

## **PRIMJENA PRINOSNE VRIJEDNOSTI U PROCJENI VRIJEDNOSTI PREDUZEĆA**

### **THE USE OF YIELD VALUE IN BUSINESS VALUATION**

**Marijana Žiravac Mladenović<sup>4</sup>**

Univerzitet za poslovni inženjering i menadžment Banja Luka

**Jovana Galić<sup>5</sup>**

Holding "TIF International" MD d.o.o. Gradiška

#### **Sažetak**

Određivanje vrijednosti preduzeća predstavlja izrazito složen proces koji zahtijeva od procjenitelja široko teorijsko znanje, kao i praktično iskustvo. Pri samom procjenjivanju potrebno je da se procjenitelji drže strukovnih pravila, te načela i standarda vrednovanja kako bi procijenjena vrijednost bila što objektivnije određena. Procjena vrijednosti preduzeća vrši se sa ciljem stvaranja finansijskih zdravih i za rentabilno poslovanje sposobnih preduzeća, nezavisno od toga ko je njegov vlasnik. Vrijednost preduzeća se može posmatrati sa subjektivnog i objektivnog aspekta. Sa subjektivnog aspekta posmatrana, vrijednost preduzeća se ocjenjuje prema njegovoj korisnosti za pojedinca, a objektivna vrijednost oblikuje se na osnovu vrijednosti supstance koju utvrđuje nezavisni procjenjivač. Pravičnu cijenu preduzeća utvrđuje finansijski ekspert u svojstvu arbitra između kupca i prodavca. Ona se zato nalazi između objektivne i subjektivne vrijednosti. Razlikuju se knjigovodstvena, tržišna (reprodukciona), prinosa i likvidaciona vrijednost preduzeća. U radu ćemo prikazati procjenu vrijednosti preduzeća, primjenom prinosa metode, kako bi se donjela najbolja odluka za vlasnika preduzeća, bilo da se radi o prodaji preduzeća, o spajanju ili odvajanju u novo preduzeće, o privatizaciji ili jednostavno zbog donošenja strateških odluka.

**Ključne riječi:** procjena kapitala, vrijednost, prinos, metode procjene.

#### **Summary**

Determining the value of the company is a highly complex process that requires broad theoretical knowledge and practical experience. In assessing the need to keep professional appraisers rules, and the principles and standards of evaluation to the estimated value was objectively determined. Valuation of the company is done with the aim of creating a financially sound and profitable business enterprises capable, regardless of who owns it. Value of the company can be viewed from the subjective and objective aspects. From the subjective aspect, the value of the company is evaluated according to its usefulness for the individual, and the objective value is formed on the basis of substance value determined by an independent appraiser. The fair value of the company establishes a financial expert as arbitrator between the buyer and seller. It is because there between the objective and

<sup>4</sup> Despota Stefana Lazarevića bb, Banja Luka; Email: [marijana.mladenovic@univerzitetpim.com](mailto:marijana.mladenovic@univerzitetpim.com).

<sup>5</sup> Email: [jovana.galic@gmail.com](mailto:jovana.galic@gmail.com).

subjective values. From different valuation methods, we point out: book, market (reproduction), yield and liquidation values. Here we will show the valuation of the company and its yield value based on the methods used for the assessment to be brought the best decision for the business owner, whether it is a sale of the company, merger or separation of the new company, privatization or simply because of the strategic decision-making. Also, the estimate will be displayed through the market and the cost approach (all in the example).

**Keywords:** capital valuation, value, yield, valuation techniques.

## 1 Uvod

Teorija procjene vrijednosti preduzeća je dio ekonomske teorije o izboru investicija, koja se bazira na rentabilnosti investicija, a to znači da se proces vrednovanja usmjerava na vrednovanje investicija. „ Prema teoriji, vrijednost interesa u jednom preduzeću ovisi od budućih koristi koja će se dobiti od toga“ (Shannon, 1989).

Razlozi za procjenu vrijednosti privrednih društava su brojni: prilikom donošenja strateških odluka, prilikom spajanja, pripajanja ili kupovine društva, prilikom nacionalizacije ili privatizacije društava, kada se društvo prvi put uključuje na listu kotacije na berzi, prilikom promjene dijela ili cjelokupnog vlasništva (izlaska ili ulaska akcionara, članova ili ortaka). Procjena vrijednosti privrednog društva je izuzetno komplikovan posao i zahtjeva tim stručnjaka iz različitih oblasti jer je neophodno obezbjediti mnogobrojna znanja, te je gotovo nemoguće da jedan stručnjak samostalno izradi kvalitetnu procjenu. Takođe, neophodno je izvršiti procjenu grupe preduzeća iste privredne grane ili bar glavnog konkurentskog društva čime bi se omogućila prostorna komparacija.

