

# STRATEŠKO UPRAVLJANJE KORPORACIJAMA TEMELJEM EKONOMSKE DODANE VRIJEDNOSTI

Datum prijave: 19.10.2013.

Datum prihvaćanja: 22.11.2013.

UDK 658.1

Stručni rad

V. Vinšalek Stipić univ.spec.oec.  
Veleučilište „Marko Marulić“ u Kninu  
Kralja Petra Krešimira IV 30, Knin, Hrvatska  
Telefon: 022/664-450, E-mail: valentinavinsalek@net.hr

**SAŽETAK** - Prilikom mjerenja i ocjenjivanja poslovanja korporacija najpouzdanije je uzimati podatke dobivene iz temeljnih financijskih izvještaja jer tako dobivamo uvid u sve poslovne tokove koji su važni za korporaciju. Osnovnom vodiljom poslovanja smatra se stvaranje vrijednosti za dioničare koja se odražava kroz porast tržišne cijene dionica ili kroz isplatu dividendi. Zbog toga se javlja nova metode za mjerenje profitabilnosti i stvaranje vrijednosti koje nisu isključivo oslonjene na računovodstvene kategorije već u obzir uzimaju i procjenu uspješnosti poslovanja na temelju tržišta kapitala. Tako se i razvija kao vodeća mjera uspješnosti poslovanja korporacija, Ekonomska dodana vrijednost (Economic Value Added - EVA<sup>®</sup>) temeljena na procjeni stvaranja dodane vrijednosti za dioničare.

Svakako je potrebno naglasiti da niti jedan od pokazatelja uspješnosti poslovanja poduzeća ne pokazuje stvaranje dodane ekonomske vrijednosti za svoje vlasnike kao što to pokazuje EVA koja za razliku od ostalih pokazatelja uzima u obzir trošak uloženog kapitala. EVA se implementira u poduzeća uglavnom da se poveća poznavanje organizacije poduzeća i razumijevanje financijskih procesa kako bi se poboljšalo donošenje odluka koje će povećati vrijednost poduzeća prvenstveno zbog toga što je EVA lako razumljiva jer sva poduzeća imaju gotove podatke za analizu.

**Ključne riječi:** Uspješnost poslovanja, model uspješnosti poslovanja, Ekonomska dodana vrijednost

**SUMMARY** - The measurement and evaluation of business corporations to take the most reliable data from the financial statements because we gain insight into all business flows that are important to the corporation. The main aim business is considered to be the creation of shareholder value which is reflected by an increase in the market price of the shares or the payment of dividends. Therefore, it is a new method for measuring the profitability and value creation are not solely rely on the accounting categories to take into account the assessment of business performance based on the capital markets. So be developed as a leading measure of business performance corporation Economic Value Added - EVA<sup>®</sup> based on an assessment of the creation of added value for shareholders.

We have to emphasize that none of the indicators of corporate performance does not show the creation of economic value for its owners as it shows EVA that unlike other indicator takes into account the cost of the capital invested. EVA is implemented in companies mainly to increase the knowledge of the company and understanding of the process in order to improve decision-making that will increase the value of the company primarily because EVA is easy to understand because all companies have data ready for analysis.

**Keywords:** Business performance, performance indicator, Economic Value Added

## 1. UVOD

Razvojem tržišta i ekonomskih kretanja razvile su se i nove metode za mjerenje uspješnosti poslovanja korporacije. Tako se i javila kao vodeća mjera uspješnosti poslovanja Ekonomska dodana vrijednost - EVA<sup>®</sup>, pomoću koje uspješni menadžeri donose strateške poslovne odluke (Dražić - Lutitsky i Perčević, 2006).

Glavna prednost EVA - e u odnosu na slične pokazatelje je jednostavnost, odnosno opće je poznato da u nju ulaze samo jednostavni, ali istodobno i djelotvorni modeli. Prilikom izračunavanja pozitivna EVA ukazuje na povećanje vrijednosti za dioničare, dok negativna ukazuje na njeno uništavanje. Ova mjera uspješnosti poslovanja menadžmentu ukazuje na relevantne veličine za povećanje vrijednosti za dioničare. To nisu samo ostvareni prihodi, troškovi materijala, rada, opći troškovi poslovanja i sl., već i uloženi kapital, stopa

poreza, kamate na strani kapital, ali i odnos financiranja. Ostvarivanje pozitivne EVA - e bitno utječe na tržišnu vrijednost poduzeća i menadžmentu je u interesu da poduzeće ostvaruje ekonomsku dodanu vrijednost.

