

PROCJENA VRIJEDNOSTI GLAVNICE PODUZEĆA KONČAR ELEKTROINDUSTRIJA D.D.

Govorko, Mislav

Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:124:402307>

Rights / Prava: [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-17**

Repository / Repozitorij:

[REFST - Repository of Economics faculty in Split](#)



SVEUČILIŠTE U SPLITU
EKONOMSKI FAKULTET

ZAVRŠNI RAD

**PROCJENA VRIJEDNOSTI GLAVNICE PODUZEĆA KONČAR
ELEKTROINDUSTRIJA D.D.**

Mentor:

doc.dr.sc. Slavko Šodan

Student:

Mislav Govorko

Split, veljača, 2018.

SADRŽAJ:

1. UVOD	1
1.1. Problem istraživanja	1
1.2. Predmet i cilj istraživanja	2
1.3. Metode istraživanja	3
1.4. Struktura rada	3
2. REGULATORNI OKVIR ZA FINANCIJSKO IZVJEŠTAVANJE	5
2.1. Regulatorni okvir za financijsko izvještavanje	5
2.2. Temeljni finansijski izvještaji.....	7
3. TEORIJSKI OKVIR ZA FINANCIJSKO VREDNOVANJE PODUZEĆA.....	10
3.1. Finansijska analiza poslovanja.....	10
3.2. Prognoziranje budućeg poslovanja	12
3.2.1. Projekcija računa dobiti i gubitka	12
3.2.2. Projekcija bilance.....	12
3.3. Pristupi procjene vrijednosti	13
3.4. Knjigovodstvena vrijednost glavnice poduzeća	16
3.5. Multiplikatori vrijednosti glavnice poduzeća	17
3.6. Metoda diskontiranih novčanih tokova	19
3.6.1. Metoda diskontiranih novčanih tokova kroz jednu fazu.....	19
3.6.2. Metoda diskontiranih novčanih tokova kroz dvije faze.....	20
3.6.3. Slobodni novčani tok	21
3.6.5. Prosječni ponderirani trošak kapitala (WACC)	22
4. PROCJENA VRIJEDNOSTI GLAVNICE PODUZEĆA KONČAR ELEKTROINDUSTRIJA D.D.....	24
4.1. Osnovni podaci poduzeća Končar Elektroindustrija d.d.....	24
4.2. Opseg djelovanja poduzeća Končar Elektroindustrija d.d.....	25
4.2. Poslovni planovi poduzeća Končar Elektroindustrija d.d.	26
4.2. Konkurenčija poduzeća Končar Elektroindustrija d.d.	27
4.3. Procjena vrijednosti glavnice poduzeća Končar d.d. primjenom knjigovodstvene metode vrednovanja	29
4.4. Procjena vrijednosti glavnice poduzeća Končar d.d. primjenom metode multiplikatora	30
4.4.1. Primjena P/E multiplikatora.....	30
4.4.2. Primjena P/B multiplikatora	32
4.4.2. Primjena P/S multiplikatora.....	33

4.5. Procjena vrijednosti glavnice poduzeća Končar d.d. primjenom metode diskontiranih novčanih tokova	34
4.6. Analiza osjetljivosti.....	40
4.7. Usporedba dobivenih rezultata	41
5. ZAKLJUČAK.....	43
LITERATURA	44
POPIS SLIKA.....	48
POPIS TABLICA	48
SAŽETAK	49
SUMMARY	50

1. UVOD

1.1. Problem istraživanja

Procjena vrijednosti poduzeća je vrlo kompleksan proces koji zahtjeva profesionalne financijske stručnjake kako bi se proveo. Procjenom vrijednosti bi se ustanovilo kolika je stvarna vrijednost poduzeća u odnosu na tržišnu, ali tijekom samog provođenja analize bi se došlo i do raznih korisnih informacija vezanih za financijsko upravljanje poduzeća.

Interes u poduzeće imaju razni subjekti kao što su investitori, kreditori, menadžeri, stoga procjena vrijednosti čini jedan veliki i vrlo važan dio u financijskom upravljanju poduzeća. Menadžeri mogu koristiti razne informacije za pokrivanje budućih financijskih potreba, kreditori mogu koristiti informacije prilikom procjene mogućnosti vraćanja posuđenih sredstava itd.

Procjena budućih performansi je sastavni dio financijske analize poslovanja i predstavlja jedan od posljednjih koraka u njenom provođenju kao i podlogu za samu procjenu vrijednosti. Provođenjem financijske analize poslovanja dolazi se do informacija o konkurenciji, načinu izvještavanja, financijskoj analizi poslovanja i kao posljednji korak, prognoziranje budućih performansi poduzeća, čemu slijedi i sama procjena vrijednosti poduzeća.

Postoje razne tehnike i načini u procjeni vrijednosti poduzeća. Putem provođenja same procijene vrijednosti, analitičari se koriste projekcijama računa dobiti i gubitka, bilance i izvještaja o novčanom toku, dok kao oslonac za prognozu obično se koriste financijski izvještaji.

Najčešći razlog za provođenje same procjene vrijednosti poduzeća je njegova kupoprodaja, no imamo i druge razloge kao što su:¹

- priprema za prodaju,
- kako bi se procijenila vrijednost goodwilla,
- isplata jednog od vlasnika koji želi izaći iz vlasničke strukture,

¹ Grubišić & partneri: procjena vrijednosti poduzeća, [Internet], raspoloživo na: <http://www.grubisic-partneri.net/hr/procjena-vrijednosti/> [24.1.2018]

- kreditna institucija traži zalog nad dionicama tvrtke kao kolateral za odobreni kredit te traži procjenu njihove vrijednosti,
- priprema za dokapitalizaciju,
- u sklopu priprema za inicijalnu javnu ponudu (IPO).

Kod provođenja procjene vrijednosti poduzeća moraju se uvažavati temeljna strukovna pravila, propise, načela i Međunarodne standarde, te je potrebno posjedovati sveobuhvatno znanje o funkcioniranju poduzeća.²

Postoje oni koji tvrde da je vrijednost u očima promatrača, i da bilo koja cijena može biti opravdana ako postoje drugi investitori koji su spremni platiti tu cijenu. Percepcije su bitne kada je imovina slika ili skulptura, ali investitori ne bi smjeli kupiti većinu sredstava iz estetskih ili emocionalnih razloga, već se financijska imovina pribavlja isključivo za njene očekivane novčane tokove.³

1.2. Predmet i cilj istraživanja

Predmet istraživanja u ovome radu je kombiniranje različitih metoda vrednovanja poduzeća kako bi se na kraju usporedili rezultati i time saznalo koja od njih daje najobjektivnije rezultate. Ne postoji savršena metoda vrednovanja, postoje mnoga područja u procjeni gdje postoji prostor za neslaganje, uključujući kako procijeniti istinsku vrijednost i koliko će vremena trebati da se cijene prilagode pravoj vrijednosti. U istraživanju Damodaran⁴ cijene imovine se ne mogu opravdati koristeći samo argument da postoje ulagači koji su voljni platiti višu cijenu u budućnosti.

Procjena vrijednosti će se provesti na primjeru Končar Elektroindustrija d.d. Razlog odabira navedenog poduzeća je što Končar Elektroindustrija d.d. već od 1991. godine uspješno posluje i kotira na Zagrebačkoj burzi. Za provođenje procjene vrijednosti poduzeća poželjni su stabilni financijski pokazatelji kako bi se što realnije prikazala vrijednost poduzeća.

² Buble, M., Kulović, Dž., Kuzman, S. (2010): Due diligence i procjena vrijednosti poduzeća, Kemigrafika d.o.o., Sarajevo, str. 269

³ Damodaran, A., (2010): Investment Valuation: second edition, Wiley Finance, New York, str. 2.

⁴ Damodaran, A. (2010): Valuation: Part I Discounted Cash Flow Valuation, Wiley Finance, New York, str. 8.

Shodno tome, poduzeće Končar Elektroindustrija d.d. posluje već zadnjih 12 godina sa dobiti što ujedno i predstavlja adekvatan primjer za provođenje analize.

Usprkos pristranosti, na primjeru Končar - Elektroindustrija d.d. će se nastojati prikazati različiti načini kojima se može procijeniti vrijednost navedenog poduzeća. Tim putem će se ustanoviti kolike su razlike među provedenim metodama i koja od njih donosi najobjektivnije rezultate.

1.3. Metode istraživanja

Tokom izrade završnog rada koristit će se razni izvori istraživačke i znanstvene literature, definirati teorijski okvir problema i na temelju toga provest praktični dio na primjeru Končar - Elektroindustrija d.d. Kroz cijeli proces izrade koristit će se razne metode:⁵

- metoda analize – proces raščlanjivanja cjeline na njezine jednostavnije dijelove,
- metoda deskripcije – latinska riječ *descriptio* koja znači opisivanje, ocrtavanje činjenica,
- metoda komparacije – postupak uspoređivanja istih ili srodnih činjenica, odnosno utvrđivanja njihove sličnosti u ponašanju i intezitetu i razlika među njima,
- metoda sinteze – postupak znanstvenog istraživanja i objašnjavanja stvarnosti putem sastavljanja jednostavnih misaonih tvorevina u složene i složenih u još složenije.

Kod prezentiranja empirijskog dijela istraživačkog rada koristit će se godišnji finansijski izveštaji poduzeća kao primarni izvor informacija. Navedeni podaci će se dalje obrađivati pomoću matematičkih formula, tablica i simbola, te statističkih metoda sortiranja navedenih podataka putem tablica i grafičkih prikaza kako bi se došlo do zaključaka provedene analize.

1.4. Struktura rada

Prilikom finansijske analize poslovanja potreban je velik broj informacija i podataka koji će se obrađivati u navedenom procesu, a najveći izvor tih informacija proizlazi iz godišnjih

⁵ Halmi, A. (2013): Kvalitativna istraživanja u obrazovanju, Sveučilište u Zadru, str. 205.

financijskih izvještaja. Tako da će se u ovom radu prvo definirati regulatorni okvir za financijsko izvještavanje, kao i osnovni godišnji financijski izvještaji. Nakon toga će se upoznati sa osnovnim značenjem financijske analize poslovanja, kako bi se poslije mogao objasniti pojam vrednovanja poduzeća. Upoznavanjem sa problematikom vrednovanja poduzeća, nastojat će se vrednovanje primijeniti na praktičnom primjeru Končar Elektroindustrija d.d. U praktičnom dijelu će se upoznat sa temeljnim podacima o navedenom poduzeću, te provesti vrednovanje poduzeća na četiri različita načina. Na kraju će se usporediti rezultati i dati konačni zaključak.

2. REGULATORNI OKVIR ZA FINANCIJSKO IZVJEŠTAVANJE I TEMELJNI FINANCIJSKI IZVJEŠTAJI

2.1. Regulatorni okvir za financijsko izvještavanje

Za provedbu analize koriste se podaci o rezultatu poslovanja poduzeća, financijskom stanju poduzeća na određeni datum, s tim razlogom najznačajniji izvor informacija za provedbu analize predstavljaju godišnji financijski izvještaji. Kod važnosti informacija prezentiranih u godišnjim financijskim izvještajima Bartulović⁶ navodi da važnost realnih i objektivnih informacija prikazanih u godišnjim financijskim izvještajima trgovačkih društava posebno dolazi do izražaja na tržištima kapitala budući da informacije prezentirane u godišnjim financijskim izvještajima čine temelj na osnovi kojeg ulagači donose odluke o investiranju.

Zbog razlike u institucionalnim okvirima pojedinih država postoje mnoge razlike i u načinu računovodstvenog obuhvata poslovanja. Tim putem se mogu izdvojiti dva osnovna modela financijskog izvještavanja:⁷

- Anglosaksonski model (SAD, Velika Britanija, Kanada, itd.) i
- Kontinentalni model (Njemačka, Francuska, Italija, itd.).

Jedne od temeljnih razlika između dva navedena modela su zakonodavni okviri, načini eksternog financiranja i izgled vlasničke strukture.⁸ Kod anglosaksonskog modela, zakonodavni okvir predstavlja običajno pravo, dok je kod kontinentalnog modela građansko pravo. U pitanju eksternog financiranja poduzeća, kod anglosaksonskog modela ono je dominantno tržišno orijentirano, dok je kod kontinentalnog modela bankovno orijentirano. Visoka disperzija vlasništva predstavlja najčešći izgled vlasničke strukture anglosaksonskog modela, a visoka koncentracija vlasništva je najčešći slučaj kod kontinentalnog modela.⁹

Regulatorni okvir financijskog izvještavanja čine računovodstvena regulativa i legislativa. Sadržaj računovodstvene regulative čine zakonski propisi (uredbe, odluke, pravilnici ili direktive) ili/i računovodstveni standardi (američki US GAAP i Međunarodni

⁶ Bartulović, M. (2013): Regulatorni okvir financijskog izvještavanja, HZRF, Ekonomski fakultet Split, str. 31.

⁷ Bartulović, M. (2013): Regulatorni okvir financijskog izvještavanja, HZRF, Ekonomski fakultet Split, str. 32.

⁸ Šodan, S. (2016): Financijska analiza poslovanja, Split, str. 9.

⁹ Perčević, H., Budimir, V. (2013): Usklađenost međunarodnih računovodstvenih standarda, HZRF, Ekonomski fakultet Zagreb, str. 104.

računovodstveni standardi).¹⁰ Računovodstvena legislativa ima uže značenje od regulative, a obuhvaća samo zakonske propise koje donosi zakonodavna skupština.¹¹

Na nacionalnoj razini računovodstvo se može regulirati jednim od slijedećih modela¹²:

1. zakonskim propisima,
2. zakonima i nadnacionalnim zakonskim propisima,
3. zakonima , nadnacionalnim zakonskim propisima i računovodstvenim standardima i
4. zakonima i računovodstvenim standardima.

Što se tiče standarda financijskog izvještavanja, Hrvatski standardi financijskog izvještavanja (HSFI) predstavljaju računovodstvena načela i pravila priznavanja, mjerena i klasifikacije poslovnih događaja te sastavljanja i prezentiranja financijskih izvještaja koje donosi Odbor za standarde financijskog izvještavanja u skladu s Zakonom o računovodstvu broj 120/16.¹³ Svrha ovih standarda je:¹⁴

- Propisati osnovu za sastavljanje i prezentaciju financijskih izvještaja;
- Pomoći revizorima u formiranju mišljenja jesu li financijski izvještaji u skladu sa hrvatskim standardima financijskog izvještavanja;
- Pomoći korisnicima financijskih izvještaja pri tumačenju podataka i informacija koje su sadržane u financijskim izvještajima.

Međunarodni standardi financijskog izvještavanja obuhvaćaju Međunarodne računovodstvene standarde utvrđene od strane Europske komisije.

Prema klasifikaciji poduzetnika u Zakonu o računovodstvu¹⁵, obveznici primjene HSF-a su mikro, mali i srednji poduzetnici. Veliki poduzetnici i poduzetnici čije su dionice i vrijednosni papiri uvršteni ili se obavlja priprema za njihovo uvrštenje na organizirano tržiste vrijednosnih papira, dužni su sastavljati i prezentirati godišnje financijske izvještaje primjenom MSFI-a.

¹⁰ Perčević, H., Budimir, V. (2013): Usklađenost međunarodnih računovodstvenih standarda, Ekonomski fakultet Zagreb, str. 103.