Prema literaturi postoji niz različitih podjela metoda procjene vrijednosti privrednih društava. Sve one se mogu svrstati u dvije grupe, na one koje se temelje na procjeni vrijednosti supstance (imovine) i zarađivačkoj moći (prinosne metode). Prvu grupu čine knjigovodstvene metode i one polaze od bilansa stanja: 1) knjigovodstvena vrijednost sopstvenog kapitala (neto aktive), 2) korigovana knjigovodstvena vrijednost sopstvenog kapitala (neto aktive), 3) reprodukciona vrijednost sopstvenog kapitala (neto aktive) i 4) likvidaciona vrijednost. Smatra se da su ove metode objektivne baš iz razloga što se zasnivaju na procjeni vrijednosti supstance koja je, po prirodi, manje podložna promjenama i neizvjenosti nego što je to budući prinos. One su više okrenute sadašnjosti zbog čega ih procjenjivači češće biraju.

Metode koje se temelje na zarađivačkoj moći ili prinosa metode mogu biti statičke i dinamičke. Statičke prinosa metode su: 1) kapitalizacija ostvarenog neto dobitka, 2) kapitalizacija očekivanog neto dobitka, 3) kapitalizacija neto dobitka dobijenog na osnovu ostvarenog i očekivanog neto dobitka i 4) kapitalizacija neto dobitka pri predviđenom porastu neto dobitka. Dinamičke prinosa metode su: 1) sadašnja vrijednost očekivanog dobitka i 2) sadašnja vrijednost neto novčanog toka. Postoji i nekoliko dopunskih ili ostalih metoda: metoda srednje vrijednosti, štutgardska metoda, metoda ekstra dobitka, metoda multiplikacije i druge.

Principi vrednovanja su (Visoka poslovna škola Novi Sad): 1) vrednost preduzeća jednaka je sadašnjoj vrednosti budućih koristi od vlasništva, 2) vrednost nije uvek samo jedan broj i 3) vrednost se zasniva na specifičnom vremenskom trenutku ili datumu vrednovanja. Primena ovih principa podrazumeva definisanje predmeta vrednovanja (akcionarski ili sopstveni kapital) i definisanje budućih koristi (neto novčani tok, dividenda) od vlasništva nad preduzećem.

1. Vrednost preduzeća jednaka je sadašnjoj vrednosti budućih koristi od vlasništva. Ovo predstavlja osnovni princip vrednovanja preduzeća. Na ovom principu svoje odluke zasnivaju i kupac i prodavac. Kupac će kupiti preduzeće samo ako je sadašnja vrednost

očekivanih koristi od vlasništva najmanje jednaka kupovnoj ceni. Racionalan prodavac, sa druge strane, neće prodati preduzeće ako je sadašnja vrednost očekivanih koristi veća od prodajne cene.

2. Vrednost nije uvek samo jedan broj. U postupku vrednovanja procenitelj mora da se u znatnoj meri oslanja na svoj profesionalni sud jer nije moguće sa sigurnošću i sasvim precizno utvrditi koliko će vlasnik preduzeća imati koristi od vlasništva. Vrednost preduzeća zavisi od individualne procene rizika jer kupci mogu zahtevati različite stope prinosa zasnovane na njihovoj proceni rizika koje će preuzeti kao vlasnici preduzeća. Procenitelj zato mora da dođe do zaključka o procenjenoj vrednosti koja će najverovatnije biti prihvatljiva i kupcu i prodavcu.

3. Vrednost se zasniva na specifičnom vremenskom trenutku ili datumu vrednovanja. Prinos koji zahteva kupac, odnosno buduća korist od vlasništva, obično se ocenjuju u određenom vremenskom trenutku. Vredovanje preduzeća se zato zasniva na podacima koji se odnose na određeni datum procene. Prilikom definisanja predmeta vrednovanja procenitelj bi trebalo da utvrdi vlasnički interes koji se vrednuje. Ukoliko se vrednuje akcionarski (sopstveni) kapital onda je potrebno utvrditi da li se vrednuje većinski ili manjinski interes.

## 2 O prinosnoj vrijednosti

Prinosna vrijednost privrednog društva nakon servisiranja dugova je dinamička prinosna metoda kojom se vrši diskontovanje neto novčanog toka, tj. utvrđivanje gotovine koja pripada vlasniku poslije servisiranja dugova. Vrijednost privrednog društva utvrđena na ovakav način uslovljena je sa pet varijabli: 1) cijenom kapitala, 2) visinom očekivanog neto novčanog toka, 3) oscilacijama očekivanog novčanog toka, 4) dužinom perioda za koji je novčani tok projektovan i 5) visinom rezidualne vrijednosti.