Stalni porast EVA - e će rezultirati povećanjem tržišne vrijednosti poduzeća. Ovaj pristup se pokazao valjan i učinkovit za mnoge vrste organizacija. To je zato jer se razina EVA - e odražava u cijenama dionica. Kontinuirano poboljšanje EVA - e donosi kontinuirano povećanje bogatstva dioničara.

## 2. DEFINICIJA EVA - e

Konzultantska kuća Stern Stewar & Co. registrirala je EVA - u kao vlastito autorsko pravo, te je 1991. godine objavila njenu koncepciju obračuna. Stewart definira EVA - u kao operativnu dobit

umanjenu za ukupne troškove kapitala potrebnog za ostvarenje te dobiti. U praksi je identificirano 164 korekcije (prilagodbe) koje su neophodne za točan izračun EVA - e, dok su neke od njih goodwill, amortizacija, NOPAT, kapital, trošak kapitala, zalihe itd. Međutim, taj iznos će vjerojatno biti različit od zemlje do zemlje. Unatoč svemu razlika između računovodstva i EVA - e je obično tako mala da nikakva usklađivanja nisu potrebna. Znači da se EVA u Hrvatskoj zbog primjene HSFI - a i MSFI - a može primijeniti u svim poduzećima bez ikakve posebne prilagodbe kapitala.

Pozitivna EVA ukazuje na povećanje vrijednosti za dioničare, dok negativna ukazuje na njeno uništavanje. Ova mjera uspješnosti poslovanja menadžmentu ukazuje na relevantne veličine za povećanje vrijednosti za dioničare. To nisu samo ostvareni prihodi, troškovi materijala, rada, opći troškovi poslovanja i sl., već i uloženi kapital, stopa poreza, kamate na strani kapital, ali i odnos financiranja (Janković, 2008).

### 3. MODELI IZRAČUNA EVA POKAZATELJA

EVA se računa tako da se od operativne dobiti poslije oporezivanja odbiju troškovi ukupno uloženog kapitala (vlastitog i tuđeg). Odnosno, predstavlja dobit (ostatak neto dobiti) koja se ostvari kada se od operativne dobiti poslije oporezivanja, od neto dobiti, odbiju troškovi kapitala korištenog pri njegovom stvaranju (Peixoto, 2002:4). EVA se računa kako slijedi:

$$EVA_t = NOPAT_t - (WACC_t * IC_t - 1)$$

Gdje je:

NOPAT - Net Operating Profit After Tax (Neto dobit nakon poreza)

WACC - Weighted Average Cost of Capital (Ponderirani prosječni trošak kapitala)

IC - Invested Capital

Neto operativna dobit nakon oporezivanja (NOPAT) je mjera nakon plaćanja poreza operativnog profita i isto tako je zarada prije kamata i poreza pomnoženo sa (1- corporate tax rate). NOPAT se također može izračunati dodavanjem na prihode raspoložive dividende za dioničare i druge interesne skupine nakon poreza.

Glavna prednost EVA - e u odnosu na slične pokazatelje je jednostavnost, odnosno opće je poznato da u nju ulaze samo jednostavni ali istodobno i djelotvorni modeli. Detaljniji i jednostavniji prikaz koncepta EVA prikazan je kako slijedi:

#### Prikaz izračuna EVA - e

Poslovni prihodi (Sales, Revenues)  
- Poslovni rashodi (Operating expenses)

-----  
Operativna dobit prije oporezivanja (Operating profit)

- Porez na dobit (Taxes)

-----  
Operativna dobit nakon oporezivanja (NOPAT)

- Ponderirani prosječni trošak kapitala (WACC) X  
Uloženi kapital

-----  
Ekonomska dodana vrijednost (EVA)