¹¹ Šodan, S. (2016): Financijska analiza poslovanja, Split, str. 10.

¹² Gulin, D. (2015): Razvoj računovodstvene regulative u svijetu i Republici Hrvatskoj, Simpozija HZRF, Zagreb, str. 2.

¹³ Narodne novine, (2017): Zakon o računovodstvu, Narodne novine d.d. Zagreb, broj 120/16

¹⁴ Narodne novine,(2015): Okvir za primjenu Hrvatskih standarda financijskog izvještavanja, Narodne novine d.d., Zagreb, broj 78.

¹⁵ Narodne novine (2015): Zakon o računovodstvu, Narodne Novine d.d. Zagreb, izdanje NN 78/2015, članak 5.

2.2. Temeljni finansijski izvještaji

Finansijski izvještaji se često opisuju kao oni koji pružaju istinit i fer prikaz finansijskog položaja, uspješnosti i promjene u finansijskom položaju poduzeća. Njihov je cilj informiranje zainteresiranih korisnika o finansijskom položaju poduzeća kao i o uspješnosti poslovanja. Informirati korisnike znači prezentirati im sve relevantne i istovremeno pouzdane računovodstvene informacije u obliku i sadržaju prepoznatljivom i razumljivom osobama kojima su namijenjene.¹⁶ Finansijski izvještaji predstavljaju strukturirani prikaz finansijskog položaja i finansijskih rezultata poduzeća. Cilj finansijskih izvještaja je da pruže informacije o finansijskom položaju, finansijskom uspjehu i novčanim tokovima subjekta koje su korisne za donošenje odluka širokog kruga korisnika.

Temeljne finansijske izvještaje prema ZOR čine:¹⁷

- Izvještaj o finansijskom položaju (bilanca),
- Račun dobiti i gubitka,
- Izvještaj o ostaloj sveobuhvatnoj dobiti,
- Izvještaj o novčanim tokovima,
- Izvještaj o promjenama kapitala,
- Bilješke uz finansijske izvještaje.

Bilanca je finansijski izvještaj koja daje informacije o materijalnoj imovini, finansijskoj imovini, obvezama (dugovima), kapitalu i rezervama, te ujedno prikazuje finansijski položaj poduzeća na određeni dan.¹⁸ Na lijevoj strani bilance prikazuje se imovina kojom poduzeće raspolaže, a na desnoj izvori imovine to jest sredstva iz kojih je imovina financirana. Tako da iz navedenog se može zaključiti da bilanca predstavlja sustavni pregled imovine, kapitala i obveza (dugova) poduzeća na određeni datum.¹⁹ Osnovno obilježje bilance je bilančna ravnoteža prema kojoj je vrijednost ukupne imovine jednaka vrijednosti obveza prema vanjskim vjerovnicima plus kapital kao vlastiti izvor financiranja.²⁰

¹⁶ Žager K., Žager L. (1999): "Analiza finansijskih izvještaja", Masmedia, Zagreb, str 33.

¹⁷ Narodne novine, (2015): Zakon o računovodstvu, Narodne novine d.d. Zagreb, broj 78/15, članak 19

¹⁸ Očko, J., Švigr, A. (2009): Kontroling: upravljanje iz backstagea, Alitus savjetovanje, Zagreb, 2009, str. 45.

¹⁹ Gulin, D. (2008): "Primjena hrvatskih standarda finansijskog izvještavanja", HZRF, Zagreb, str. 50.

²⁰ Gulin, D., Perčević, H. (2013): Finansijsko računovodstvo, RIF, Zagreb, str. 20.

Račun dobiti i gubitka, skraćeno RDG, za razliku od bilance koja daje informaciju o imovini, obvezama i kapitalu na određeni dan, račun dobitka i gubitka daje informaciju koliko smo ostvarili prihoda, rashoda i financijski rezultat u određenom razdoblju. Prihodi nastaju kao posljedica povećanja imovine ili smanjenja obveza, a rashodi su posljedica smanjenja imovine i povećanja obveza.²¹

Sastavni elementi ovog izvještaja su:²²

- prihodi,
- rashodi i
- dobit ili gubitak

Račun dobiti i gubitka može se iskazati pomoću jedne od dvije forme:²³

- Izvještaj o dobiti uz raščlanjivanje rashoda prema prirodnim vrstama (metoda prirodnih vrsta troškova), i
- Izvještaj o dobiti uz raščlanjivanje rashoda prema funkciji (funkcionalna metoda ili metoda prodanih učinaka).

Izvještaj o novčanom toku daje informacije o novčanim primicima i novčanim izdacima od poslovnih aktivnosti, o primicima i izdacima iz financijskih aktivnosti te onima iz investicijskih aktivnosti. Ovaj izvještaj pruža i podatak o stanju novca na računu u početku razdoblja i na kraju razdoblja. Izvještaj o novčanom toku prikazuje izvore pribavljanja i način upotrebe novca.²⁴ Osnovni elementi ovog izvještaja su primici i izdaci novca. Razlika između primitka i prihoda je u tome što se prihodi priznaju onda kada su nastali a ne kada je novac stvarno primljen ili isplaćen. Temeljna svrha izvještaja o novčanom toku može se sistematizirati na sljedeći način:²⁵

- procjena sposobnosti poduzeća da ostvari budući čisti novčani tok;
- da omogući ocjenu sposobnosti poduzeća da ispunji svoje obveze vjerovnicima, isplati dividende te da se ocjene potrebe poduzeća za vanjskim financiranjem;

²¹ Narodne novine (2008): Okvir za primjenu Hrvatskih standarda financijskog izvještavanja, Narodne novine d.d., Zagreb, broj 30/2008

²² Žager K., Žager L. (1999): "Analiza financijskih izvještaja", Masmedia, Zagreb, str. 44.

²³ Gulin, D., Perčević, H. (2013): Financijsko računovodstvo, Zagreb, str. 26.

²⁴ Poslovni Dnevnik (2016): Leksikon, [internet], raspoloživo na: <http://www.poslovni.hr/leksikon/izvjestaj-o-novcanom-toku-1319> [23.01.2018]

²⁵ Gulin, D., Perčević, H. (2013): Financijsko računovodstvo, HZRI, Zagreb, str. 39.

- da se omogući ocjena uzorka zbog kojih se razlikuje neto dobit od čistog novčanog toka te da omogući povezivanje novčanih primitaka i novčanih izdataka;
- da se omogući procjena učinaka novčanog toka te raznih nenovčanih investicijskih i financijskih aktivnosti tijekom razdoblja na finansijski položaj poduzeća.

Izvještaj o promjenama kapitala je prikaz strukture kapitala poduzeća i svih promjena na statkama kapitala što uključuje: neto dobit, dodatna ulaganja vlasnika, visina izglasanih dividendi, revalorizacijske rezerve, promjene računovodstvenih politika itd. Prema tome, izvještaj o promjeni glavnice sadrži promjene koje proizlaze iz transakcija s dioničarima (emisija dionica, otkup dionica, isplate dividendi), kao i sve promjene koje proizlaze iz aktivnosti društva (dobit, gubitak i sl.).²⁶ Izvještaj o promjeni glavnice može imati dva temeljna oblika:²⁷

1. Izvještaj o svim promjenama glavnice;
2. Izvještaj o dobitima i gubitcima koji nisu priznati u RDG-u.

Izvještaj o ostaloj sveobuhvatnoj dobiti se odnosi na promjene kapitala tijekom razdoblja koje su proizašle iz transakcija, uključujući usklade prilikom reklasifikacije, koje se ne priznaju prilikom sastavljanja računa dobiti i gubitka.²⁸ Prema MRS 1, sveobuhvatna dobit obuhvaća sve elemente dobiti ili gubitka i ostale sveobuhvatne dobiti.

Bilješke uz finansijske izvještaje obuhvaćaju detaljnije razrade pojedinih stavaka iz prethodnih izvještaja, tj. dodatna objašnjenja iznosa prezentiranih u temeljnim finansijskim izvještajima (tekstualni i numerički oblik).

²⁶ Gulin, D., Perčević, H. (2013): Finansijsko računovodstvo, HZRF, Zagreb, str. 36.

²⁷ Gulin, D., Žager, L. (2010): Računovodstvo, HZRF, Zagreb, 2010., str. 42.

²⁸ Hrvatska revizorska komora (2009): Prezentiranje finansijskih izvještaja, [internet], raspoloživo na:

<http://www.revizorska-komora.hr/pdf/Prezentacije-2009/Prezentiranje%20finansijskih%20izvjestaja%20pripremljenih%20prema%20MSFI.ppt> [20.01.2018]

3. TEORIJSKI OKVIR ZA FINANCIJSKO VREDNOVANJE

Financijska analiza poslovanja predstavlja proces putem kojeg se, pored informacija iz godišnjih financijskih izvještaja, dobije jedna šira slika o poslovanju poduzeća. Cilj ovog procesa je povećati korisnost informacije kroz razne tehnike analize. Financijska analiza poslovanja se može prikazati kroz tri koraka:²⁹

1. Priprema - prikupljanje informacija.
2. Vrednovanje - upotreba različitih metoda koje se mogu podijeliti u:
 - Metode pripreme: horizontalna i vertikalna analiza,
 - Analitičke metode: pokazatelji profitabilnosti, zaduženosti, novčanog toka, likvidnosti, aktivnosti, ekonomičnosti i investiranja.
3. Interpretacija - mora biti usmjeren na primatelja i na cilj analize.

Podaci dobiveni iz navedenih metoda analize poslovanja, dalje služe kao temelj za procjenu vrijednosti poduzeća.

3.1. Financijska analiza poslovanja

Potreba za provođenje detaljne financijske analize poslovanja je danas u velikom usponu. Svakodnevno se susreću primjeri lošeg upravljanja poduzećima, nedovoljne stručnosti i oskudnog znanja u području analize poslovanja, što na kraju dovodi do financijske krize iz koje se teško izvući, gdje je najčešći slučaj propadanje samog poduzeća.

Postupak financijske analize poslovanja je slikovito opisan kao rastavljanje jedne cjeline na njezine sastavne dijelove kako bi se dobila šira slika o njoj i time izvukle važne informacije za daljnje financijsko upravljanje subjektom i provođenje poslovnih odluka.

Tempo poslovne aktivnosti i brzine s kojim se pojavljuju mogućnosti uvelike se ubrzao, što je rezultiralo potrebom za brže analize i odlučivanja. To znači, između ostalog, projektiranje prikupljenih informacija i postupci njihovih tumačenja kako bi se osigurali odgovarajući

²⁹ Šodan, S. (2016): Financijska analiza poslovanja, Ekonomski fakultet Split, str. 41.

podaci o donošenju odluka dostupni su po potrebi. To također znači da i unutarnje odluke u poduzeću moraju biti racionalno prilagođene tim kraćim vremenskim okvirima.³⁰

Financijska analiza detaljno obuhvaća četiri ključna koraka, a to su: analiza poslovne okoline i poslovne strategije, računovodstvena analiza, financijska analiza i prognoziranje budućeg poslovanja.³¹

Svrha analize poslovne strategije je identificirati ključne pokretače profitabilnosti i poslovanja rizike, te procijeniti profitni potencijal tvrtke na kvalitativnoj razini. Poslovna strategija analiza uključuje analizu industrije tvrtke i njezinu strategiju za stvaranje održive konkurenkcije prednosti. Svrha računovodstvene analize je procijeniti način na kojem računovodstvo poduzeća bilježi temeljnu poslovnu stvarnost. Cilj financijske analize je korištenje financijskih podataka za procjenu trenutne i prošle izvedbe tvrtke i procijeniti njegovu održivost. Prognoziranje budućeg poslovanja, koja se usredotočuje na predviđanje budućnosti tvrtke, i kao posljednji korak u analizi poslovanja služi za daljnje vrednovanje samog poduzeća.³²

3.2. Prognoziranja budućeg poslovanja

Proces prognoziranja obično započinje izradom projekcije računa dobiti i gubitka, izradom bilance i na kraju izvještaja o novčanom toku. Iako rezultati projiciranja navedenih izvještaja nisu sasvim precizni, analitičari moraju razviti realistična očekivanja o budućim rezultatima poslovnih aktivnosti te shodno tome moraju napraviti navedene projekcije.

Projekcije RDG-a i bilance se temelje na prepostavkama vezanim uz budući razvoj prihoda, marži, operativnih troškova, poreza, razdoblja naplate, obrtaja zaliha, razdoblja plaćanja obveza, načinu financiranja, trošku i uvjetima kreditiranja, iznosu i dinamici investicija, stopama amortizacije, itd. Sve navedeno se treba ukomponirati u financijski model. Sve to

³⁰ Helfert, Erich A., (2001): Financial Analysis: Tools and Techniques, McGraw-Hill, New York, str. 3.

³¹ Helfert, Erich A., (2001): Financial Analysis: Tools and Techniques, McGraw-hill, New York, str. 4.

³² Palepu, K., Healy, P., Bernard, V., Peek, E. (2010): Business Analysis and Valuation: Using financial statements, Text and Cases, IFRS Edition, str. 9.

dobrim dijelom ovisi o razvoju situacije na tržištu, konkurenciji, preferencijama potrošača i drugim elementima specifičnim za određenu industriju.³³

Manjkom izvora informacija o projekciji računa dobiti i gubitka, kao i projekciji bilance koristiti će se podaci iz kolegija Financijska analiza poslovanja o metodologiji izračuna pojedinih stavki navedenih izvještaja.

3.2.1. Projekcija računa dobiti i gubitka

Procjenom rasta prihoda od prodaje započinje projekcija računa dobiti i gubitka. Kod prihoda od prodaje, analiziraju se planovi i potencijali samog poduzeća pri čemu treba analizirati trendove kretanja dosadašnjih prihoda od prodaje, tržišni udio, ekonomске uvjete, konkurenčiju itd. Sljedeći korak je projekcija poslovnih rashoda. Materijalni troškovi i ostali poslovni rashodi se utvrđuju prema njihovom udjelu u prihodima prijašnjih godina, dok troškovi osoblja se mogu uzeti kao fiksna veličina.³⁴

Kod troškova amortizacije postoje razni načini za njihovu procjenu. Jedan od njih je da se izračuna udio troška amortizacije u prihodima ili u vrijednosti dugotrajne imovine. No ako poduzeće koristi linearnu amortizaciju, njena veličina se može uzeti kao fiksna. Troškovi kamata isključivo ovise o visini duga. Da bi se prognozirali troškovi kamata potrebno je podijeliti iznos troška kamata s dugoročnim obvezama iz prethodne godine te dobiveni postotak pomnožiti s dugoročnim obvezama u zadnjoj godini. ³⁵

3.2.2. Projekcija bilance

U tablici 1 se prikazuje pojednostavljeni prikaz bilance.

Tablica 1: Pojednostavljeni prikaz bilance

AKTIVA
A) DUGOTRAJNA IMOVINA

³³ Grubišić & partneri: Procijena vrijednosti poduzeća, [internet], raspoloživo na: <http://www.grubisic-partneri.net/hr/>, [21.12.2017.]

³⁴ Šodan, S. (2016): Financijska analiza poslovanja, Split, str. 94.