Da bi se izvršila procjena vrijednosti po ovoj metodi neophodno pratiti postupak procjene koji počinje detaljnom finansijskom analizom finansijskih izvještaja iz prethodnih godina, a zatim i reklasifikacijom i korekcijom istih za potrebe procjene. Nakon toga se vrši projekcija poslovanja za svaku godinu planiranog perioda uključujući i rezidualnu godinu. U obzir se uzimaju trenutni poslovni planovi i projekcije ukoliko ih društvo projektuje za vlastite potrebe i očekivanja menadžmenta o budućim poslovnim događajima. Sve projekcije i informacije treba uzeti sa posebnom pažnjom a pretpostavke oformiti na takav način da budu najrealnije. Ovo predstavlja poteškoću za procjenjivača, a problem se može prevazići saradnjom sa timom stručnjaka iz različitih branši, kako bi se prikupilo dovoljno informacija na osnovu čega bi se definisale pretpostavke o očekivanom obimu proizvodnje, prihodima i rashodima, obrtnim sredstvima i izvorima tekućeg poslovanja, planiranim investicijama i rashodima finansiranja, poreska opterećenja i ostalo. Na osnovu raspoloživih informacija vrši se projekcija Bilansa uspjeha i Bilansa stanja za period za koji se vrši procjena. Takvi projektovani bilansi mogu biti predmet posebne analize i testiranja. Utvrđuje se neto novčani tok, cijena kapitala i rezidualna vrijednost. Sve projektovane vrijednosti se diskontovanjem svode na sadašnju vrijednost kapitala i na taj način procjenjuje vrijednost privrednog društva. Iako je u definiciji postupak prilično jednostavan i djeluje lak, u toku izrade elaborata, procjenjivač će sigurno biti suočen sa nizom nejasnoća čije rješavanje iziskuje vrijeme i iskustvo.

Kao što je već navedeno, *projekcija bilansa uspjeha* je polazna tačka dinamičke prinosa metode, a počinje se od očekivanog obima aktivnosti. Projektuju se osnovni elementi ukupnog prihoda i ukupnog rashoda za svaku pojedinačnu godinu. Prihod od prodaje se projektuje na osnovu procijenjenog obima proizvodnje i prodaje pomnoženog sa prodajnim cijenama važećim na dan procjene. Prihodi od finansiranja se planiraju na osnovu amortizacionih planova za već date dugoročne i kratkoročne plasmane. Ako se planiraju novi

plasmani, projekcija se radi na osnovu realnih kamatnih stopavažećim na dan procjene uz izradu odgovarajućih amortizacionih planova i rasporeda prihoda po pripadajućim godinama. Ostali prihodi se ne projektuju jer oni po prirodi nisu stalni. Materijalni troškovi se projektuju na osnovu obima proizvodnje i plana prodaje pomnoženog sa nabavnim cijenama važećim na dan procijene. Ražijski troškovi se projektuju na bazi istorijskog trenada i po važećim cijenama na dan procjene. Ove troškove neophodno je prilagoditi planiranom obimu proizvodnje. Ostali fiksni i pretežno fiksni troškovi se planiraju na bazi iskustva i istorijskog troška. Trošak amortizacije se projektuje primjenom amortizacione stope na vrijednost osnovnih sredstava uz pažnju ukoliko postoje sredstva koja se u cijelosti amortizuju u nekoj od projektovanih godina. Trošak bruto plata se projektuje na osnovu prosječnih bruto plata na dan procjene. Ukoliko će obim proizvodnje i prodaje biti značajno promjenjen na način da će zahtjevati povećanje ili smanjenje broja zaposlenih, bruto plate treba razvrstati na fiksne i varijabilne, a zatim varijabilni dio povećati procentualno u skladu sa planom. Troškovi finansiranja se projektuju na bazi važećeg amortizacionog plana već postojećih dugoročnih i kratkoročnih zajmova. Ukoliko se planira dodatno zaduženje, trošak finansiranja se planira pomoću kamatnih stopa važećih na dan procjene uz obaveznu izradu amortizacionih planova i raspored kamata po godinama kojima pripadaju.

Da bi projektovali *bilans stanja* neophodno je prvo završiti sa projekcijom bilansa uspjeha jer su pozicije iz bilansa uspjeha u direktnoj vezi sa pozicijama u bilansu stanja. U projekcijama ovih i svih ostalih pozicija u toku procjene vrijednosti društva se kontinuirano mora voditi računa o očekivanom obimu aktivnosti društva.

