,77	26,26	937,68
CICG	10,65	0,18	0,17	12,37
BELG	13,12	1,18	19,12	25,56
ETOG	11,10	0,86	1,29	21,98
HDOG*	63,48	11,93	135,21	116,11
SAVA	8,02	0,24	4,71	13,50
Me HRA.	14,38	0,97	1,06	27,81
Me TRAN.	10,31	0,98	1,47	18,00
Me NAF.	12,43	1,02	15,50	26,47
Me TRG.	12,90	0,77	0,41	23,58
Me KEM.	10,88	0,55	3,00	17,74

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXXIb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	45.891,68	56.979,18	65.937,26	347.149,93
KOLR	5.425,95	5.153,70	5.986,06	33.879,33
MAJG	2.028,90	2.160,59	2.047,50	7.835,62
PILR	3.364,99	5.357,92	2.554,93	77.544,95
AELG	6.920,11	4.495,54	1.327,67	17.290,60
IEKG	3.710,80	4.263,01	5.490,23	11.170,61
LKPG	2.861,67	4.030,86	2.825,39	24.676,82
ITBG	5.801,40	6.154,58	2.776,42	65.085,84
PETG	36.537,18	36.010,31	2.140.939,19	261.991,24
MELR*	35.066,49	20.974,25	20.864,69	956.449,08
MER	25.530,31	24.874,93	42.068,88	-57.172,57
MTSG	2.525,30	3.079,74	1.723,30	3.622,54
SALR*	160.230,03	47.554,90	109.618,80	354.032,45
CICG	5.002,79	15.046,04	85.696,57	190.993,52
BELG	4.015,08	584,64	759,10	5.481,73
ETOG	37.399,91	24.696,86	88.868,36	163.558,26
HDOG*	150.911,56	49.420,77	19.519,13	-301.792,57
SAVA	10.364,06	16.945,43	4.862,62	23.836,40

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXXIc: Napaka cenitve posameznega podjetja na osnovi dvostopenjskega modela, s Hamadovo beto in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG	0,46	0,33	0,23	3,07
KOLR	0,13	0,17	0,04	4,43
MAJG	0,02	0,09	0,03	2,95
PILR	0,58	0,33	0,68	8,75
AELG	0,23	0,50	0,85	0,93
IEKG	0,45	0,37	0,18	0,66
LKPG	0,65	0,51	0,66	1,98
ITBG	0,43	0,39	0,73	5,44
PETG	0,45	0,46	31,25	2,95
MELR*	-	-	-	-
MER**	0,19	0,21	0,34	-
MTSG	1,05	1,50	0,40	1,94
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,80	0,41	2,34	6,45
BELG	0,48	0,92	0,90	0,29
ETOG	0,42	0,61	0,39	1,55
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,64	0,41	0,83	0,17

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XXXII: Izračuni na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%. Delež izplačanih dividend v drugem obdobju znaša 60%.

TabelaXXXIIa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	27,51	2,75	1,40	45,44
KOLR	12,82	0,90	0,85	25,11
MAJG*	61,57	3,97	4,48	107,19
PILR	12,40	0,54	1,20	22,75
AELG*	99,54	9,46	38,07	168,44
IEKG	15,02	1,32	1,45	24,15
LKPG	15,17	1,05	2,19	25,76
ITBG	8,87	0,70	23,10	20,30
PETG	12,23	1,05	0,26	25,93
MELR*	14,06	1,55	0,76	30,36
MER	18,04	1,26	0,35	33,88
MTSG	25,72	1,23	1,21	43,44
SALR*	-82,55	-16,51	-3,88	-130,68
CICG	15,12	0,26	0,24	19,07
BELG*	63,27	5,69	92,19	109,93
ETOG*	804,81	62,61	93,30	1345,98
HDOG*	-126,44	-23,77	-269,29	-198,40
SAVA	10,83	0,32	6,36	18,20
Me HRA.	12,82	0,90	1,20	25,11
Me TRAN.	15,10	1,18	1,82	24,95
Me NAF.	10,55	0,87	11,68	23,11
Me TRG.	21,88	1,25	0,78	38,66
Me KEM.	12,98	0,29	3,30	18,64