³⁵ Šodan, S. (2016): Financijska analiza poslovanja, Split, str. 95

B) KRATKOTRAJNA IMOVINA
I. ZALIHE
II. POTRAŽIVANJA
III. KRATKOTRAJNA FINANSIJSKA IMOVINA
IV. NOVAC U BANCI
C) UKUPNO AKTIVA
PASIVA
A) KAPITAL I REZERVE
B) DUGOROČNE OBVEZE
C) KRATKOROČNE OBVEZE
D) UKUPNO PASIVA

Izvor: Mladineo., L., Gorjanc., V. (2013): Osnove računovodstva, Split, 2013. [internet], raspoloživo na: https://moodle.oss.unist.hr/pluginfile.php/29457/mod_resource/content/2/OSNOVE%20RA%C4%8CUNOVODSTVA%20TP%20WEB%20MATERIJAL.pdf str, 5.

Kod predviđanja budućih potraživanja od kupaca moguće je analizirati koliko će biti očekivano stanje potraživanja od kupaca na kraju sljedeće godine s obzirom na povijesni odnos potraživanja i prihoda ili predviđati promjenu potraživanja. Većina stavki iz bilance se računa na temelju iznosa prihoda od prodaje. Tako potraživanja od kupaca se najčešće predviđaju s obzirom na prijašnje kretanje prihoda od prodaje. Procjena budućih zaliha se može izvršiti na isti način, dakle s obzirom na kretanje prihoda od prodaje. Procjena kratkoročnih obveza, odnosno obveza prema dobavljačima se najčešće računa s obzirom na prijašnja kretanja materijalnih troškova. Prognoziranje vrijednosti dugotrajne imovine u budućem razdoblju može se izvršiti tako da se računa udio dugotrajne imovine u prihodima, odnosno koeficijent obrtaja dugotrajne imovine u prethodnim razdobljima te onda izračuna očekivana vrijednost u narednoj godini prema očekivanim prihodima. Iznos novca se dobije kao razlika kojom će se zadovoljiti bilančna jednakost aktive i pasive.³⁶

3.3. Pristupi procjene vrijednosti

Metode procjene vrijednosti se mogu podijeliti na razne načine, i to prema stajalištima raznih autora. Jedan od razloga što je tome tako jest da su se zahtjevi za procjenjivanjem poduzeće

³⁶ Šodan, S. (2016): Finansijska analiza poslovanja, Split, str. 96.

znatno izmijenili tijekom prošlih godina. U isto vrijeme, napredak znanosti o poduzećima doveo je do razvoja novih ideja i metoda procjenjivanja. Jedan od načina podjele metoda procjene vrijednosti poduzeća je prema vremenskome razdoblju na koje se rezultat procjena vrijednosti odnosi: statičke metode procjene kod kojih rezultati se procjene vrijednosti odnose na sadašnjost i dinamičke metode procjene kod kojih rezultati se procjene odnose na buduće razdoblje. Nasuprot tome autor Damodaran³⁷, smatra da je prognoza polazna osnova procjene vrijednosti, a to znači da isključuje statičke metode procjene vrijednosti. Prema Palepu³⁸ imamo sljedeće metode procjene vrijednosti:

- diskontirane dividende, gdje se vrijednost glavnice poduzeća izjednačuje sa sadašnjom vrijednošću budućih dividendi,
- diskontirane nestandardne zarade, to je diskontirana neto dobit umanjena za diskontiranu vrijednost umnoška troška kapitala i početne knjigovodstvene vrijednosti glavnice,
- procjene vrijednosti na osnovi multiplikatora, gdje se procjena zasniva na usporednoj vrijednosti sa sličnim predmetom analize,
- metoda diskontiranih novčanih tokova, gdje se sadašnja vrijednost formira na osnovi neto primitaka u poslovnom toku.

Bendeković ističe sljedeće metode procjene vrijednosti:³⁹

- knjigovodstvena metoda procjene vrijednosti poduzeća,
- tržišne metode procjene vrijednosti:
- procjenu poduzeća na burzi,
- procjenu vrijednosti poduzeća uz pomoć rentabilnosti sektora,
- procjenu vrijednosti poduzeća po elementima njegove imovine i obveza.

Pored navedenih podjela metoda procjene vrijednosti, najznačajnija je podjela na metode procjene glavnice poduzeća i metode procjene vrijednosti poduzeća. Naime, ukupna vrijednost poduzeća je širi pojam od vrijednosti glavnice poduzeća jer obuhvaća tržišnu

³⁷ Damodaran, A. (2000): Investment valuation: second edition, Wiley Finance, New York, str. 4.

³⁸ Palepu, K., Healy, P., Bernard, V., Peek, E. (2010): Business Analysis and Valuation: Using financial statements, Text and Cases, IFRS Edition, str. 34.

³⁹ Bendeković, J., Lasić, V. (1991): Vrednovanje imovine i poslovanje poduzeća, HZRF, Ekonomski institut Zagreb, str. 32.

vrijednost glavnice i tržišnu vrijednost duga.⁴⁰ Kod izračuna vrijednosti poduzeća najčešće se koriste sljedeće metode:⁴¹

- Metoda diskontiranih novčanih tokova (DCF),
- Multiplikatori zasnovani na vrijednosti poduzeća:
 - Multiplikator odnosa neto vrijednosti poduzeća i EBITDA,
 - Multiplikator odnosa neto vrijednosti poduzeća i EBIT,
 - Multiplikator odnosa neto vrijednosti poduzeća i prihoda od prodaje.

Najčešće korištena metoda za izračun vrijednosti poduzeća je DCF metoda. Tako da u ovome završnom radu će se nastojati objasniti navedena metoda u teorijskom dijelu rada, te nakon toga provesti procjena vrijednosti poduzeća i izračun vrijednosti glavnice poduzeća na primjeru Končar Elektroindustrija d.d.

Za izračun vrijednosti glavnice poduzeća, među ostalim, često se koriste sljedeće metode:⁴²

- Knjigovodstvena vrijednost glavnice poduzeća,
- Multiplikatori zasnovani na vrijednosti glavnice,
 - Multiplikator odnosa cijene i dobiti (P/E) ,
 - Multiplikator odnosa cijene i novčane dobiti (P/neto dobit + amortizacija),
 - Multiplikator odnosa cijene i prihoda od prodaje (P/S),
 - Multiplikator odnosa tržišne i knjigovodstvene vrijednosti (P/BV),
- Metoda diskontiranih dividendi.

U ovom završnom radu će se objasniti četiri metode procjene vrijednosti glavnice poduzeća u teorijskom dijelu, da bi se kasnije u praktičnom dijelu rada prikazalo na primjeru poduzeća Končar Elektroindustrija d.d. Za metode su odabrane knjigovodstvena vrijednost glavnice poduzeća, multiplikator odnosa cijene i dobiti, multiplikator odnosa cijene i prihoda od prodaje i multiplikator odnosa tržišne i knjigovodstvene vrijednosti glavnice. Razlog odabira navedenih metoda jest taj što multiplikator odnosa cijene i dobiti je najčešće korišten

⁴⁰ Šodan, S. (2016): Financijska analiza poslovanja, Ekonomski fakultet Split, str. 92.

⁴¹ Šodan, S. (2016): Financijska analiza poslovanja, Ekonomski fakultet Split, str. 102.

⁴² Sprčić Miloš, D., Orešković Sulje, O. (2012): Procjena vrijednosti poduzeća, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, str. 154.

multiplikator izračuna glavnice poduzeća. Za izračun navedenog multiplikatora potrebni su podaci o dobiti poduzeća, a dobit je jedan od glavnih pokazatelja koje pokazuje je li poduzeće povećalo ekonomsku vrijednost poslovanja u promatranom razdoblju. Knjigovodstvena vrijednost glavnice poduzeća i multiplikator odnosa tržišne i knjigovodstvene vrijednosti su često korištene metode, a najveći razlog odabira navedenih metoda je taj jer su međusobno komplementarne (knjigovodstvena vrijednost glavnice poduzeća se koristi u izračunu P/BV multiplikatora). Multiplikator odnosa cijene i prihoda od prodaje isto spada među često korištene metode procjene vrijednosti glavnice a razlog njegova odabira je što ovaj koeficijent često koriste investitori, uključujući i zato što je relativno jednostavno izračunati, te ga često koriste profesionalni investitori za analize poduzeća u području industrije i rijetko se njime može manipulirati.⁴³

3.4. Knjigovodstvena vrijednost glavnice poduzeća

Knjigovodstvena vrijednost je određena povjesnim troškovima i knjigovodstvenom konvencijom procjene koja se bazira na kriteriju troškova stjecanja (nabavne vrijednosti) i troškova proizvodnje⁴⁴. Knjigovodstvena vrijednost imovine računovodstveni je pojam što znači da se u procjeni vrijednosti imovine i obveza polazi od informacija iz prošlosti, evidentiranih u računovodstvu⁴⁵. Knjigovodstvenu vrijednost poduzeća čini razlika između knjigovodstvene vrijednosti ukupne imovine (sredstava) i knjigovodstvene vrijednosti ukupnih obveza poduzeća. Glavni nedostatak knjigovodstvene vrijednosti je što ne odražava tekuću ekonomsku vrijednost. Ovaj način vrednovanja je podložan inherentnim ograničenjima računovodstvenog izvještavanja kao što su problem nepriznate imovine i računovodstvene manipulacije.⁴⁶

Matematički izraz za ovu metodu procjene glasi (formula 1):⁴⁷

⁴³ Financije Hrvatska: Internet stranica, [Internet], raspoloživo na: <http://finance.hr/vrednovanje/espolar/> [05.02.2018]

⁴⁴ Poslovni.hr: [internet], raspoloživo na: <http://www.poslovni.hr/leksikon/knjigovodstvena-vrijednost-453> [21.01.2018]

⁴⁵ Bendeković, J., Lasić, V. (1991): Vrednovanje imovine i poslovanje poduzeća, Ekonomski institut Zagreb, str. 14.

⁴⁶ Šodan, S. (2016): Financijska analiza poslovanja, Split, str. 56.

⁴⁷ Bendeković, J., Lasić, V. (1991): Vrednovanje imovine i poslovanje poduzeća, Ekonomski institut Zagreb, str. 15.

$$V_k = I_k - O_k \quad (1)$$

Objašnjenje oznaka:

V_k - knjigovodstvena vrijednost predmeta analize,

I_k – knjigovodstvena vrijednost imovine,

O_k – knjigovodstvena vrijednost obveza

Pored knjigovodstvene vrijednosti dalje se pojavljuju i sljedeće vrijednosti:⁴⁸

- intrizična vrijednost,
- tržišna vrijednost i
- likvidacijska vrijednost.

Tržišna vrijednost predstavlja tržišnu cijenu po kojoj se imovina trguje, dok intrizična vrijednost jest cijena koju bi trebala imati sigurnost zasnovana na svim čimbenicima koji se odnose na vrednovanje imovine, zarade, budući izgledi, menadžment itd. Ako je tržište informirano i efikasno, trenutna tržišna vrijednost za sigurnost bi trebala fluktuirati blizu njene intrizične vrijednosti. Likvidacijska vrijednost je svota novca koja se može realizirati ako se imovina ili firma proda, odvojeno od glavne matice. Metoda likvidacijske vrijednosti polazi od simulacije stečaja i likvidacije tvrtke. Polazna pretpostavka je da će poduzeće prestati s radom, a njegova se imovina prodati radi namire vjerovnika. Prema prijašnjem iskustvu, pokazuje se da je likvidacijska vrijednost poduzeća mala u odnosu na knjigovodstvenu.⁴⁹

3.5. Multiplikatori vrijednosti glavnice poduzeća

Multiplikatori predstavljaju tržišni pristup vrednovanja uspoređivanjem sa sličnim poduzećima, prema tome naziva se još i vrednovanje putem multiplikatora. Glavni cilj je utvrditi vrijednost tvrtke na temelju cijene slične imovine na tržištu.⁵⁰ Pokazatelji se najčešće temelje na pokazatelj dobiti.⁵¹

⁴⁸ J., C., Van Horne, J., M., Wachowicz, (2008): Fundamentals of Financial Management, Brigham Houston, Edinburgh, str. 74.

⁴⁹ Vidučić., Lj., Pepur., S., Šimić., Šarić., M., (2015): Financijski Menadžment, RRIF, Zagreb, str. 120.

⁵⁰ Šodan, S. (2016): Analiza finansijskog poslovanja, Ekonomski fakultet Split, str. 102.

⁵¹ Vidučić., Lj., Pepur., S., Šimić., Šarić., M., (2015): Financijski Menadžment, RRIF, Zagreb, str. 123.

Multiplikator odnosa cijene i dobiti, tj. P/E (engl. price/earnings) se navodi kao najčešće korištena metoda procjene glavnice poduzeća. Primjenjuje se na poduzeća koje svoje poslovne rezultate temelje isključivo na zaradi. Da bi se mogao izračunati ovaj koeficijent prvo se mora izračunati dobit po dionici, tj. EPS (engl. earnings per share):⁵²

$$EPS = \frac{\text{Neto dobit}}{\text{Prosječni broj izdanih dionica}} \quad (2)$$

EPS pokazuje koliko je kuna dobiti poduzeće zaradilo po jednoj dionici. Nakon što se izračuna dobit po dionici, dalje se računa odnos cijene i dobiti:⁵³

$$P/E = \frac{\text{tržišna vrijednost dionice}}{EPS} \quad (3)$$

Za izračun multiplikatora odnosa tržišne i knjigovodstvene vrijednosti, odn. P/BV (engl. price/book value), potrebni su podaci o knjigovodstvenoj cijeni dionice, te se dalje dijeljenjem cijene dionice promatranog poduzeća i knjigovodstvene cijene dionice dobije P/BV multiplikator:⁵⁴

$$BV = \frac{\text{Knjigovodstvena vrijednost glavnice}}{\text{Broj dionica}} \quad (4)$$

$$P/B = \frac{\text{Cijena dionice}}{\text{Knjig.vrij.glavnice po dionici}} \quad (5)$$

Nadalje, da bi se dobila vrijednost glavnice poduzeća, trebao bi se izračunati odnos cijene i dobiti (P/E), kao i odnos tržišne i knjigovodstvene vrijednosti glavnice (P/BV) za odabranu usporediva poduzeća, tj. konkurente. Nakon toga se koristi aritmetička sredina dobivenih vrijednosti multiplikatora i množi sa dobiti nakon oporezivanja kod P/E multiplikatora, tj. sa glavnicom kod P/BV multiplikatora promatranog poduzeća.⁵⁵

Multiplikator odnosa tržišne cijene dionica i prihoda od prodaje pokazuje koliko je investitor spremjan platiti za jednu kunu prihoda, te ako je vrijednost multiplikatora ispod jedan i ako su ostali pokazatelji uredni, investitoru se isplati kupnja dionica.⁵⁶ Naime, za izračun navedene

⁵² Corporate finance institute (2017): Valuation, [Internet], raspoloživo na: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/finance/earnings-per-share-eps-formula/> [21.01.2018]

⁵³ Šodan, S. (2016): Financijska analiza poslovanja, Ekonomski fakultet Split, str. 98.

⁵⁴ Fernandez, P. (2002): Valuation methods and shareholder value creation, Academic Press, Madrid, 2002., str. 148.

⁵⁵ Šodan, S. (2016): Financijska analiza poslovanja, Ekonomski fakultet Split, str. 103.