*Cijena kapitala* je naknada koja se plaća vlasniku za korišćenje njegovog kapitala. Kapital može biti vlasnički i pozajmljeni kapital. Postoji nekoliko načina za izračun cijene (troška) kapitala, a odluka o vrsti izračuna zavisi od uslova u kojima društvo posluje: 1) Model diskontovanja dividendi, 2) Premija relativnog rizika, 3) Model procjene vrijednosti vlasničkog kapitala (CAPM), 4) Metoda “zidanja” diskontne stope i dr (Mikerević, 2009).

Model diskontovanja dividendi je izvodljiv ukoliko možemo procijeniti tok budućih dividendi. Ukoliko je to moguće, određuje se diskontna stopa koja tok novca izjednačuje sa tekućom tržišnom cijenom akcije. Stopa prinosa vlasničkog kapitala se računa kao suma količnika dividende za koju se očekuje da će biti isplaćena na kraju vremenskog perioda i tržišne cijene akcije i planiranog rasta (Žiravac-Mladenović, 2011).

Premija relativnog rizika podrazumijeva izračun stope prinosa vlasničkog kapitala kao sume niskorizičnih ulaganja<sup>6</sup> i premije rizika ulaganja. Premija rizika ulaganja se može dodati i na trošak duga tj. prosječnu kamatnu stopu koje društvo plaća bankama na pozajmljena sredstva. Premija rizika može biti od 3-5%, što je prosjek za sva društva ili se može poisovjetiti sa poslovnim rizikom ili ukupnim rizikom za dato društvo.

Pristup modela procjene vrijednosti vlasničkog kapitala – CAPM (Capital Asset Pricing Model) je jedan od najčešće korištenih metoda za određivanje cijene vlasničkog kapitala, a u osnovi je ideja da svaka investicija sadrži sistemski rizik (ili tržišni rizik koji ne može biti diversifikovan) i nesistemski rizik (ili specifični rizik koji može biti diversifikovan). Prvi korak u izračunu stope prinosa vlasničkog kapitala je određivanje nerizične stope prinosa (niskorizična ulaganja), zatim ocjena koeficijenta beta za akciju ( $\beta$ )<sup>7</sup>. Formula za korišćenje ovog modela glasi:

<sup>6</sup> Niskorizična ulaganja su štedni ulozi, državne obveznice, prvoklasne korporativne obveznice, dividende na akcije niskorizičnih korporacija i dr.

<sup>7</sup> Beta se izračunava na osnovu stvarne stope prinosa na sopstveni kapital posmatranog društva i stvarne stope prinosa na sopstveni kapital na cijelom tržištu (ili grani djelatnosti).

$$\bar{R}_i = R_F + \beta_i \times (\bar{R}_M - R_F)$$

Očekivani  
prinos fin.  
instr. = Nerizična  
stopa + Beta za dati  
fin. instr. × Premijum  
tržišnog rizika

Za potrebe ovog rada koristit će se metoda “zidanja” diskontne stope (eng. building up approach) koja se sastoji od zbira stope prinosa na bezrizična ulaganja (ulaganje u državne obveznice se smatra bezrizičnim ulaganjem), premije za rizik ulaganja u procjenjivanoj državi i premije rizika ulaganja u procjenjivanom društvu. Stope prinosa na državne obveznice i stope rizika ulaganja u datoj državi daju nadležne državne institucije, dok stopu rizika ulaganja društvo izračunavamo kao zbir sledećih elemenata rizika (Mikerević, 2009): rizik ključnog čovjeka, veličina preduzeća, finansijska struktura, proizvodno-geografska diversifikacija, diversifikacija kupca i mogućnost predviđanja.

*Neto novčani tok* je izuzetno kompleksan, a procjena vrijednosti koja se vrši na osnovu njegovog diskontovanja u obzir uzima i uspješnost i likvidnost privrednog društva. U literaturi postoji nekoliko postupaka prema kojima se utvrđuje neto novčani tok. Prema Rodiću i Filipoviću (2010), neto novčani tok po dinamičkoj prinornoj metodi poslije srvisiranja dugova kvantificira se kao razlika operativnog novčanog toka (neto dobitak i amortizacija) i novčanog toka investicione aktivnosti (stalna imovina, zalihe, potraživanja od kupaca i gotovina) na koju se dodaje vrijednost novčanog toka finansiranja (dugoročni krediti, kratkoročni krediti, dobavljači, obaveze za zarade, obaveze za kamate i porez na dobit).

Sušтина svakog postupka je kvantifikacija slobodnog novčanog toka koji se nakon utvrđivanja diskontuje na sadašnju vrijednost. Za diskontnu stopu se uzima cijena kapitala. Utvrđuje se i rezidualna vrijednost koja se takođe diskontuje na sadašnju vrijednost.