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXXIIb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	40.927,63	52.868,81	74.870,94	313.395,23
KOLR	4.839,03	4.781,92	6.797,10	30.585,12
MAJG*	1.809,43	2.004,73	2.324,91	7.073,74
PILR	3.001,00	4.971,41	2.901,09	70.004,96
AELG*	6.171,57	4.171,24	1.507,55	15.609,37
IEKG	5.434,12	5.155,42	6.795,35	15.481,98
LKPG	4.190,65	4.874,67	3.497,03	34.200,99
ITBG	4.921,63	5.247,22	2.092,22	56.826,88
PETG	30.996,44	30.701,39	1.613.339,76	228.746,29
MELR*	59.449,56	33.863,44	39.315,77	1.568.005,68
MER	43.282,50	40.161,18	79.271,27	-93.728,90
MTSG	4.281,23	4.972,32	3.247,25	5.938,80
SALR*	271.644,07	76.778,56	206.557,01	580.401,93
CICG	5.967,79	7.929,53	94.391,53	200.655,13
BELG*	4.789,56	308,12	836,12	5.759,03
ETOG*	44.614,05	13.015,69	97.885,13	171.832,03
HDOG*	180.021,22	26.045,63	21.499,58	-317.059,06
SAVA	12.363,21	8.930,55	5.356,00	25.042,19

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXXIIc: Napaka cenitve posameznega podjetja na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 6,17%

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG	0,52	0,38	0,12	2,67
KOLR	0,22	0,23	0,09	3,90
MAJG*	-	-	-	-
PILR	0,62	0,38	0,64	7,80
AELG*	-	-	-	-
IEKG	0,19	0,23	0,01	1,30
LKPG	0,49	0,41	0,58	3,13
ITBG	0,51	0,48	0,79	4,62
PETG	0,53	0,54	23,30	2,45
MELR*	-	-	-	-
MER**	0,38	0,28	1,52	-
MTSG	2,48	3,04	1,64	3,82
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,77	0,69	2,68	6,83
BELG*	-	-	-	-
ETOG*	-	-	-	-
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,57	0,69	0,81	0,13

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XXXIII: Izračuni na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%. Delež izplačanih dividend v drugem obdobju znaša 60%.

Tabela XXXIIIa: Napovedane vrednosti posameznih kazalcev na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f	P/B ^f	P/S ^f	P/FCFE ^f
DRPG	17,26	1,73	0,88	28,40
KOLR	8,72	0,61	0,58	17,94
MAJG*	42,54	2,74	3,09	75,35
PILR	9,23	0,40	0,89	17,32
AELG*	47,78	4,54	18,27	82,06
IEKG	10,51	0,92	1,01	16,69
LKPG	10,86	0,75	1,57	18,53
ITBG	5,62	0,44	14,64	14,26
PETG	7,71	0,66	0,16	17,84
MELR	8,15	0,90	0,44	19,72
MER	12,31	0,86	0,24	24,07
MTSG	19,85	0,95	0,94	33,63
SALR*	-8272,96	-1654,59	-388,79	-13781,90
CICG	12,74	0,22	0,20	15,44
BELG*	35,65	3,21	51,94	63,70
ETOG*	194,69	15,15	22,57	329,04
HDOG*	892,10	167,71	1900,00	1498,21
SAVA	8,42	0,25	4,94	14,17
Me HRA.	9,23	0,61	0,88	17,94
Me TRAN.	10,68	0,84	1,29	17,61
Me NAF.	6,67	0,55	7,40	16,05
Me TRG.	12,31	0,90	0,44	24,07
Me KEM.	10,58	0,23	2,57	14,81

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXXIIIb: Napovedana vrednost delnice (v SIT) na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	P/E ^f *EPS	P/B ^f *BPS	P/S ^f *SPS	P/FCFE ^f *FCFEPS
DRPG	29.461,64	35.936,26	55.096,85	223.908,96
KOLR	3.483,36	3.250,39	5.001,92	21.851,90
MAJG*	1.302,52	1.362,66	1.710,88	5.053,92
PILR	2.160,26	3.379,20	2.134,89	50.015,88
AELG*	4.442,59	2.835,30	1.109,40	11.152,30
IEKG	3.844,73	3.642,40	4.819,01	10.927,81
LKPG	2.964,96	3.444,04	2.479,97	24.140,44
ITBG	3.111,14	3.316,62	1.325,99	39.457,04
PETG	19.593,97	19.405,48	1.022.491,32	158.827,17
MELR	33.453,03	24.314,62	22.145,95	976.319,49
MER	24.355,61	28.836,53	44.652,25	-58.360,35
MTSG	2.409,10	3.570,23	1.829,13	3.697,79
SALR*	152.857,57	55.128,54	116.350,31	361.387,54
CICG	4.865,32	6.391,87	73.598,33	159.417,88
BELG*	3.904,75	248,37	651,94	4.575,48
ETOG*	36.372,22	10.491,73	76.322,34	136.518,30
HDOG*	146.764,76	20.994,96	16.763,51	-251.899,29
SAVA	10.079,27	7.198,77	4.176,14	19.895,69

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Lastni izračuni.