⁵⁶ Financije Hrvatska: Vrednovanje poduzeća pomoću multiplikatora, predavanje Davor Špoljar, [internet], raspoloživo na: <http://finance.hr/vrednovanjespolar/> [12.02.2018.]

metode potrebni su podaci o prihodima od prodaje po jednoj dionici tj. SPS (engl. sales per stock), formula 6:⁵⁷

$$SPS = \frac{\text{Prihodi od prodaje}}{\text{Broj dionica}} \quad (6)$$

$$P/S = \frac{\text{Cijena dionice}}{\text{Prihodi od prodaje po dionici}^*} \quad (7)$$

Nadalje se navedeni matematički izraz prikazan u formuli 7 može formulirati na različite načine, od kojih će se prikazat jedan od njih u formuli 8.⁵⁸

$$P/S = (P/E) * (\text{Neto dobit prije kamata i poreza}/\text{Prihodi od prodaje}) \quad (8)$$

3.6. Metoda diskontiranih novčanih tokova (DCF)

Jedan od najpopularnijih modela za vrednovanje poslovnog subjekta je model diskontiranih novčanih tokova inače poznat kao DCF (engl. discounted cash flow) model. Jedan od razloga za popularnost DCF modela je da je relativno intuitivan i također razumno jednostavan za implementaciju u praksi. Nadalje je neovisan o računovodstvenim načelima. DCF model je model u kojem je vrijednost poduzeća modelirana kao funkcija sadašnje vrijednosti novčanog toka koje poduzeće može generirati u budućnosti osiguranicima poduzeća. Sadašnja vrijednost se određuje primjenom faktora diskontiranja novčanog toka. Dakle, DCF model je relativno jednostavan model u kojemu su načelno samo dva faktora potrebna kao inputi kako bi se modelirala vrijednost poduzeća. Prvi faktor je novčani tok kojeg poduzeće može generirati u budućnosti osiguranicima poduzeća. Drugi čimbenik je diskontni faktor koji se koristi za diskontiranje novčanog toka na sadašnju vrijednost. Unatoč ovoj jednostavnosti DCF modela, baš kao i svi drugi teorijski modeli ima niz nedostataka.⁵⁹

Kako bi se dobila vrijednost poduzeća, potrebno je diskontirati slobodne novčane tokove. Obično se u praksi naprave projekcije slobodnog novčanog toka za dvije faze. U prvoj fazi su procijenjeni slobodni novčani tokovi za narednih 5 godina, a nakon toga u drugoj se fazi prepostavlja da će slobodni novčani tok rasti po procijenjenoj konstantnoj stopi g beskonačno u budućnost.

⁵⁷ Kolačević, S., Hreljac, B. (2009): Vrednovanje poduzeća, TEB poslovanje, Zagreb, str. 173.

⁵⁸ Fernandez, P. (2004): Company valuation methods, the most common errors in valuation, Academic Press, Madrid, 2004., str. 9.

⁵⁹ Sprčić Miloš, D., Orešković Sulje, O. (2012): Procjena vrijednosti poduzeća, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, str. 105.

3.6.1. Metoda diskontiranih novčanih tokova kroz jednu fazu rasta

Model diskontiranih novčanih tokova kroz jednu fazu koristi se najčešće kod zemalja sa visokim inflacijskim očekivanjima kada je teško prepostaviti stope rasta i potrebne prinose.⁶⁰ No po pretpostavki da će u budućnosti slobodni novčani tokovi rasti po konstantnoj stopi g. Vrijednost poduzeća bi se utvrdila prema Gordonovom modelu na sljedeći način:⁶¹

$$Vrijednost\ poduzeća = Novac\ i\ utrživa\ fin.\ imovina + \frac{FCF_0 * (1+g)}{WACC - g} \quad (9)$$

Objašnjenje oznaka:

FCF_0 - slobodni novčani tok u tekućem razdoblju 0;

WACC - prosječni ponderirani trošak kapitala;

g – dugoročna stopa rasta slobodnih novčanih tokova.

3.6.2. Metoda diskontiranih novčanih tokova kroz dvije faze rasta

Za ovaj način potrebno je napraviti projekciju slobodnih novčanih tokova za npr sljedećih pet godina poslovanja poduzeća. Nakon toga se prepostavlja rast slobodnih novčanih tokova po konstantnoj stopi rasta u beskonačnost g. Terminalna vrijednost poduzeća bi bila predviđena u nekom trenutku u budućnosti t i glasila bi na sljedeći način:⁶²

$$Terminalna\ vrijednost_t = \frac{FCF_t * (1+g)}{WACC - g} \quad (10)$$

Objašnjenje oznaka:

FCF_t - slobodni novčani tok u nekom trenutku u budućnosti t;

WACC - prosječni ponderirani trošak kapitala;

g – dugoročna stopa rasta slobodnih novčanih tokova.

Kao što se vidi, ona je ista kao u matematičkom izrazu za izračun vrijednosti poduzeća kroz jednu fazu rasta. Na kraju, da bi se dobila vrijednost poduzeća, računajući npr. predviđene slobodne novčane tokove za sljedećih 5 godina, ona bi se dobila na način prikazan u formuli 11.⁶³

⁶⁰ Schweser, K. (2013): Korporativne finance, Portfolio Menadžment i ulaganja u kapital, USA, str. 292.

⁶¹ Šodan, S. (2016): Financijska analiza poslovanja, Ekonomski fakultet, Split, str. 97.

⁶² Damodaran, A. (1995): Investment valuation, second edition, Wiley Finance, New Jersey, str. 427.

⁶³ Kolačević, S., Hreljac, B. (2009): Vrednovanje poduzeća, TEB poslovanje, Zagreb, str. 131.

$$Vrijednost poduzeća = Novac i utrživa fin. im. + \frac{FCF_1}{(1+WACC)^1} + \frac{FCF_2}{(1+WACC)^2} + \frac{FCF_3}{(1+WACC)^3} + \frac{FCF_4}{(1+WACC)^4} + \frac{FCF_5}{(1+WACC)^5} + \frac{\text{Terminalna vrijednost}_5}{(1+WACC)^5} \quad (11)$$

Objašnjenje oznaka:

FCF_t - slobodni novčani tok u nekom trenutku u budućnosti t;

WACC- prosječni ponderirani trošak kapitala;

g – dugoročna stopa rasta slobodnih novčanih tokova;

Novac i utrživa fin. im. – novac i kratkotrajna fin. imovina u razdoblju 0.

3.6.3. Slobodni novčani tok

Kako bi se stekao uvid u pojam slobodnog novčanog toka slikovito će se prikazati prema autoru Kaplan Schweser.⁶⁴ Nakon što poduzeće proizvede, kupi, proda svoje proizvode, mora platiti operativne troškove i eventualno investirati u dugotrajnu imovinu i neto radni kapital, preostali iznos novca predstavlja slobodni novčani tok. To je gotovina koja ostaje dostupna je za isplatu investitora tvrtke: vlasnicima obveznica i zajedničkim dioničarima. Taj dio preostalog novca naziva se slobodnim novčanim tokovima poduzeća, tj. FCF (engl. free cash flow), jer je ostala "slobodna" pri isplati investitorima tvrtke.⁶⁵ Formalna definicija FCF je gotovina na raspolaganju svim investitorima tvrtke, uključujući dioničare, vjerovnike, dobavljače dužničkog kapitala i sl. nakon što tvrtka kupi i prodaje proizvodi, pruža usluge, plaća svoje troškove poslovanja s gotovim novcem i čini kratkoročna i dugoročna ulaganja.

Stoga u ovom modelu je naglasak na novčanom toku a ne dobit, sa razlogom zato što je dobit računovodstvena kategorija, a računovodstvo je standard unutar kojeg je definiran način evidentiranja poslovnih događaja. Svaki standard se temelji na određenim pravilima koja su istovremeno u pojedinim dijelovima podložna diskrecionoj interpretaciji i načinu primjene od strane menadžmenta tvrtke. Kao posljedica toga računovodstvena dobit često puta nije jednaka novčanom toku. Evo par primjera:⁶⁶

⁶⁴ Schweser, K. (2013): Korporativne finance, Portfolio Menadžment i ulaganja u kapital, CFA, Sveučilište Kaplan, USA, str. 197.

⁶⁵ Schweser, K. (2013): Korporativne finance, Portfolio Menadžment i ulaganja u kapital, USA, str. 197.

⁶⁶ Grubišić & partneri: Procijena vrijednosti poduzeća, [internet], raspoloživo na: <http://www.grubisic-partneri.net/hr/> [28.12.2017.]

- Amortizacija je trošak u računu dobiti i gubitka (umanjuje dobit), ali ne predstavlja odljev gotovine.
- Kod izdavanja fakture knjiže se prihodi ali ne znači nužno da su naplaćeni (ako nisu doći će do povećanja potraživanja od kupaca u bilanci).
- Kod prodaje proizvoda knjiži se i trošak njihove nabave ili proizvodnje ali ne znači nužno da smo sirovinu utrošenu u proizvodnju i platili (ako nismo doći će do povećanja obveza prema dobavljačima u bilanci).

Dva su tipa slobodnog novčanog toka⁶⁷:

1. FCFF – (engl. free cash flow to firm) je slobodni novčani tijek poduzeća koji se još naziva i poslovni tijek novca. To je koncept novčanog tijeka prije duga.
2. FCFE – (engl. free cash to equity) je slobodni novčani tijek dioničke glavnice ili neto tijek novca koji je dostupan dioničarima. To je koncept novčanog tijeka poslije duga.

Putem matematičkog izraza prikazati će se izračun slobodnog novčanog toka poduzeća iz neto dobiti se izračunava na sljedeći način.⁶⁸

$$FCF = ND + amort. + tr. kamata * (1 - 0,2) - kap. izdaci - ul. u neto radni kapital \quad (12)$$

Objašnjenje oznaka:

FCF – slobodni novčani tok

ND - neto dobit

No u ovome radu će se koristi drugi način izračuna slobodnog novčanog toka iz novčanog toka iz poslovnih aktivnosti (NTPA), prema primjeru iz kolegija financijske analize poslovanja⁶⁹:

$$FCF = NTPA + trošak kamata * (1 - 0,2) - kapitalni izdaci \quad (13)$$

Objašnjenje oznaka:

NTPA – novčani tok iz poslovnih aktivnosti

⁶⁷ Kolačević, S., Hreljac, B. (2009): Vrednovanje poduzeća-novi pristupi i upravljanje temeljeno na vrijednosti, TEB-poslovno savjetovanje, Zagreb, str. 123.

⁶⁸ Alpha Capitalis: Procjena vrijednosti putem DCF metode, [internet], raspoloživo na: <http://alphacapitalis.com/2017/03/10/procjena-vrijednosti-dcf-metodologijom/> [18.02.2018]

⁶⁹ Šodan, S. (2016): Financijska analiza poslovanja, Split, Ekonomski fakultet Split, str. 103.

3.6.4. Prosječni ponderirani trošak kapitala (WACC)

Kako bi se izračunala vrijednost poduzeća potrebno je diskontirati buduće slobodne novčane tokove na sadašnju vrijednost koristeći prosječni ponderirani trošak kapitala (WACC). WACC predstavlja oportunitetni trošak s kojim se suočavaju ulagači. Tako da formula bi glasila na sljedeći način⁷⁰:

$$WACC = k_e * E / (E + D) + k_d * (1 - 0,2) * D / (D + E) \quad (14)$$

Objašnjenje oznaka:

k_e – trošak kapitala,

k_d – trošak duga

E – tržišna vrijednost glavnice

D – tržišna vrijednost duga

Model vrednovanja kapitalne imovine CAPM (engl. capital asset pricing model) je model koji omogućava izvlačenje određenih zaključaka o riziku i veličini premije rizika potrebnih za procjenu niskog rizika. Model koji opisuje odnos između rizika i očekivanog (potreban) povrat; u ovom modelu očekivani (potreban) povrat osiguranika je stopa bez rizika plus premiju na temelju sustavnog rizika sigurnosti.⁷¹ Kod izračuna prosječnog ponderiranog troška kapitala, trošak duga predstavlja trošak kamata, dok trošak kapitala je već potrebno izračunati. Najčešći način izračuna troška kapitala je CAPM model koji se označava sljedećom formulom⁷²:

$$k_e = k_f + \beta(k_m - k_f) \quad (15)$$

Objašnjenje oznaka:

k_e – trošak vlasničke obične glavnice

k_f – nerizična kamatna stopa

β – beta, mjera sustavnog ili tržišnog rizika

k_m – očekivani prinos na tržišni indeks

⁷⁰ Damodaran, A. (2010): Valuation: Part I Discounted Cash Flow Valuation, Wiley Finance, New York, str. 8.

⁷¹ Van Horne, J., C., Wachowicz J., M., (2008): Fundamentals of Financial Management, Brigham Houston, Edingburgh, str. 106.

⁷² Vidučić, Lj., Pepur, S., Šimić, Šarić, M., (2015): Financijski menadžment, RRIF plus, Zagreb, str. 286.

4. PROCJENA VRIJEDNOSTI GLAVNICE PODUZEĆA KONČAR ELEKTROINDUSTRIJA D.D.

U ovom poglavlju će se provesti procjena vrijednosti poduzeća Končar Elektroindustrija d.d. na temelju dostupnih finansijskih podataka iz finansijskih izvješća navedenog poduzeća, kao i na temelju podataka sa tržišta. Metode vrednovanja koje će se koristiti su slijedeće:

- knjigovodstvena metoda,
- metoda P/E multiplikatora,
- metoda P/B multiplikatora,
- metoda P/S multiplikatora i
- metoda diskontiranih novčanih tokova poduzeća.

Prvo će se upoznati sa nekim osnovnim podacima poduzeća Končar, kako bi se dalje proveo praktični dio vrednovanja poduzeća.

4.1. Osnovni podaci poduzeća Končar Elektroindustrija d.d.

Končar Elektroindustrija predstavlja veliko poduzeće koja kotira na zagrebačkoj burzi sa sjedištem u Zagrebu. Temeljne djelatnosti poduzeća Končar je proizvodnja opreme i postrojenja za proizvodnju, prijenos i distribuciju električne energije, kao i opreme za primjenu u području transporta i industrije. Povijest Končara počinje 24. siječnja 1921. godine kad je osnovano poduzeće Elektra, koje već iste godine prelazi u vlasništvo grupe Siemens i pod tim imenom djeluje do kraja drugoga svjetskog rata. Od 1946. do 1990. godine poduzeće je djelovalo pod imenom "Rade Končar", a od 1. siječnja 1991. organizirano je kao dioničko društvo i djeluje pod imenom Končar – Elektroindustrija.⁷³

Končar Elektroindustrija danas je prepoznatljivo širom svijeta te je pojma visoke razine kvalitete i pouzdanosti. Oprema i postrojenja u više od 100 zemalja na svim kontinentima dokaz su upravo tih svojstava i trajni su spomenici dostignuća poduzeća Končar.

⁷³ Končar Elektroindustrija d.d.(2017): Povijest poduzeća, [internet], raspoloživo na: <http://www.koncar.hr/ona-nama/> [02.02.2018.]