Rezidualna vrijednost<sup>8</sup> je vrijednost društva nakon isteka perioda koji se projektuje. To može biti vrijednost imovine na kraju projektovanog perioda (procijenjena likvidaciona vrijednost ili procijenjena tržišna vrijednost) ili vrijednost društva procijenjena na bazi njegove zarađivačke moći takođe nakon projektovanog perioda (vječne rente ili pretpostavljenog rasta zarada). Bilo koji od ova četiri metoda nosi određeni rizik koji proizilazi iz činjenice da je poslednja projektovana godina i period poslije nje izuzetno diskutabilan jer je mogućnost greške veća kada gledamo dalje u budućnost. Međutim, pretpostavka je da je svako društvo osnovano sa ciljem neograničenog vijeka trajanja (engl. going concern), zbog čega likvidaciona vrijednost nakon isteka projektovanog perioda ne bi bila opcija za rezidualnu vrijednost. Zbog toga se češće uzima ili procijenjena tržišna vrijednost nakon projektovanog perioda ili novčani tok u poslednjoj posmatranoj godini rasta uvećan za očekivanu stopu rasta i diskontovan stopom koja je jednaka cijeni vlasničkog kapitala umanjenoj za očekivani rast.

### 3 Prikaz metode procjene na primjeru

Na osnovu finansijskih izvještaja izabranog preduzeća, izvršena je prethodna analiza pomoću koje su dobijeni potrebni inputi za provođenje procjene. Osnov za projekciju bilansa su finansijski izvještaji na dan 31.12.2015. godine, a projekcija je rađena na pet godina.

*Projekcija bilansa uspjeha* je izvršena na osnovu sledećih pretpostavki:

- Prihodi od prodaje su projektovani sa rastom u vrijednosti od 3% u odnosu na prethodnu godinu,
- svi ostali prihodi nisu planirani,
- nabavna vrijednost prodate robe je projektovana sa rastom u vrijednosti od 2,9% u odnosu na prethodnu godinu,

<sup>8</sup>Prema nekim autorima naziva se i terminalna vrijednost

- troškovi materijala su projektovani sa rastom u vrijednosti od 1,8% u odnosu na prethodnu godinu,
- troškovi zarada i ostalih ličnih rashoda su projektovani sa rastom u vrijednosti od 1% u odnosu na prethodnu godinu,
- troškovi amortizacije i rezevacija su projektovani u skladu sa neto vrijednosti nekretnina, postrojenja i opreme na dan 31.12.2015. godine, te uz pretpostavku da neće biti novih ulaganja,
- ostali poslovni rashodi su projektovani po istoj vrijednosti kao na dan 31.12.2015. godine,
- finansijski prihodi su projektovani po istoj vrijednosti kao na dan 31.12.2015. godine,
- finansijski rashodi su projektovani u svim godinama jednaki i ekvivalentni baznog godini, isključivo zbog nedostatka podataka o plasiranim kreditima,
- ostali prihodi i rashodi se ne projektuju,
- poreski reshod perioda je porez na dobit koji se plaća po stopi od 10%, a u projekciji je pretpostavljeno da neće biti promjene stope poreza, te da će rezultat po poreskom bilansu biti jednak rezultatu po finansijskom izvještaju.

**TABELA 1. PROJEKTOVANI BILANS USPJEHA**

	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2017	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020
<b>POSLOVNI PRIHODI</b>	<b>8.506.971</b>	<b>8.542.241</b>	<b>8.798.508</b>	<b>9.062.464</b>	<b>9.334.338</b>	<b>9.614.368</b>
Prihodi od prodaje	8.293.438	8.542.241	8.798.508	9.062.464	9.334.338	9.614.368
Prihodi do aktiviranja učinaka	178.197					
Povećanje vrednosti zaliha	81.717					
Smanjenje vrednosti zaliha	91.902					
Ostali poslovni prihodi	45.521					
<b>POSLOVNI RASHODI</b>	<b>8.124.576</b>	<b>8.301.679</b>	<b>8.435.127</b>	<b>8.571.125</b>	<b>8.709.722</b>	<b>8.850.972</b>
Nabavna vrednost prodate robe	663.038	682.266	702.052	722.411	743.361	764.919
Troškovi materijala	5.717.894	5.820.816	5.925.591	6.032.251	6.140.832	6.251.367
Troškovi zarada i ost. lični rashodi	880.028	888.828	897.717	906.694	915.761	924.918
Troškovi amortizacije i rezerv.	297.451	343.603	343.603	343.603	343.603	343.603
Ostali poslovni rashodi	566.165	566.165	566.165	566.165	566.165	566.165
<b>POSLOVNI DOBITAK</b>	<b>382.395</b>	<b>240.563</b>	<b>363.381</b>	<b>491.339</b>	<b>624.616</b>	<b>763.396</b>
Finansijski prihodi	79.660	79.660	79.660	79.660	79.660	79.660
Finansijski rashodi	115.383	115.383	115.383	115.383	115.383	115.383
Ostali prihodi	83.802	0	0	0	0	0
Ostali rashodi	182.020	0	0	0	0	0
<b>DOBITAK IZ RED. POSLOV.</b>	<b>248.454</b>	<b>204.840</b>	<b>327.658</b>	<b>455.616</b>	<b>588.893</b>	<b>727.673</b>
Neto dobitak poslov. koje se obustavlja	3.211					
<b>DOBITAK PRE OPOREZIVANJA</b>	<b>251.665</b>	<b>204.840</b>	<b>327.658</b>	<b>455.616</b>	<b>588.893</b>	<b>727.673</b>
Porez na dobit	30.339	20.484	32.766	45.562	58.889	72.767
Odloženi poreski prihodi perioda	55.174					
<b>NETO DOBITAK</b>	<b>276.500</b>	<b>184.356</b>	<b>294.892</b>	<b>410.054</b>	<b>530.003</b>	<b>654.905</b>