Izračunavanje NOPAT - a ne bi trebao biti problem jer se radi o korištenju računovodstvenih kategorija koje se vrlo lako mogu dobiti iz računa dobiti i gubitka. Međutim, puno veći problem predstavlja izračunavanje WACC - a za pojedino poduzeće jer je to kategorija koja uključuje određen broj pretpostavki, odnosno ne može se potpuno utvrditi kao ranije navedene računovodstvene stavke. WACC predstavlja prosječni trošak uloženog kapitala koji uključuje vlastiti kapital uloženi od strane vlasnika i dugoročne kredite od strane kreditora koji je ponderiran prema udjelu pojedinog od njih u pasivi poduzeća. Radi se o trošku imovine poduzeća koja se računa na način da se od ukupne imovine oduzmu tekuće obveze.

#### 3.1. EVA/S

Temeljni kriteriji investitora pri odluci gdje alocirati svoj kapital je ostvarivanje zadovoljavajućeg povrata. Uzevši u obzir pretpostavku da potencijalni ulagači kapitala pri odluci u koje poduzeće investirati imaju vrlo širok izbor mogućnosti i vrlo često pitanje koje se postavlja je pitanje mjere adekvatnog povrata, odnosno što čini jednu investiciju bolju od druge. Razne kritike upućene dosadašnjim pokazateljima koji se temelje na podacima dobivenim iz računovodstvenih izvještaja, temeljene su na objašnjenjima da oni ne mjere novčani tok koji stvara poduzeće, te nisu korigirani u odnosu na rizik. Stavljanjem u odnos EVA - e i prodaje (EVA/S), dolazi se do pokazatelja koliko je dodane vrijednosti stvoreno po jedinici prodanog proizvoda.

#### 3.2. EVA/UP

Financijski analitičari su kroz godine uložili dosta napora u pronalaženju što bolje mjere, odnosno pokazatelja koji bi ulagačima predočio koja poduzeća i u kojoj mjeri stvaraju dodanu vrijednost za svoje dioničare i vlasnike. Jedan od takvih pokazatelja je Marža ekonomske dodane vrijednosti koja se dobije stavljanjem u odnos EVA - e i poslovnih prihoda (EVA/UP), jer je EVA sama za sebe, kao apsolutni iznos, vrlo teška za usporedbu sa ostalim poduzećima i industrijama.

#### 4. STRATEGIJE EVA - e

Financijskom analizom potrebno je pronaći najbolje poduzeće na tržištu. Upotrebom tradicionalne analize za investiranje tzv. strategije rasta (growth strategy) analitičari imaju velik izbor poduzeća koji imaju velik razvoj proizvodnje i perspektivu za zarade (Grant, 2003:257).

Upotrebom tzv. strategije vrijednosti (value strategy) za analizu investicija, istraživanje se usredotočuje na cijenu dionica poduzeća prije stopa rasta (Grant, 2003: 261).

Potrebno je razlikovati stvarnu vrijednost poduzeća koja imaju pozitivnu EVA - u i negativnu EVA - u poduzeća koja može biti „vrijednosna zamka“.

##### 4.1. EVA Growth Strategy

U modernoj perspektivi „stil rasta“ u ulaganjima pretpostavlja pozitivna događanja u poduzeću kao rezultat pozitivne EVA - e. Usredotočujući istraživanja na poduzeća koja imaju visok ekonomski profit, to je vjerojatnost da je otkrivena prava vrsta strategije koju ima poduzeće s iskustvima u uobičajenom rastu tržišne dodane vrijednosti (MVA). Neto sadašnja vrijednost (NPV) tih poduzeća je visoka što prati izuzetno visok rast njihove ekonomske dodane vrijednosti (EVA). U ovoj strategiji investitori nastoje izbjeći prekomjerno plaćanje za poduzeća koja imaju nerealan razvoj proizvoda, rasta i očekivanih zarada.