Od ukupno ostvarenih prihoda od prodaje proizvoda i usluga na inozemnom tržištu u zemlje Europske unije grupa Končar je izvela proizvoda i usluga u iznosu od 947,1 milijuna kuna što je 172,4 milijuna kuna ili 22,2 posto više u odnosu na ostvareno u 2015. godini. Izvoz u zemlje Europske unije čini 67,3 posto ukupnog izvoza. U zemlje azijskog kontinenta izvela je robu i usluge u iznosu od 121,9 milijuna kuna, u zemlje okruženja (BiH, Srbija, Crna Gora i Makedonija) iznos od 120,1 milijuna kuna, u zemlje Europe izvan Europske unije 108,1 milijuna kuna, u Ameriku, Kanadu i Australiju iznos od 71,1 milijuna kuna. Izvoz u ostale zemlje iznosi 40 milijuna kuna. U 2016. godini društva Grupe izvezla su svoje proizvode i usluge u 88 zemalja svijeta.⁷⁴

4.2. Opseg djelovanja poduzeća Končar Elektroindustrija d.d.

Končar Elektroindustrija d.d. je poduzeće koje ima veliki opseg poslovanja. Kod područja djelovanja poduzeća Končar d.d. najvažnije za spomenuti su energetika tj. proizvodnja, prijenos i distribucija električne energije, transport odn. tračnička vozila i opremanje željezničke infrastrukture i opremanje industrijskih objekata. Kod svih navedenih područja postoji jedan segment, tj. proizvod koji ih povezuje, to su energetski transformatori.

Energetski transformatori su električni uređaji koji povezuju dva električna kruga izmjenične struje i izmjeničnu električnu struju zadanoga električnog napona pretvara u izmjeničnu struju višega ili nižega električnoga napona.⁷⁵ Dakle to je uređaj koji se koristi u velikim industrijama u kojima se koristi električna energija visokog napona, koristi se u električnim tramvajima, električnim i dizelo - električnim vlakovima i u prijenosu električne energije.

Transformatori imaju veliku važnost kod prijenosa električne energije na velike daljine. Naime, električne centrale proizvode električnu struju velike jakosti, a relativno niskog napona. Kad bi se ta struja dalekovodom vodila do mjesta potrošnje koje može biti vrlo daleko od električne centrale, ti bi vodovi morali imati veliki presjek i nastali bi gubici. Tim razlogom se kod električnih centrala postavljaju transformatori koji pretvaraju struju velike jakosti a niskog napona, u struju male jakosti a visokog napona.⁷⁶ Dakle, energetski

⁷⁴ Končar Elektroindustrija d.d. (2016): Godišnji finansijski izvještaj, [internet], raspoloživo na: <http://zse.hr/userdocsimages/financ/KOEI-fin2016-1Y-REV-K-HR.pdf> [28.12.2017.]

⁷⁵ Sveučilište u Rijeci (2017): Tehnički fakultet nastavni materijali, [internet], raspoloživo na: http://www.riteh.uniri.hr/zav_katd_sluz/zee/nastava/svel/ep/download/ELEKTRICNA%20POSTROJENJA%208-p.pdf [13.02.2018.].

⁷⁶ Končar Elektroindustrija d.d.(2017): Proizvodi, [internet], raspoloživo na: <http://www.koncar-mjt.hr/proizvodi> [19.02.2018].

transformatori čine veliki dio poslovanja poduzeća Končar Elektroindustrija d.d., no osim navedenog postoji još niz proizvodnih programa koji su usko vezani uz poslovanje poduzeća. Među tim programima spadaju rotacijski strojevi:⁷⁷

- hidrogeneratori,
- visokonaponski motori,
- vučni motori,
- metalne konstrukcije itd.

Za elektroenergetsko postrojenje navedene su sljedeće točke:⁷⁸

- hidroelektrane,
- transformatorske stanice,
- termoelektrane,
- vjetroelektrane,
- održavanje itd.

Sa spomenutom diferenciranom uslugom i proizvodima, poduzeće Končar Elektroindustrija d.d. planira širiti svoje poslovanje sa fokusom na strana tržišta. O poslovnim planovima poduzeća će biti riječ u sljedećem poglavlju.

4.3. Poslovni planovi poduzeća Končar Elektroindustrija d.d.

Analizirajući finansijske izvještaje se vidi da su prihodi od prodaje kontinuirano rasli iz godine u godinu, sa prosječnom stopom od 3%. Dok u 2016. godini u odnosu sa 2011. godinom prihodi su veći za 17%. Sa planom širenja svog poslovanja, poduzeće Končar Elektroindustrija d.d. je ugovorilo niz značajnih poslova iz 2016.godine spremne za realizaciju u narednim godinama kao što su:⁷⁹

- isporuka elektroopreme i puštanje u rad HE El Chaparral u Salvadoru,

⁷⁷ Končar Elektroindustrija d.d.(2017): Poslovanje poduzeća, [internet], raspoloživo na: <http://www.koncar.hr/područja-djelovanja/transport/> [18.02.2018.].

⁷⁸ Končar Elektroindustrija d.d.(2017): Poslovanje poduzeća, [internet], raspoloživo na: <http://www.koncar.hr/područja-djelovanja/elektroenergetika/> [18.02.2018.].

⁷⁹ Končar Elektroindustrija d.d.(2016): Godišnji finansijski izvještaj, [internet], raspoloživo na: <http://zse.hr/userdocsimages/financ/KOEI-fin2016-1Y-REV-K-HR.pdf> [17.02.2018.], str. 6.

- izgradnja hidro elektrane Vranduk u Bosni i Hercegovini,
- revitalizacija tri generatora u HE Kamburu u Keniji,
- revitalizacije hidro elektrane Ozalj i Gojak u Hrvatskoj i
- nabava i implementacija SCADA/DMS/OMS sustava za daljinsko vođenje distributivnog elektroenergetskog sustava za Javno poduzeće Elektroprivrede Hrvatske Zajednice Herceg Bosne.

Znatno velik porast izvoza vezan je za Švedsku, Njemačku, Sloveniju, Italiju, Austriju, te od ukupno ostvarenih prihoda od prodaje proizvoda i usluga na inozemnom tržištu u zemlje Europske unije izvezeno je proizvoda i usluga u iznosu od 947,1 milijuna kuna što je 172,4 milijuna kuna ili 22,2 posto više u odnosu na ostvareno u 2015. godini.⁸⁰ Daljinjom strategijom poslovanja se nastoji kao prioritetnom zadaćom Končara proizvodnjom najsloženijih proizvoda za krajnjeg kupca u području temeljnog poslovanja, elektroenergetici i transportu osigurati siguran rast u poslovanju. U tu kategoriju spadaju složeni proizvodi poput visokonaponskih transformatorskih stanica, hidroelektrana, vjetroelektrana, tramvaja, elektromotornih i diezelelektričnih vlakova i slično.⁸¹ Navedenim razlozima se da zaključiti da će u narednim godinama konstantno rasti poslovanje poduzeća Končar Elektroindustrija d.d.

4.4. Konkurenčija poduzeća Končar Elektroindustrija d.d.

Električne lokomotive u proizvodnji poduzeća Končar Elektroindustrija d.d. su dosta zastarjeli modeli, s obzirom na nove Inter City Express vlakove (ICE vlakovi). Za ICE vlakove, proizvoda Njemačkog poduzeća Deutsche Bahn Fernverkehr, potražnja sve više raste, s tim razlogom postoji mogućnost da se uvedu i na području Hrvatske.⁸² ICE vlakovi predstavljaju moderni željeznički promet u Europi i samo je pitanje vremena kad će se one uvesti na Hrvatska tržišta. To bi značilo ili veliki gubitak tržišta poduzeću Končar d.d. ili velik trošak modernizacije vlakova.

⁸⁰ Končar Elektroindustrija d.d.(2016): Godišnji finansijski izvještaj, [internet], raspoloživo na: <http://zse.hr/userdocsimages/financ/KOEI-fin2016-1Y-REV-K-HR.pdf> [17.02.2018.], str. 7.

⁸¹ Končar Elektroindustrija d.d.(2016): Godišnji finansijski izvještaj, [internet], raspoloživo na: <http://zse.hr/userdocsimages/financ/KOEI-fin2016-1Y-REV-K-HR.pdf> [17.02.2018.], str. 7.

⁸² Poljičak, A., Šego, D., Ljubičić, Hinić, M., (2016): ICE mreža vlakova Njemačkih željeznica, Veleučilište Šibenik, str. 115.

Drugi konkurenti poduzeća Končar d.d. su uzeti prema navođenju predsjednika uprave Končar d.d. Darinka Bage.⁸³ To su multinacionalna poduzeća koja posluju većinom u Europi, tim putem predstavljaju veliku prijetnju. Među njima su nabrojeni Siemens, Asea Brown Boveri (ABB) i General Electric. Navedenim poduzećima je dosta širok opseg djelovanja no jedan veći dio pripada proizvodnju i usluzi postavljanja i upravljanja energetskim transformatorima. Kao što je u prethodnom poglavlju opseg djelovanja poduzeća navedeno, proizvodnja i upravljanje energetskim transformatorima predstavlja najveći dio poslovanja poduzeća Končar d.d. Sva nabrojena poduzeća su multinacionalni konglomerati, koja su znatno veća od poduzeća Končar. Npr. neto dobit poduzeća Končar d.d. iz 2016. godine čini svega 0,2 % neto dobiti poduzeća General Electric. ABB je vodeće multinacionalno tehnološko poduzeće koje djeluje u sektorima energetike, industrije, transporta i infrastrukture u više od 100 zemalja i ima 136.000 zaposlenika.⁸⁴ General Eletric je poduzeće koje posluje već od 1890. godine i ima 295.000 zaposlenika. Rangirano je kao 13. najveće poduzeće u Americi i 14. u području profitabilnosti.⁸⁵ ABB i General Electric su multinacionalne kompanije koje su već do sada uništili velik broj velikih poduzeća u Francuskoj kao i u drugim zemljama. Tim putem se mogu odlučiti na širenje svog poslovanja na području Republike Hrvatske, što bi značilo potiskivanje manjih poduzeća sa tržišta koje često rezultira njihovim propadanjem. Siemens je također multinacionalna kompanija koja djeluje u područjima digitalizacije i energetike i ima 372.000 zaposlenika.⁸⁶ S druge strane poduzeće Končar d.d. ima 4.000 zaposlenika, odn. 0,004% od prosječnog broja zaposlenika navedenih konkurenata.

Nakon što se ustanovila konkurencija, prelazi se na praktični dio vrednovanja poduzeća. Prvo će se provesti metode procjene glavnice poduzeća, tj. knjigovodstvena metoda te nakon nje multiplikatori izračuna glavnice poduzeća u odnosu na spomenutu konkurenciju u ovome poglavlju, te nakon toga DCF metodu. Za provođenje spomenutih metoda koristiti će se podaci iz finansijskih izvještaja poduzeća konkurenata i samog poduzeća Končar Elektroindustrija d.d. Za informacije o cijeni i broju dionica poduzeća će se koristit internet stranice sa podacima potrebnim za procjenu vrijednosti glavnice poduzeća.

⁸³ Vijesti Hrvatska Radio Televizija: HRT vijesti, [Internet], raspoloživo na: <http://vijesti.hrt.hr/366493/koncar-3-svjetske-proizvodnje-transformatora> [28.01.2018].

⁸⁴ Asea Brown Boveri: ABB Internet stranica, [Internet], raspoloživo na: <http://new.abb.com/hr/hrvatska/o-nama> [28.01.2018].

⁸⁵ General Electric: Internet stranica, [Internet], raspoloživo na: <https://www.ge.com/reports/about/> [28.01.2018]

⁸⁶ Siemens: Internet stranica, [Internet], raspoloživo na: <https://www.siemens.com/global/en/home/company/about.html> [28.01.2018.].

4.5. Procjena vrijednosti glavnice poduzeća Končar Elektroindustrija d.d. primjenom knjigovodstvene metode vrednovanja

Knjigovodstvena vrijednost glavnice poduzeća Končar Elektroindustrija d.d. izračunava se na način da se od vrijednosti aktive poduzeća oduzme vrijednost obveza (dugoročnih i kratkoročnih). Podaci nužni za izračun vrijednosti putem knjigovodstvene metode su uzeti iz izvještaja poduzeća. U tablici 2 su iznosi ukupne aktive umanjeni za vrijednosti obveza poduzeća u razdoblju od 2011. do 2016. godine.

Tablica 2: Procjena knjigovodstvene vrijednosti glavnice poduzeća Končar d.d.

<i>U 000 HRK</i>	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Ukupna aktiva	3.486.023	3.525.431	3.461.130	3.902.563	3.637.961	3.793.334
Dugotrajna imovina	1.343.866	1.478.441	1.485.476	1.500.640	1.503.356	1.494.777
Kratkotrajna imovina	2.142.156	2.046.990	1.975.653	2.401.922	2.134.604	2.298.557
Ukupne obveze	952.681	954.527	864.659	1.254.416	901.169	910.170
Dugoročne obveze	120.208	246.081	206.519	161.907	143.126	122.031
Kratkoročne obveze	832.473	708.446	658.139	1.092.509	758.043	788.139
Knjigovodstvena vrij.	2.533.342	2.570.903	2.596.470	2.648.146	2.736.791	2.883.164

Izvor: Končar Elektroindustrija d.d.(2016): Godišnji finansijski izvještaj, [internet], raspoloživo na: <http://zse.hr/userdocsimages/financ/KOEI-fin2016-1Y-REV-K-HR.pdf> [17.02.2018.]

Iz tablice se može zaključiti kako je knjigovodstvena vrijednost glavnice promatranog poduzeća bila najmanja 2011. godine kada je iznosila 2.533.342.256 kn. U slijedećim godinama dolazi do konstantnog rasta knjigovodstvene vrijednosti. Najveći iznos aktive, a pritom i ukupnih obveza, je u 2014.godini razlogom što investicije u 2014. godini iznose 80 milijuna kuna, a najvećim dijelom odnose se na ulaganja u proizvodna sredstva (48 milijuna kuna ili 60 posto ukupnog iznosa investicija).⁸⁷ Nadalje u 2015. i 2016. godini ukupne obveze su se znatno više smanjile u odnosu na ukupnu imovinu, što je na kraju rezultiralo većom knjigovodstvenom vrijednosti.

⁸⁷ Končar Elektroindustrija d.d.(2016): Godišnji finansijski izvještaj, [internet], raspoloživo na: <http://zse.hr/userdocsimages/financ/KOEI-fin2016-1Y-REV-K-HR.pdf> [17.02.2018.]

Podjelom knjigovodstvene vrijednosti sa brojem dionica, dobiva se knjigovodstvena vrijednost po dionici. Tako da knjigovodstvena vrijednost po dionici u 2016.godini iznosi $2.883.164.083 / 2.572.119 = 1121 \text{ kn} / \text{dionici}$.

4.6. Procjena vrijednosti glavnice poduzeća Končar d.d. primjenom multiplikatora

4.6.1. Primjena P/E multiplikatora

Za izračun P/E multiplikatora potrebni su podaci o neto dobiti Končar d.d. koja je 2016. godine iznosila 64.768.070 kn⁸⁸, a prosječni broj dionica je 2.566.258 kom⁸⁹. Pomoću tih podataka, izračunava se EPS – neto dobit po dionici.

$$EPS = \frac{\text{Neto dobit} - \text{Dividende na preferencijalne dionice}}{\text{Prosječni broj izdanih dionica}} = \frac{143.282.971}{2.566.258} = 55,83 \text{ kn} \quad (16)$$

Nadalje, zadnjom cijenom dionice iz mjeseca prosinac 2016. godine i izračunatom neto dobiti po dionici se dobije vrijednost multiplikatora P/E.

$$P/E = \frac{\text{Cijena dionice}}{\text{Neto dobit po dionici}} = \frac{690}{55,83} = 12,35 \quad (17)$$

Za izračun grupnog P/E koristiti će se podaci iz finansijskih izvještaja za neto dobit i podaci sa stranog tržišta za broj i cijenu dionica. Pošto su finansijski izvještaji konkurenata u stranoj valuti, koristi se tečajna lista iz 2016.godine koja je prikazana u tablici 3.