Kao i projekcija bilansa uspjeha, vrši se *projekcija bilansa stanja* za isti period. Projekcija se vrši na osnovu sledećih pretpostavki:

- U toku projektovanog perioda neće biti novih ulaganja u stalna sredstva, a amortizacija se vrši linearnom metodom pomoću procenata koji su primjenjivani u baznoj 2015. godini tj. u svim godinama će amortizacija biti ista,
- efekti promjene vrijednosti bioloških sredstava i nedovršene proizvodnje nisu projektovani,
- troškovi proizvodnje iznose 93% poslovnih rashoda umanjениh za projektovanu nabavnu vrijednost prodate robe,

- zalihe učinaka su projektovane sa koeficijentom raspodjele 0,13,
- zalihe robe i materijala su projektovane na osnovu projektovane nabavne vrijednosti prodane robe i projektovanih troškova materijala iz Bilansa uspjeha, a koeficijent obrta zaliha je 12,
- kratkoročna potraživanja su projektovana na osnovu planiranih potraživanja od kupaca, plaćenog poreza na dodatnu vrijednost i gotovine,
- neto novčani tok je projektovan kao razlika ukupne projektovane pasive i zbira projektovane stalne imovine, zaliha i potraživanja,
- kapital je projektovan kao vrijednost iz bazne godine korigovan za neto rezultat iz projektovanog Bilansa uspjeha,
- dugoročne obaveze su dugoročne finansijske obaveze projektovane u skladu sa informacijam preuzetih iz nota uz finansijski izvještaj društva za 2015. godinu. Sastoje se iz dugoročnih obaveza za kredite i obaveza za lizing,
- kratkoročne finansijske obaveze se odnose na kratkoročni dio dugoročnih kredita koji je projektovan u prethodnoj stavci zbog čega je ova Stavka šrojektovana kao umanjeње isključivo odnog dijela finansijskih obaveza koje se odnose na kratkoročni lizing,
- ostale kratkorčne obaveze su projektovane na osnovu obaveza prema dobavljačima, obaveza za bruto zarade, naplaćeni porez na dodatnu vrijednost i ostale kratkoročne obaveze.

**TABELA 2. PROJEKTOVANI BILANS STANJA I NOVČANI TOK**

	2015.	2016.	promjena	2017.	promjena
UKUPNA AKTIVA	9.072.879	9.199.479	126.600	9.398.570	199.091
Stalna imovina	6.047.659	5.704.056	-343.603	5.360.453	-343.603
Zalihe	1.087.226	1.537.153	449.927	1.619.628	82.475
Kratkoročna potraživanja	1.937.994	987.931	-950.063	1.016.329	28.398
Nato novčani tok	0	970.340	970.340	1.402.160	431.821
UKUPNA PASIVA	9.072.879	9.199.479	126.600	9.398.570	199.091
Kapital	6.702.897	6.887.253	184.356	7.182.145	294.892
Dugoročne obaveze	521.045	412.465	-108.580	303.885	-108.580
Kratkoročni krediti	294.876	278.994	-15.882	263.112	-15.882
Obaveze iz poslovanja	1.554.061	1.620.768	66.707	1.649.428	28.660

  