Tabela XXXIIIc: Napaka ceditve posameznega podjetja na osnovi dvostopenjskega modela, z beto glede na SBI20 in premijo za tveganje v višini 8,35%

Podjetje	$ (PE^f - PE^d) /PE^d$	$ (PB^f - PB^d) /PB^d$	$ (PS^f - PS^d) /PS^d$	$ (FCFE^f - FCFE^d) /FCFE^d$
DRPG	0,65	0,58	0,35	1,62
KOLR	0,44	0,48	0,20	2,50
MAJG*	-	-	-	-
PILR	0,73	0,58	0,73	5,29
AELG*	-	-	-	-
IEKG	0,43	0,46	0,28	0,63
LKPG	0,64	0,58	0,70	1,92
ITBG	0,69	0,67	0,87	2,91
PETG	0,70	0,71	14,40	1,39
MELR	0,10	0,35	0,41	25,21
MER**	0,23	0,08	0,42	-
MTSG	0,96	1,90	0,49	2,00
SALR*	-	-	-	-
CICG	0,81	0,75	1,87	5,22
BELG*	-	-	-	-
ETOG*	-	-	-	-
HDOG*	-	-	-	-
SAVA	0,65	0,75	0,85	0,31

*Podjetje ima stopnjo rasti višjo od zahtevane stopnje donosa, zato je izvzeto iz analize.

**Podjetje ima negativni prosti denarni tok, zato je izvzeto iz analize kazalca P/FCFE.

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XXXIV: Povprečna napaka cenitve posameznega kazalca – obdobje hitre rasti je podaljšano na 20 let, delež izplačanih dividend v drugem obdobju je 50%

Tabela XXIVa: Povprečna napaka cenitve posameznega kazalca pri čemer je obdobje hitre rasti podaljšano na 20 let, delež izplačanih dividend v drugem obdobju je 50%

TIP izračuna	P/E	P/B	P/S	P/FCFE
dvostopenjsko, Hamadova beta, p=6,17	28,7%	26,4%	78,0%	515,9%
dvostopenjsko, Hamadova beta, p=8,35	42,1%	41,2%	60,1%	312,5%
dvostopenjsko, beta SBI20, p=6,17	51,6%	40,6%	85,0%	442,0%
dvostopenjsko, beta SBI20, p=8,35	57,3%	57,0%	64,8%	267,7%

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XXXV: Povprečna napaka cenitve posameznega kazalca – obdobje hitre rasti je 10 let ,delež izplačanih dividend v drugem obdobju je zmanjšan na 40%

Tabela XXVa: Povprečna napaka cenitve posameznega kazalca pri čemer je obdobje hitre rasti 10 let, delež izplačanih dividend v drugem obdobju je zmanjšan na 40%

TIP izračuna	P/E	P/B	P/S	P/FCFE
dvostopenjsko, Hamadova beta, p=6,17	24,8%	20,7%	52,6%	488,0%
dvostopenjsko, Hamadova beta, p=8,35	44,0%	42,3%	58,1%	340,6%
dvostopenjsko, beta SBI20, p=6,17	50,5%	45,4%	89,3%	390,0%
dvostopenjsko, beta SBI20, p=8,35	59,1%	57,8%	63,8%	285,1%

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.

PRILOGA XXXVI: Povprečna napaka cenoitve posameznega kazalca – obdobje hitre rasti je 10 let ,delež izplačanih dividend v drugem obdobju je povečan na 60%

Tabela XXVIa: Povprečna napaka cenoitve posameznega kazalca pri čemer je obdobje hitre rasti 10 let, delež izplačanih dividend v drugem obdobju je povečan na 60%

TIP izračuna	P/E	P/B	P/S	P/FCFE
dvostopenjsko, Hamadova beta, p=6,17	32,1%	25,6%	55,2%	369,9%
dvostopenjsko, Hamadova beta, p=8,35	42,3%	40,8%	61,4%	252,4%
dvostopenjsko, beta SBI20, p=6,17	48,1%	43,1%	88,9%	288,6%
dvostopenjsko, beta SBI20, p=8,35	55,2%	54,4%	65,2%	237,9%

Vir: Letna poročila podjetij za leto 2003; Gibanje cene delnic na Ljubljanski borzi v letu 2004; Lastni izračuni.