Tablica 3: Tečajna lista 2016. godine

Zemlja	Valuta	Iznos u kn
Australija	AUD	4,97241
Kanada	CAD	4,98828
Češka	CZK	0,28343

⁸⁸ Končar Elektroindustrija d.d.(2016): Godišnji finansijski izvještaj, 2016., [internet], raspoloživo na: <http://www.zse.hr/default.aspx?id=10006&dionica=99> , [03.01.2018]

⁸⁹ Zagrebačka burza: Končar elektroindustrija d.d. dionice, [internet], raspoloživo na: <http://www.zse.hr/default.aspx?id=10006&dionica=99> [03.01.2018.]

Danska	DKK	1,02607
Mađarska	HUF	2,45346
Japan	JPY	5,81266
Norveška	NOK	0,80788
Švedska	SEK	0,82065
Švicarska	CHF	6,8951
Vel. Britanija	GBP	10,0394
SAD	USD	7,01641
EMU	EUR	7,65701
Poljska	PLN	1,72545

Izvor: Arhiva tečajnih listi Hrvatske narodne banke⁹⁰

Podaci koji su potrebni za izračun P/E multiplikatora su neto dobit, prosječan broj dionica i cijena dionica sljedećih poduzeća. Neto dobit General Electric, ABB i Siemens⁹¹ je dosta veća od Deutsche Bahn Fernverkehr poduzeća kao što je vidljivo u tablici 4.⁹² Informacije o broju i zadnjoj cijeni dionica su uzeti sa tržišta,⁹³ i tim putem uvršteni u sljedeći izračun multiplikatora P/E.

Tablica 4: Izračun P/E multiplikatora konkurenata

	Siemens	ABB	Deutsche Bahn Fernverkehr	General Electric
Neto dobit u HRK	40.239.000.000	13.133.100.000	5.477.400.000	68.390.000.000
Prosječni broj dionica	808.690.000	2.230.000.000	430.000.000	9.030.000.000
Eps	49,76	5,89	12,73	7,57
Cijena dionice u HRK	642,6	110	112	210
P/E	12,91	18,68	8,79	27,73

Izvor: Godišnji finansijski izvještaji (2016): Siemens, ABB, Deutsche Bahn Fernverkehr, General Electric Market Watch: [internet], raspoloživo na: <https://www.marketwatch.com/investing> [12.02.2018.]

⁹⁰ Hrvatska narodna banka: Arhiva tečajnih lista, [internet], <http://old.hnb.hr/tecajn1/h-arhiva-tecajn.htm> [03.01.2018].

⁹¹ Market Watch: Internet stranica, [internet], raspoloživo na:

<https://www.marketwatch.com/investing/stock/abb/financials>,
<https://www.marketwatch.com/investing/stock/ge/financials>,

<https://www.marketwatch.com/investing/stock/siemens/financials> [01.02.2018]

⁹² Deutsche Bahn: Godišnji finansijski izvještaj 2016., [internet], raspoloživo na:

http://www.deutschebahn.com/file/en/11887746/LeCLpXYqgYqxkace4W9dEq1oAEk/13620500/data/ib2016_d_bgroup.pdf [29.01.2018.], str. 198.

⁹³ National Association of Security Dealers (NASDAQ): Tržište dionica, [Internet], raspoloživo na:
<http://www.nasdaq.com> [2.2.2018.].

Grupni P/E od prethodno navedenih konkurenata iznosi 16,09 dobiven od prosječnog P/E iz tablice 4 uključujući P/E poduzeća Končar Elektroindustrija d.d. Kako bi se dobila vrijednost glavnice poduzeća, potrebno je pomnožiti taj dobiveni broj sa dobiti nakon oporezivanja poduzeća Končar d.d., koja iznosi 143.282.971 kn.

$$V_e = 15,07 * 143.282.971 = 2.305.715.300 \quad (18)$$

Dobivena vrijednost od 2.305.715.300 kn predstavlja vrijednost glavnice poduzeća Končar Elektroindustrija d.d. prema multiplikatoru odnosa cijene dionice i dobiti po dionicima.

4.6.2. Primjena P/B multiplikatora

Zaključna cijena dionice poduzeća Končar d.d. u 2016. godini iznosila je 690 kn. Knjigovodstvena cijena se dobije na način da se podijeli knjigovodstvena vrijednost glavnice poduzeća koja je izračunata u tablici broj jedan s ukupnim brojem dionica.

$$BV = \frac{2.883.164.083}{2.566.258} = 1123,32 \quad (19)$$

$$P/B = \frac{\text{Cijena dionice}}{\text{Knjig.vrij.glavnice po dionici}} = \frac{690}{1123,32} = 0,614 \quad (20)$$

Ispada da je vrijednost P/B multiplikatora manja od 1, što znači da tržište ocjenjuje knjigovodstvenu vrijednost poduzeća kao precijenjenu ili ostvaruje male povrate na svoju imovinu.

Grupni prosjek multiplikatora P/B je 1,271 (tablica 5). Množenjem dobivenog iznosa sa iznosom kapitala poduzeća Končar d.d. u 2016. godini dobije se vrijednost glavnice poduzeća.

Tablica 5: Izračun P/B multiplikatora konkurenata

	Siemens	ABB	General Electric	Deutsche Bahn Fernverkehr
Uk. imovina u 000 HRK	981.735.050	296.493.000	2.556.281.000	453.165.950
Uk. obveze u 000 HRK	525.392.650	179.214.000	1.712.816.000	315.674.350
Knjigovodstvena	456.342.400	117.279.000	843.465.000	137.491.600

vrijednost u 000 HRK				
Cijena dionica HRK	642,6	110	210	112
Broj dionica	808.690.000	2.230.000.000	9.030.000.000	430.000.000
BV	564,30	52,59	93,41	319,75
P/B	1,14	2,09	2,25	0,35

Izvor: Market Watch: [internet], raspoloživo na: <https://www.marketwatch.com/investing> [12.02.2018.], Godišnji finansijski izvještaji (2016): Siemens, General Electric, ABB i Deutsche Bahn Fernverkehr.

Kako bi se na kraju dobila vrijednost glavnice poduzeća, treba se pomnožiti grupni prosjek multiplikatora P/B sa iznosom glavnice poduzeća u 2016. godini. Dobiveni rezultat od 3.154.838.976 kn predstavlja vrijednost glavnice poduzeća.

$$V_e = 1,28857 * 2.448.325.645 = 3.154.838.976 \quad (21)$$

4.6.3. Primjena P/S multiplikatora

Za izračun P/S multiplikatora potrebni su podaci o prihodima od prodaje iz godišnjeg finansijskog izvještaja poduzeća Končar d.d. Prvo je potrebno izračunat prihode od prodaje po dionici odnosno engl. sales per stock (SPS) i tržišnu cijenu dionice Končar d.d. podijeliti sa dobivenim iznosom:

$$SPS = \frac{\text{Prihodi od prodaje}}{\text{Broj dionica}} = \frac{2.853.142.344}{2.566.258} = 1111,79 \quad (22)$$

$$P/S = \frac{\text{Cijena dionice}}{\text{Prihodi od prodaje po dionici}} = \frac{690}{1111,79} = 0,62 \quad (23)$$

Podaci za grupni prosjek P/S su prikazani u tablici 6. Prihodi od prodaje poduzeća Siemens iz 2016. godine iznosi 609.276.600 kn⁹⁴, ABB iznosi 236.796.00 kn⁹⁵, General Electric iznosi 865.851.00 kn⁹⁶, dok kod poduzeća Deutsche Bahn Fernverkehr iznosi 310.261.050 kn⁹⁷. Zaključna cijena i broj dionica su uzeti također iz prosinca 2016. godine.

⁹⁴ Siemens: Godišnji finansijski izvještaj, 2016., [internet], raspoloživo na: https://www.siemens.com/investor/pool/en/investor_relations/Siemens_AR2016.pdf [4.2.2018.], str. 56.

⁹⁵ Asea Brown Boveri: Godišnji finansijski izvještaj, 2016., [internet], raspoloživo na: <http://search-ext.abb.com/library/Download.aspx?DocumentID=9AKK107045A3962&LanguageCode=en&DocumentPartId=&Action=Launch> [3.2.2018.], str. 113.

⁹⁶ General Electric: Godišnji finansijski izvještaj, 2016., [internet], raspoloživo na : https://www.ge.com/ar2016/assets/pdf/GE_AR16.pdf [2.2.2018.], str. 35.

Tablica 6: Izračun P/S multiplikatora konkurenata

	Siemens	ABB	General Electric	Deutsche Bahn Fernverkehr
Cijena dionice HRK	642,6	110	210	112
Prihodi od prodaje u 000 HRK	609.276.600	236.796.000	865.851.000	310.261.050
Broj dionica	808.690.000	2.230.000.000	9.030.000.000	430.000.000
SPS	753,41	106,18	94,89	721,54
P/S	0,853	1,036	2,213	0,155

Izvor: Godišnji finansijski izvještaji poduzeća Siemens, General Electric, Deutsche Bah i ABB.

Vrijednost glavnice poduzeća iznosi 2.804.068.295 kn, što je dobiveno množenjem iznosa prihoda od prodaje poduzeća Končar Elektroindustrija d.d. iz 2016. sa grupnim prosjekom multiplikatora P/S. Dobiveni iznos glavnice pomoću P/S multiplikatora je manji od P/B, a veći od P/E multiplikatora, no o tome će se analizirati u zadnjem dijelu ovog završnog rada.

$$V_e = 2.853.142.344 * 0,9828 = 2.804.068.295 \quad (24)$$

4.7. Procjena vrijednosti glavnice poduzeća Končar d.d. primjenom metode diskontiranih novčanih tokova

Vrijednost poduzeća proizlazi iz vrijednosti njegovih operativnih aktivnosti i predstavlja sadašnju vrijednost očekivanih novčanih tokova. Osnovni cilj DCF metode je utvrđivanje vrijednosti poduzeća na osnovu procijenjenog slobodnog novčanog toka poduzeću. DCF metoda se sastoji od nekolikog koraka. Kako bi se diskontirali slobodni novčani tokovi, potrebno je izračunati diskontnu stopu.

Diskontna stopa je stopa pomoću koje se diskontiraju slobodni novčani tokovi poduzeća i rezidualna vrijednost. U ovom slučaju se koristi WACC koji predstavlja oportunitetni trošak s kojim se suočavaju ulagači prilikom investiranja u poduzeće. Kod izračuna WACC-a najveći

⁹⁷ Deutsche Bahn: Godišnji finansijski izvještaj, 2016., [Internet], raspoloživo na:
http://www.deutschebahn.com/file/en/11887746/LeCLpXYqgYqxkace4W9dEq1oAEk/13620500/data/ib2016_d_bgroup.pdf [2.2.2018.], str. 198.

problem (nedostatak) je u izračunu troška trajnog kapitala koji se računa pomoću CAPM modela. Za izračun troška trajnog kapitala i WACC-a koristit će se podaci preuzeti iz finansijskog izvještaja poduzeća dok za iznos kamatne stope na državne obveznice će se uzet podatak sa web stranica Erste Banke. Beta iznosi 0,83826 koja se izračuna pomoću podataka o tržišnom prinosu na CROBEX (službeni indeks Zagrebačke burze), tržišnom prinosu na dionicu Končar d.d. u vremenskom periodu od 2011. do 2016. godine i pomoću funkcije SLOPE u excel programu. Podaci su uzeti od 2011. do kraja 2016. godine (tablica 7). Iznos nerizične kamatne stope iznosi 4,250%⁹⁸, dok iznos očekivanog prinosa na tržišni indeks iznosi 12%⁹⁹.

Tablica 7: Izračun tržišnog rizika

Zadnja	Datum	Zadnja cijena dionice KOEI	Zadnja cijena indeksa CROBEX	Tržišni prinos na CROBEX	Tržišni prinos na dionicu KOEI
1.994,84	30.12.2016.	690,00	1.994,84	0,18%	-0,29%
1.991,33	29.12.2016.	691,99	1.991,33	-0,01%	0,07%
1.991,43	23.12.2016.	691,50	1.991,43	0,36%	0,22%
1.984,25	22.12.2016.	690,00	1.984,25	-0,01%	2,83%
1.984,46	21.12.2016.	671,00	1.984,46	0,82%	-1,32%
1.968,33	16.12.2016.	680,00	1.968,33	0,24%	0,00%
...
2.243,47	11.1.2011.	579,01	2.232,54	1,56%	3,39%
2.256,86	10.1.2011.	560,00	2.198,23	1,75%	3,70%
2.218,94	7.1.2011.	540,00	2.160,37	0,45%	-1,82%
2.205,21	5.1.2011.	550,01	2.150,70	-0,03%	1,85%
2.211,94	4.1.2011.	540,02	2.151,25	0,87%	0,94%

Izvor: Izračun autora

U sljedećem koraku iznosi se uvrštavaju u formulu pri izračunu troška trajnog kapitala:

$$k_e = k_f + \beta * (k_m - k_f) \quad (25)$$

$$k_e = 0,0425 + 0,83826 * (0,12 - 0,0425) = 10,75\% \quad (26)$$

Objašnjenje oznaka:

k_f - nerizična kamatna stopa (kamatna stopa na dugoročne obveznice)

β - mjera tržišnog rizika

⁹⁸ Erste Banka (2017): Obveznice Republike Hrvatske, [Internet], raspoloživo na: https://hr.products.erstegroup.com/Retail/hr/Products/Bonds/Factsheets/Bond_General/index.phtml?q=&ISIN=HRRHMFO26CA5&ID_NOTATION= [25.01.2018.]

⁹⁹ Zagrebačka burza (2017): Ineks CROBEX, [internet], raspoloživo na: <http://zse.hr/default.aspx?id=44101&index=CROBEX> [22.01.2018.]

km - očekivani prinos na tržišni indeks

Stopa troška prije duga će se izračunati dijeljenjem finansijskih rashoda iz 2016. godine sa iznosom od 900.171.111 kn, koji predstavlja zbroj dugoročnih i kratkoročnih finansijskih obveza iz 2016. godine kao što je prikazano u tablici 8.

Tablica 8: Izračun stope troška duga

<i>U HRK</i>	2016.
Finansijski rashodi (kamate)	47.479.218
Dugoročne obveze	112.031.946
Kratkoročne finansijske obveze	788.139.165
Stopa troška duga prije poreza k_d	5,27 %

Izvor: Izračun autora

Udio knjigovodstvene vrijednosti dugoročnih obveza u zbroju knjigovodstvene vrijednosti glavnice sa dugoročnim obvezama tj. $D/(D+E)$ i udio knjigovodstvene vrijednosti glavnice u zbroju knjigovodstvene vrijednosti glavnice sa dugoročnim obvezama tj. $E/(D+E)$, prikazano u tablici 9.