	2018.	promjena	2019.	promjena	2020.	promjena
UKUPNA AKTIVA	9.713.419	314.849	10.148.826	435.407	10.731.612	582.787
Stalna imovina	5.016.850	-343.603	4.673.247	-343.603	4.329.643	-343.603
Zalihe	1.653.611	33.983	1.681.717	28.105	1.709.492	27.776
Kratkoročna potraživanja	1.045.561	29.232	1.075.651	30.090	1.106.626	30.974
Nato novčani tok	1.997.397	595.237	2.718.211	720.814	3.585.851	867.640
UKUPNA PASIVA	9.713.419	314.849	10.148.826	435.407	10.731.612	582.787
Kapital	7.592.199	410.054	8.122.203	530.003	8.777.108	654.905
Dugoročne obaveze	195.305	-108.580	86.725	-108.580	0	-86.725
Kratkoročni krediti	247.230	-15.882	231.348	-15.882	215.466	-15.882
Obaveze iz poslovanja	1.678.685	29.256	1.708.550	29.866	1.739.038	30.488

Cijena kapitala će biti formirana korišćenjem metode “zidanja” diskontne stope koja predstavlja zbir:

- prinosa na bezrizična ulaganja,
- premija za rizik ulaganja za državu u kojoj se kapital nalazi i
- premija rizika ulaganja u procjenjivano društvo.

Za prinos na bezrizična ulaganja smo uzeli stopu prinosa na državne dinarske obveznice koja prema podacima Ministarstva finansija Republike Srbije (Republika Srbija, Ministarstvo

finansija) iznose 5,00%. Premija za rizik ulaganja za Srbiju iznosi 1,30% prema podacima Narodne banke srbije (2017). Stopa rizika ulaganja u procjenjivano društvo iznosi 2,52%, a izračun je dat u Tabeli 3.

**TABELA 3. STOPA RIZIKA ULAGANJA U PROCJENJIVANO DRUŠTVO**

Elementi rizika	Skala rizika u %			
Ključni čovjek	0	1	2	3
Organizaciona struktura	*			
Kompaktnost rukovodećeg tima	*			
Strateško planiranje		*		
Proizvodni program		*		
Specijalizovano znanje stručnjaka	*			
Zbir	2			
Broj parametara	5			
Specifični rizik	0,40			
Veličina preduzeća	0	1	2	3
Broj radnika		*		
Vrijednost poslovnih sredstava	*			
Ocjena konkurencije		*		
Zbir	2			
Broj parametara	3			
Specifični rizik	0,67			
Finansijska struktura	0	1	2	3
Osnovna sredstva/kapital		*		
Osnovna sredstva i zalihe/dugoročni kapital	*			
Sopstveni kapital/ukupni kapital	*			
marža pokrića/prihod	*			
finansijski rashodi/dobit	*			
Zbir	1			
Broj parametara	5			
Specifični rizik	0,20			
Proizvodnja i geografska diversifikacija	0	1	2	3
Doprinos pojedinih proizvoda prihodu		*		
Postojanje dugoročnih ugovora		*		
Udio inostranog plasmana u prihodu	*			
Pristup tržištu Evropske zajednice		*		
Zbir	3			
Broj parametara	4			
Specifični rizik	0,75			
Diversifikacija kupca	0	1	2	3
Koncentracija kupca	*			
Veličina i pozicija dominantnih kupaca	*			
Postojanje dugoročnih ugovora	*			
Značaj proizvoda za kupce		*		
Zbir	1			
Broj parametara	4			
Specifični rizik	0,25			
Mogućnost predviđanja	0	1	2	3
Starost preduzeća	*			
Stabilnost poslovnih rezultata	*			
Diskontinuitet u poslovanju	*			
Promjena privrednog ambijenta grane			*	
Zbir	1			
Broj parametara	4			
Specifični rizik	0,25			
Ukupno stopa rizika društva	2,52			

Prema naprijed navedenom, cijena kapitala (diskontna stopa) iznosi 8,82% (5,00%+1,30%+2,52%).



Rezidualna vrijednost društva Neoplanta a.d. je uzeta kao novčani tok u poslednjoj projektovanoj godini rasta uvećan za očekivanu stopu rasta i diskontovan stopom koja je jednaka cijeni kapitala umanjenoj za očekivani rast.

**TABELA 4. IZRAČUN REZIDUALNE VRIJEDNOSTI**

Zadnji novčani tok	867.640
Cijena kapitala u %	8,82
Rast u %	1
<b>Rezidualna vrijednost</b>	<b>6.259.400</b>

Nakon izvršenih projekcija i izračuna, u završnom koraku procjene ćemo izračunati prinornu vrijednost kapitala posmatranog društva, u Tabeli 5.