Tablica 9: Izračun D/(D+E) i E/(D+E)

	2016.	2015.	2014.	2013.	2012.	Prosjek
Dugoročne obveze (u 000 HRK)	122.032	143.126	161.907	206.520	246.081	-
Kapital i rezerve (u 000 HRK)	2.448.325	2.321.496	2.285.005	2.175.508	2.067.942	-
Udio D/(D+E)	4,75%	5,81%	6,62%	8,67%	10,63%	7,30%
Udio E/(D+E)	95,25%	94,19%	93,38%	91,33%	89,37%	92,70%

Izvor: Izračun autora

Uvrštavanjem navedenih iznosa u formulu, dobije se iznos prosječnog ponderiranog troška kapitala prikazano u izračunu.

$$WACC = k_e * E/(D + E) + k_d * (1 - 0,2) * D/(D + E) \quad (27)$$

$$WACC = 0,1075 * 0,9270 + 0,0527 * 0,8 * 0,073 = 10,27\% \quad (28)$$

Objašnjenje oznaka:

k_e – trošak vlasničke glavnice

k_d – trošak dugoročnog duga

E – tržišna vrijednost glavnice

D – tržišna vrijednost dugoročnog duga

Nakon dobivenog iznosa prosječnog ponderiranog troška kapitala, dalje će se izračunati slobodni novčani tok FCF. Slobodni novčani tok se može izračunati na par načina, no u ovome radu će se koristiti izračun iz izvještaja o novčanom toku. Uzeti su podaci o neto novčanog toka od poslovnih aktivnosti (NTPA), trošku kamata i prihoda od prodaje iz računa dobiti i gubitka, te amortizaciji, dugoročnim obvezama i dugotrajnoj imovini iz bilance poduzeća Končar d.d (tablica 10).

Tablica 10: Izračun slobodnih novčanih tokova poduzeća Končar Elektroindustrija d.d. u prethodne četiri godine.

<i>U 000 HRK</i>	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	<i>Prosječni rast/udio</i>
Prihodi od prodaje	2.441.558	2.509.098	2.648.765	3.049.074	2.853.142	
<i>Rast prihoda od prodaje</i>		<i>2,77 %</i>	<i>5,57 %</i>	<i>15,11 %</i>	<i>-6,43 %</i>	<i>4,25 %</i>
Dugotrajna imovina	1.478.441	1.485.476	1.500.640	1.503.356	1.494.777	
<i>Koefficijent obrtaja dug. im. u PH od prodaje</i>		<i>59,20 %</i>	<i>56,65 %</i>	<i>49,31 %</i>	<i>52,39 %</i>	<i>54,39 %</i>
Zemljište		160.269	157.551	148.676	148.137	
Dug. imovina (bez zemljišta)		1.325.207	1.343.088	1.354.088	1.346.640	
Amortizacija		82.584	89.495	89.518	92.851	
<i>Udio amort. u dug. imovini (bez zemljišta)</i>		<i>6,23 %</i>	<i>6,66 %</i>	<i>6,61 %</i>	<i>6,90 %</i>	<i>6,60 %</i>
Kapitalni izdaci		89.620	104.659	92.234	84.272	
Neto novčani tok iz poslovnih aktivnosti		293.960	180.933	131.857	182.891	
<i>Udio NTPA u PH od prodaje</i>		<i>11,72 %</i>	<i>6,83 %</i>	<i>4,23 %</i>	<i>6,41 %</i>	<i>7,32 %</i>
Trošak kamata	46.227	52.061	43.951	70.852	47.657	
Trošak kamata * (1-0,2)	36.982	41.649	35.151	56.581	38.125	

Dugoročne obveze	246.081	206.519	161.907	143.126	122.031	
Udio troška kamata u dug. obvezama		25,21 %	27,15 %	49,50 %	39,05 %	35,23 %
Kapitalni izdaci		89.620	104.659	92.234	84.272	
Slobodni novčani tok		245.988	111.435	96.304	136.744	

Izvor: Izračun autora

Kod izračuna slobodnog novčanog tijeka potrebno je provesti projekciju pojedinih stavki godišnjih financijskih izvještaja poduzeća Končar d.d. kako bi se došlo do slobodnih novčanih tokova za narednih pet godina. Prihodi od prodaje su projicirani prema njihovom prosječnom rastu kroz prethodne četiri godine, dok je dugotrajna imovina na temelju koeficijenta obrtaja dugotrajne imovine u prihodima od prodaje. Iznos amortizacije je dobiven na temelju prosječnog udjela amortizacije u dugotrajanjoj imovini bez iznosa zemljišta. Nakon toga se računaju kapitalni izdaci na način da se oduzme dugotrajna imovina na kraju poslovne godine sa dugotrajanom imovinom na početku poslovne godine, te se doda iznos amortizacije. NTPA su projicirani prema njihovom prosječnom udjelu u prihodima od prodaje, dok je trošak kamata na temelju njihovog udjela u iznosu dugoročnih obveza iz 2016. godine.

Na kraju se zbroji iznos NTPA sa troškom kamata * (1-0,2) i oduzmu kapitalni izdaci kako bi se dobio slobodni novčani tok, sve navedeno prikazano u tablici 11.

Tablica 11: Izračun slobodnih novčanih tokova poduzeća Končar Elektroindustrija d.d. za sljedećih pet godina.

<i>U 000 HRK</i>	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	<i>Prosječni rast/udio</i>
Prihodi od prodaje	2.974.400	3.100.812	3.232.597	3.369.982	3.513.207	
Rast prihoda od prodaje						4,25 %
Dugotrajna imovina	1.617.731	1.686.484	1.758.160	1.832.881	1.910.779	
Koefficijent obrtaja dug. im. u PH od prodaje						54,39 %
Zemljište	148.137	148.137	148.137	148.137	148.137	

Dug. imovina (bez zemljišta)	1.469.593	1.538.347	1.610.022	1.684.744	1.762.642	
Amortizacija	96.987	101.524	106.255	111.186	116.327	
<i>Udio amort. u dug. imovini (bez zemljišta)</i>						6,60 %
Kapitalni izdaci	219.941	170.278	177.930	185.908	194.224	
Neto novčani tok iz poslovnih aktivnosti	217.735	226.989	236.636	246.693	257.178	
<i>Udio NTPA u PH od prodaje</i>						7,32 %
Trošak kamata	38.976	38.976	38.976	38.976	38.976	
Trošak kamata*(1-0,2)	31.181	31.181	31.181	31.181	31.181	
Dugoročne obvezne	122.031	122.031	122.031	122.031	122.031	
<i>Udio troška kamata u dug. obvezama</i>						35,19 %
Kapitalni izdaci	219.941	170.278	177.930	185.908	194.224	
Slobodni novčani tok	28.975	87.892	89.887	91.966	94.134	

Izvor: Izračun autora

Terminalna vrijednost Končara u četvrtoj godini bi iznosila 1.333.680.677 kn i dobivena je na sljedeći način:

$$\text{Terminalna vrijednost}_5 = \frac{FCF_5 * (1+g)}{WACC - g} = 94.134.549 * \frac{1+0,03}{0,1027-0,03} = 1.333.680.677 \quad (29)$$

FCF_5 je iznosio 94.134.549 kn dok je konstantna stopa rasta 3% i WACC 10,27 %.

Sljedeći korak da bi se izračunala vrijednost poduzeća, potrebno je diskontirati slobodne novčane tokove i terminalnu vrijednost na sadašnju vrijednost. Predviđeni su slobodni novčani tokovi za sljedećih 5 godina, tako će vrijednost poduzeća Končar Elektroindustrija d.d. iznositi (formula 30):

$$\begin{aligned}
 Vrijedn. pod. &= Novac i utrž. fin. imovina + \frac{FCF_1}{(1+WACC)^1} + \frac{FCF_2}{(1+WACC)^2} \dots + \frac{Termi.vrij.5}{(1+WACC)^5} = \\
 816.312.695 + \frac{28.975.999}{1,1027} + \frac{87.892.419}{1,1027^2} + \frac{89.887.152}{1,1027^3} + \frac{91.966.661}{1,1027^4} + \frac{94.134.549}{1,1027^5} + \frac{1.333.680.677}{1,1027^5} = \\
 1.919.873.352 \quad (30)
 \end{aligned}$$

$$Vrijednost glavnice = 1.919.873.352 - 122.031.946 = 1.797.841.406 \quad (31)$$

Vrijednost glavnice poduzeća prema DCF metodi iznosi 1.797.841.406 kn koja se dobila na način da se od iznosa vrijednosti poduzeća 1.919.873.352 kn u formuli 30 oduzmu dugoročne obveze iz 2016. godine u iznosu od 122.031.946 kn.

4.8. Analiza osjetljivosti

Procjena se temelji na pretpostavkama budućeg poslovanja poduzeća te zato što pretpostavke mogu značajno odstupati od ostvarenih rezultata, potrebno je provesti analizu osjetljivosti kojom ćemo doći do raspona vrijednosti određenog poduzeća.

Primjenom DCF metode se dobio uvid u procijenjenu vrijednost glavnice poduzeća Končar d.d. na temelju dugoročne stope rasta od 3% i WACC pokazatelja od 10,27%. Tako da će se sad prikazati u tablici 12 što bi se dogodilo kad se primjene druge stope WACC-a i dugoročne stope rasta.

Tablica 12: Prikaz promjene vrijednosti glavnice poduzeća Končar d.d. u HRK sukladno promjeni stope rasta FCFF i WACC-a.

Dugoročna stopa rasta FCF	Stopa prosječnog ponderiranog troška kapitala WACC					
	10%	12%	14%	16%	18%	
0%	1.566.560.579	1.411.180.914	1.300.560.209	1.217.893.164	1.153.845.085	
2%	1.743.372.279	1.522.852.768	1.376.200.851	1.271.739.611	1.193.632.024	
4%	2.038.058.445	1.690.360.549	1.482.097.750	1.343.534.875	1.244.786.661	
6%	2.627.430.778	1.969.540.185	1.640.943.098	1.444.048.243	1.312.992.842	
8%	4.395.547.777	2.527.899.457	1.905.685.345	1.594.818.296	1.408.481.497	

Izvor: Izračun autora

Glavnica poduzeća Končar d.d. primjenom dugoročne stope rasta od 3% i WACC-a od 10,27 % iznosi 1.797.841.406 kn. Stoga iz tablice je vidljivo da ona raste sukladno većoj dugoročnoj stopi rasta, kao i manjoj stopi prosječnog ponderiranog troška kapitala. S tim, najveći iznos bi bio kad bi se primijenila dugoročna stopa rasta od 8% i WACC od 10%.

4.9. Usporedba dobivenih rezultata

Nakon provedenog istraživanja dobiveni su većinom dosta podjednaki rezultati vrijednosti, sa malim odskakanjima. Putem tablice 13 i slike 1 će se međusobno usporediti dobiveni rezultati i metode procjene vrijednosti poduzeća Končar d.d.

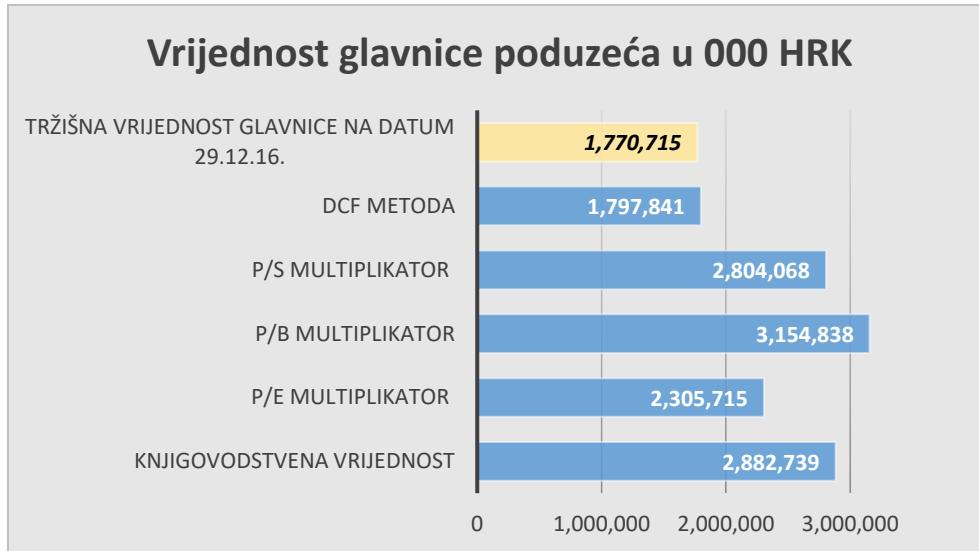
Tablica 13: Usporedbe vrijednosti glavnice poduzeća Končar d.d. primjenom različitih metoda procjene

Metode procjene vrijednosti	Vrijednosti glavnice u HRK	Vrijednost po dionici u HRK	Tržišna cijena dionice na datum 29.12.16 u HRK	Odstupanje u odnosu na tržišnu cijenu dionice
Knjigovodstvena vrijednost	2.882.739.083	1.123,32	690,00	62,80 %
P/E multiplikator	2.305.715.300	898,47	690,00	30,21 %
P/B multiplikator	3.154.838.976	1.229,35	690,00	78,16 %
P/S multiplikator	2.804.068.295	1092,67	690,00	58,93 %
DCF metoda	1.797.841.406	700,57	690,00	1,53 %

Izvor: Izračun autora

Uspoređujući dobivene vrijednosti sa cijenom dionice Končar elektroindustrija d.d. od 690,00 kn na datum 29.12.2016. godine dobije se uvid u odstupanja od tržišne cijene. Vrijednost po dionici se izračuna dijeljenjem iznosa glavnice sa brojem dionica poduzeća koji iznosi 2.566.258 kom. Najmanje odstupanje od tržišne cijene pokazuje metoda diskontiranih novčanih tokova sa 1,53 %, nakon nje P/E multiplikator od 30,21 %. Znatna odstupanja od tržišne cijene su dobivena putem multiplikatora kao i kod knjigovodstvene vrijednosti, tim putem DCF metoda se pokazala dosta realistična gledajući konkretnu tržišnu cijenu dionice poduzeća Končar Elektroindustrija d.d. Iako se prema prethodnim izračunatim podacima DCF

metoda pokazala realnija od ostalih metoda, to isto ne znači da je DCF metoda pouzdanija od ostalih metoda jer puno čimbenika ovisi kod same procjene vrijednosti glavnice poduzeća. Stručnost samog analitičara je ključni čimbenik kod provođenja procjene vrijednosti, što uključuje i poznavanje poslovanja i okruženja promatranog poduzeća. Samim time, provođenje navedenih metoda na nekom drugom primjeru bi pokazalo različite rezultate, što ovisi o samom poslovanju i okruženju poduzeća. Spomenute rezultate provedenih metoda su grafički prikazani putem slike 1.



Slika 1: Grafički prikaz usporedbe procjenjenih vrijednosti poduzeća Končar d.d.

Izvor: Izrada autora

5. ZAKLJUČAK

Nakon provedenog istraživanja može se steći uvid i mišljenje o svakoj pojedinoj metodi. Svaka od provedenih metoda zahtjeva dosta vremena za provođenje, no najzahtjevnija je bila DCF metoda zbog samog izračuna slobodnih novčanih tokova, kao i izračun troška glavnice putem CAPM modela i ponderiranog troška kapitala.