**TABELA 5. IZRAČUN PRINOSNE VRIJEDNOSTI KAPITALA**

Godina:	Novčani tok:	Diskont:	Sadašnja vrijednost:
2015.	970.340	0,9189487	891.692
2016.	431.821	0,8444668	364.658
2017.	595.237	0,7760216	461.917
2018.	720.814	0,7131241	514.030
2019.	867.640	0,6553245	568.585
<b>Rezidualna vrijednost</b>	<b>6.259.400</b>	<b>0,6022096</b>	<b>3.769.471</b>
<b>Prinorna vrijednost kapitala:</b>			<b>6.570.354</b>

## 4 Zaključak

Procena vrednosti preduzeća je veoma složen proces koji zahteva znanje iz različitih oblasti i mora da bude nepristrasna i nezavisna. Zato je potrebno obezbediti interdisciplinarni pristup proceni (eksperte iz različitih profesija). Procjena vrijednosti preduzeća predstavlja donošenje suda o vrijednosti datog preduzeća u određenom vremenskom trenutku i zasniva se na razumevanju prošlih, trenutnih i budućih operacija preduzeća, analizi ekonomskog okruženja u kom preduzeće posluje, analizi industrije u kojoj se preduzeće takmiči, analizi finansijskih informacija preduzeća i primeni prigodnih metoda procjene kako bi se došlo do logičnih rezultata procjene vrijednosti preduzeća.

Svrha procene preduzeća može biti iz poslovnih razloga, kao što je prodaja, spajanja-fuzije, preuzimanja-merdžeri, privatizacija društvenih preduzeća, poreske svrhe, bankrotstvo, reorganizacija, restrukturiranje, sudski sporovi i slično.

Koraci u procjeni vrijednosti su prvenstveno priprema za procjenu, koja podrazumjeva definisanje angažmana (predmet procjene, datum procjene, svrha procjene, primjenjivi standardi, definicija vrijednosti), zatim prikupljanje podataka i treći korak je analiza podataka. Nakon pripreme za procjenu dolazi izbor i primjena metoda procjene in a kraju priprema izvještaja o procjeni, odnosno donošenje zaključka o vrijednosti i pisanje izvještaja.

Mišljenje o vrijednosti treba da bude nezavisan, objektivan zaključak koji se bazira na činjenicama i okolnostima koje se odnose na svako pojedinačno preduzeće. Mišljenje o vrijednosti zasniva se na prihvatljivim metodama koje se primjenjuju u zavisnosti od toga koji su podaci dostupni, u kombinaciji sa profesionalnim sudom procjenjivača, kako bi se došlo do razumne procjene vrijednosti. Uloga procjenitelja jeste da je on nezavistan konsultant i savjetnik. Šta nije mišljenje o vrijednosti? Nije ono što klijent kaže ili želi i ne bazira se na količini novca koju klijent plaća za uslugu. Odgovornost menadžmenta pri procjeni: pomoć timu procjenitelja pri sakupljanju podataka, omogućavanje timu procjenitelja da obiđe objekte, odgovaranje na pitanja tima koja su u vezi sa kompanijom i prikupljenim podacima, uključujući i eksperte kompanije iz operacija, finansija, marketinga itd., priprema

Žiravac Mladenović, M. i Galić, J. (2018). Primjena prinosa vrijednosti u procjeni vrijednosti preduzeća, *Anali poslovne ekonomije*, br. 19, str. 24- 33.

biznis plana ili projekcije poslovanja, ocjena izveštaja o procjeni i diskusija o problemima ili greškama za koje menadžment misli da su napravljene pri procjeni, ostavljanje nezavisnosti timu procenitelja prilikom njihovog donošenja zaključaka.

## 5 Popis literature

- Mikerević, D. (2009). *Principi i praksa procjene vrijednosti preduzeća*. Banja Luka: Finrar.
- Narodna banka Srbije. (2017). *Izveštaj o inflaciji : avgust 2017*. Beograd: Narodna Banka Srbije.
- Republika Srbija, Ministarstvo finansija. (n.d.). Preuzeto 07 25, 2018 sa Uprava za javni dug: <http://www.javnidug.gov.rs/lat/default.asp?P=84>
- Rodić, J. & Filipović, M. (2010). *Procena vrednosti preduzeća*. Beograd: Asimex.
- Shannon, P. (1989). *Valung a business, The Analysis and Appraisal of Closely Held Companies, Second Edition*. Homewood: Dow Jones-Irwin.
- Visoka poslovna škola Novi Sad. (n.d.). *Visoka poslovna škola Novi Sad*. Preuzeto 07 21, 2018 sa [www.vps.ns.ac.rs/Materijal/mat16142.pptx](http://www.vps.ns.ac.rs/Materijal/mat16142.pptx)
- Žiravac-Mladenović, M. (2011). *Uvod u poslovne finansije*. Banja Luka: Univerzitet za poslovni inženjering i menadžment.