Metoda procjene vrijednosti putem multiplikatora se pokazala jednostavnija od provedene DCF metode, jer podaci koji su potrebni za izračun P/E i P/B multiplikatora su svi dostupni javnosti, tim putem nije predstavljao nikakav problem za izračun. Knjigovodstvena metoda procjene temelji se na povijesnim podacima, koji nisu u skladu s trenutnim tržišnim podacima te ona najčešće samo predstavlja temelj za daljnje procjenjivanje vrijednosti. Kod primjene metode multiplikatora, za poduzeće Končar Elektroindustrija d.d. najveći problem je predstavljao pronalazak konkurenata, kako bi se na kraju prema izjavi predsjednika uprave poduzeća Končar Elektroindustrija d.d. uzeli sljedeći konkurenti: Asea Brown Boveri, Siemens, General Electric i Deutsche Bahn Fernverkehr.

DCF metoda zahtjeva najviše pažnje, vremena i stručnosti kod njezinog provođenja. Najveći problem kod ove metode predstavljaju informacije. Analitičar mora veoma dobro poznavati promatrano poduzeće, njegovo poslovanje, konkurente, stanje na tržištu, interno poslovanje itd. Kod svake procjene vrijednosti teži se što objektivnijim rezultatima. Kako bi se to ostvarilo, treba prikupiti dovoljan broj podataka o poduzeću i nastojati subjektivna razmatranja odstraniti i pokušati što objektivnije provesti procjenu promatranog poduzeća.

Iako svaka provedena metoda daje dosta realistične rezultate, vrijednost poduzeća je teško procijeniti samo putem brojki, tj. informacija iz njezinih finansijskih izvještaja, kao i informacija sa tržišta. Dolazi se do zaključka da je potrebno sagledati poduzeće kroz njegovo cijelokupno okruženje, a ne samo kroz finansijske podatke i izvještaje. Proces vrednovanja poduzeća, kao što se vidi, je dosta složen proces te je svakako bitno da ga provodi analitičar, koji osim znanja i stručnosti posjeduje i praktično iskustvo. On mora biti sposoban pronaći najprimjeriju metodu procjenjivanja promatranog poduzeća, sagledati njegovo okruženje, poslovanje, prednosti i nedostatke i tim putem bi se dobili rezultati sa najmanjim odstupanjima od stvarne vrijednosti poduzeća.

LITERATURA

Knjiga:

1. Buble, M., Kulović, Dž., Kuzman, S. (2010): Due diligence i procjena vrijednosti poduzeća, Kemigrafika d.o.o., Sarajevo.
2. Damodaran, A. (1995): Investment valuation, second edition, Wiley Finance, New Jersey.
3. Damodaran, A. (2010): Valuation: Part I Discounted Cash Flow Valuation, Wiley Finance, New Jersey.
4. Fernandez, P. (2002): Valuation methods and shareholder value creation, Academic Press, Madrid.
5. Fernandez, P. (2004): Company valuation methods, the most common errors in valuation, Academic Press, Madrid.
6. Gulin, D. (2015): Razvoj računovodstvene regulative u dvijetu i Repubilici Hrvatskoj, HZRIF, Zagreb.
7. Gulin, D. (2008): "Primjena hrvatskih standarda finansijskog izvještavanja", HZRIF, Zagreb.
8. Gulin, D., Perčević, H. (2013): Financijsko računovodstvo, RIF, Zagreb.
9. Gulin, D., Žager, L. (2010): Računovodstvo, RIF, Zagreb, 2010.
10. Helfert, Erich A., (2001): Financial Analysis: Tools and Techniques, McGraw-Hill, New York.
11. Kolačević, S., Hreljac, B. (2009): Vrednovanje poduzeća-novi pristupi i upravljanje temeljeno na vrijednosti, TEB-poslovno savjetovanje, Zagreb.
12. Očko, J., Švigir, A. (2009): Kontroling: upravljanje iz backstagea, Alitus savjetovanje, Zagreb.
13. Palepu, K., Healy, P., Bernard, V., Peek, E. (2010): Business Analysis and Valuation: Using financial statements, Text and Cases, IFRS Edition, New York.
14. Schweser, K. (2013): Korporativne financije, Portfolio Menadžment i ulaganja u kapital, CFA, USA.

15. Van Horne, J., C., Wachowicz J., M., (2008): Fundamentals of Financial Management, Brigham Houston, Edingurgh.
16. Vidučić, Lj., Pepur, S., Šimić, Šarić, M., (2015): Financijski menadžment, RRIF plus, Zagreb.
17. Žager K., Žager L. (1999): "Analiza financijskih izvještaja", Masmedia, Zagreb.

Materijali sa predavanja:

1. Bartulović, M. (2013): Regulatorni okvir financijskog izvještavanja, Ekonomski fakultet Split.
2. Bendeković, J., Lasić, V. (1991): Vrednovanje imovine i poslovanje poduzeća, Ekonomski institut Zagreb.
3. Halmi, A. (2013): Kvalitativna istraživanja u obrazovanju, Sveučilište u Zadru.
4. Perčević, H., Budimir, V. (2013): Usklađenost međunarodnih računovodstvenih standarda, Ekonomski fakultet Zagreb.
5. Poljičak, A., Šego, D., Ljubičić, Hinić, M., (2016): ICE mreža vlakova Njemačkih željeznica, Veleučilište Šibenik.
6. Sprić Miloš, D., Orešković Sulje, O. (2012): Procjena vrijednosti poduzeća, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb.
7. Šodan, S. (2016): Financijska analiza poslovanja, Ekonomski fakultet Split, Split.

Izvori s Interneta:

1. Alpha Capitalis: Procjena vrijednosti putem DCF metode, [internet], raspoloživo na: <http://alphacapitalis.com/2017/03/10/procjena-vrijednosti-dcf-metodologijom/> [18.02.2018].
2. Asea Brown Boveri: ABB Internet stranica, [Internet], raspoloživo na: <http://new.abb.com/hr/hrvatska/o-nama> [28.01.2018].
3. Asea Brown Boveri: Godišnji financijski izvještaj, 2016., [internet], raspoloživo na: <http://search-ext.abb.com/library/Download.aspx?DocumentID=9AKK107045A3962&LanguageCode=en&DocumentPartId=&Action=Launch> [3.2.2018.].

4. Corporate finance institute (2017): Valuation, [Internet], raspoloživo na: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/finance/earnings-per-share-eps-formula/> [21.01.2018].
5. Deutsche Bahn: Godišnji finansijski izvještaj, 2016., [Internet], raspoloživo na: http://www.deutschebahn.com/file/en/11887746/LeCLpXYqgYqxkace4W9dEq1oAEk/13620500/data/ib2016_dbgroup.pdf [2.2.2018.].
6. Erste Banka (2017): Obveznice Republike Hrvatske, [Internet], raspoloživo na: https://hr.products.ertegroup.com/Retail/hr/Products/Bonds/Factsheets/Bond_General/index.php?&ISIN=HRRHMFO26CA5&ID_NOTATION= [25.01.2018.].
7. Financije Hrvatska: Internet stranica, [Internet], raspoloživo na: <http://finance.hr/vrednovanjejpoljar/> [05.02.2018].
8. General Electric: Internet stranica, [Internet], raspoloživo na: <https://www.ge.com/reports/about/> [28.01.2018].

General Electric: Godišnji finansijski izvještaj, 2016., [internet], raspoloživo na : https://www.ge.com/ar2016/assets/pdf/GE_AR16.pdf [2.2.2018.].
9. Grubišić & partneri: procjena vrijednosti poduzeća, [Internet], raspoloživo na: <http://www.grubisic-partneri.net/hr/procjena-vrijednosti/> [24.1.2018].
10. Hrvatska narodna banka: Arhiva tečajnih lista, [internet], <http://old.hnb.hr/tecajn1/h-arhiva-tecajn.htm> [03.01.2018].
11. Hrvatska revizorska komora (2009): Prezentiranje finansijskih izvještaja, [internet], raspoloživo na: <http://www.revizorska-komora.hr/pdf/Prezentacije-2009/Prezentiranje%20finansijskih%20izvjestaja%20pripremljenih%20prema%20MSFI.ppt> [20.01.2018].
12. Končar Elektroindustrija d.d.(2017): Povijest poduzeća, [internet], raspoloživo na: <http://www.koncar.hr/o-nama/> [02.02.2018.].
13. Končar Elektroindustrija d.d.(2017): Proizvodi, [internet], raspoloživo na: <http://www.koncar-mjt.hr/proizvodi> [19.02.2018].
14. Končar Elektroindustrija d.d.(2017): Poslovanje poduzeća, [internet], raspoloživo na: <http://www.koncar.hr/područja-djelovanja/transport/> [18.02.2018.].

15. Končar Elektroindustrija d.d. (2016): Godišnji finansijski izvještaj, [internet], raspoloživo na: <http://zse.hr/userdocsimages/financ/KOEI-fin2016-1Y-REV-K-HR.pdf> [28.12.2017.].
16. Market Watch: Internet stranica, [internet], raspoloživo na: <https://www.marketwatch.com/investing/stock/siemens/financials> [01.02.2018].
17. National Assosiation of Security Dealers (NASDAQ): Tržište dionica, [Internet], raspoloživo na: <http://www.nasdaq.com> [2.2.2018.].
18. Poslovni Dnevnik (2016): Leksikon, [internet], raspoloživo na: <http://www.poslovni.hr/leksikon/izvjestaj-o-novcanom-toku-1319> [23.01.2018].
19. Poslovni.hr: [internet], raspoloživo na: <http://www.poslovni.hr/leksikon/knjigovodstvena-vrijednost-453> [21.01.2018].
20. Siemens: Godišnji finansijski izvještaj, 2016., [internet], raspoloživo na: https://www.siemens.com/investor/pool/en/investor_relations/Siemens_AR2016.pdf [4.2.2018.].
21. Sveučilište u Rijeci (2017): Tehnički fakultet nastavni materijali, [internet], raspoloživo na: http://www.riteh.uniri.hr/zav_katd_sluz/zee/nastava/svel/ep/download/ELEKTRICNA%20PO_STROJENJA%208-p.pdf [13.02.2018.].
22. Siemens: Internet stranica, [Internet], raspoloživo na: <https://www.siemens.com/global/en/home/company/about.html> [28.01.2018.].
23. Vijesti Hrvatska Radio Televizija: HRT vijesti, [Internet], raspoloživo na: <http://vijesti.hrt.hr/366493/koncar-3-svjetske-proizvodnje-transformatora> [28.01.2018].
24. Zagrebačka burza (2017): Ineks CROBEX, [internet], raspoloživo na: <http://zse.hr/default.aspx?id=44101&index=CROBEX> [22.01.2018.].

Pravilnik/Zakon:

1. Narodne novine, (2015): Zakon o računovodstvu, Narodne novine d.d. Zagreb, broj 120/16.
2. Narodne novine,(2015): Okvir za primjenu Hrvatskih standarda finansijskog izvještavanja, Narodne novine d.d., Zagreb, broj 78.
3. Narodne novine, (2015): Zakon o računovodstvu, Narodne novine d.d. Zagreb, broj 78/15.

4. Narodne novine (2008): Okvir za primjenu Hrvatskih standarda finansijskog izvještavanja, Narodne novine d.d., Zagreb, broj 30/2008.

POPIS SLIKA

1. Slika 1: Grafički prikaz usporedbe procjenjenih vrijednosti glavnice poduzeća Končar d.d.

POPIS TABLICA

1. Tablica 1: Pojednostavljeni prikaz bilance
2. Tablica 2: Procjena knjigovodstvene vrijednosti glavnice poduzeća Končar d.d.
3. Tablica 3: Tečajna lista 2016. godine
4. Tablica 4: Izračun P/E multiplikatora konkurenata
5. Tablica 5: Izračun P/B multiplikatora konkurenata
6. Tablica 6: Izračun P/S multiplikatora konkurenata
7. Tablica 7: Izračun tržišnog rizika
8. Tablica 8: Izračun stope troška duga
9. Tablica 9: Izračun $D/(D+E)$ i $E/(D+E)$
10. Tablica 10: Izračun slobodnih novčanih tokova poduzeća Končar Elektroindustrija d.d. u prethodne četiri godine.
11. Tablica 11: Izračun slobodnih novčanih tokova poduzeća Končar Elektroindustrija d.d. za sljedećih pet godina.
12. Tablica 12: Prikaz promjene vrijednosti glavnice poduzeća Končar d.d. sukladno promjeni stope rasta FCFF i WACC-a.
13. Tablica 13: Usporedbe vrijednosti glavnice poduzeća Končar d.d. primjenom različitih metoda procjene

SAŽETAK

Kad je riječ o procjeni vrijednosti poduzeća bitno je znati da se želi steći uvid u najrealniju vrijednost poduzeća kad bi se procjenjivao goodwill, prodavalo poduzeće, isplata izlaska iz vlasničke strukture jednog od vlasnika itd. Ono predstavlja veoma kompleksan proces koji zahtjeva stručnjake iz područja financija i računovodstva kako bi se primjenili u najobjektivnijem izdanju.

Ovim istraživačkim radom se nastojalo čitatelje upoznati korak po korak sa problemom procjene vrijednosti poduzeća. Počevši od samih izvora informacija, finansijskih izvještaja, standarda za finansijsko izvještavanje, te nastavak na pojam procjene vrijednosti koji predstavlja samo dio složenog procesa finansijske analize poslovanja.

Nakon teorijskog dijela istraživačkog rada, prelazi se na praktični dio primjene različitih metoda procjene na primjer poduzeća Končar Elektroindustrija d.d. U navedenom djelu se koriste knjigovodstvena metoda, metode procjene putem multiplikatora P/E (engl. price/earning) odnosa, P/B (engl. price/book), P/S (engl. price/sales), te na kraju provođenje DCF (Discounted Cash Flow), tj. metodom diskontiranih novčanih tokova.

Svaka od navedenih metoda je dala različite rezultate, dok najbliže rezultate aktualnoj tržišnoj cijeni poduzeća ima metoda diskontiranih novčanih tokova. No to ne znači da je navedena metoda najprimjerena za procjenu poduzeća, već se došlo do zaključka da nepostoji najidealnija metoda za procjenu, jer ono ovisi isključivo o samom znanju i iskustvu stručnjaka finansijske analize poslovanja koji je provodi.

KLJUČNE RIJEČI: analiza, procjena vrijednosti, poduzeće.

SUMMARY

When it comes to valuing a company's price, it is important to know that it wants to gain insight into the most realistic value of an enterprise when it comes to assessing goodwill, selling an enterprise, paying out of one of the owners etc. It is a very complex process that requires professionals in field of finance and accounting to be applied in the most promising edition.

This research work sought to familiarize readers with step-by-step approaches to the problem of enterprise value assessment. Starting from the sources of information, financial reports, financial reporting standards, and continuing the concept of value estimation that is only part of the complex business analysis process.

After the theoretical part of the research work, it goes to the practical part of the application of various methods of assessment, for example Končar Elektroindustrija d.d. P / E (price / earning ratio), P / B (price / book) and P / S (price/sales) multipliers are used in the aforesaid work, and finally, DCF discounted cash flow method.

Each of the above methods has given different results, while the closest results to the current market price of the company have a discounted cash flow method. But that does not mean that the method is most appropriate for the enterprise assessment, but it has come to the conclusion that there is no ideal method of assessment, since it depends solely on the knowledge and experience of the financial analyst's own business experience.

KEY WORDS: analysis, value assesment, company.