##### 4.2 EVA Value Strategy

Pretpostavka za strategiju vrijednosti je da je poduzeću cijena dionica previše i prebrzo pala u odnosu na buduće zarade poduzeća. U praksi je otkriveno da vrijednost portfelja poduzeća ima relativno nisku cijenu, kao rezultat niskog omjera knjigovodstvene vrijednosti i relativno visoke stope dividende iz dobiti. To je pretpostavka da će vlasničke vrijednosnice tih vrijednosnica poduzeća biti cijenjene na razinu koja je u skladu sa pravom vrijednošću poduzeća i stvaranja bogatstva. U popularnoj strategiji vrijednosti, aktivni investitori razvrstavaju vlasničke vrijednosnice poduzeća koje mogu izgledati jeftinije na tržištu kad u stvari njihova niska cijena može biti odraz niskog rasta u budućnosti.

#### 5. MODELI ZA VREDNOVANJE NA BAZI EVA - e

Za ispitivanje EVA modela postoje dvije standardne formulacije za vrednovanje poduzeća. U tom kontekstu kažemo da je vrednovanje poduzeća jednako:

1. Uloženi kapital (C) plus akumulirana Neto sadašnja vrijednost (NPV)

#### 2. Sadašnja vrijednost od NOPAT - a plus NPV svih budućih mogućih investicija

NOPAT se može izraziti kao kapitalizacija postojeće imovine poduzeća plus generirana EVA od postojećih sredstava. Iz sljedećeg izraza se može vidjeti zašto je vrijednost poduzeća jednaka uloženom kapitalu (C) plus NPV buduće ekonomske dobiti koja proizlazi iz postojećih sredstava EVA/COC (Grant, 2003:142).

$$\begin{aligned} EV &= \text{NOPAT} / \text{COC} + G \\ &= (\text{COC} \times C + \text{EVA}) / \text{COC} + G \\ &= C + (\text{EVA} / \text{COC} + G) \\ &= C + \text{NPV} \end{aligned}$$

Kako i prije, vrijednost poduzeća je ustvari jednaka uloženom kapitalu plus akumulirana NPV. Ako je diskontirana ekonomska dobit pozitivna poduzeće stvara dodanu vrijednost za svoje dioničare i vlasnike dok je negativna diskontirana ekonomska dobit na žalost rezultat lošeg poslovanja i uništavanja poduzeća.

##### 5.1. Free Cash Flow Model

Prema financijskoj teoriji vrijednost svakog poduzeća na tržištu može se izraziti kao tok budućih diskontiranih novčanih tokova. U skladu s tim vrijednost poduzeća se može izraziti kako slijedi (Grant, 2003:106):

$$EV = \sum_{t=1}^{\infty} \text{CF}_t / (1 + r)^t$$

U izrazu EV označava vrijednost poduzeća, CF<sub>t</sub>/novčani tok u razdoblju t i r je diskontna stopa ili trošak kapitala.

Vrijednost poduzeća može biti prikazana kao sadašnja vrijednost očekivanih novčanih tokova generiranih od strane postojeće imovine poduzeća i očekivani budući rast aktiva koji trenutno ne postoji. Free Cash Flow model se može izraziti kao (Grant, 2003:113):

$$EV = \sum_{t=1}^{\infty} \text{FCF}_t / (1 + \text{COC})^t$$

Gdje je:

EV - vrijednost poduzeća

FCF<sub>t</sub> - slobodni novčani tok u vremenu t

COC - prosječni ponderirani trošak kapitala

Nadalje, poduzeće može procijeniti slobodni novčani tok u vremenu t (FCF<sub>t</sub>) kao očekivana neto dobit iz redovnih aktivnosti nakon oporezivanja u vremenu t (NOPAT<sub>t</sub>) umanjeno za godišnja neto

ulaganja u vremenu  $t$  ( $INT_t$ ), kao pokazatelj za rast poduzeća.

$$FCF_t = NOPAT_t - INT_t$$

Neto ulaganja odnose se na bruto kapitalne izdatke u vremenu  $t$  umanjene za potrebne troškove održavanja (mjereno po ekonomskoj amortizaciji) za određeno poduzeće. Kao i bruto investicije neto ulaganja uključuju potrebne promjene u radni kapital (promjene u operativnoj imovini umanjeno za povezane promjene u operativnim kratkoročnim obavezama) za podršku rasta prihoda i dobiti.

## 5.2. Growth Model

Umjesto da se procjeni niz novčanih tokova u određenom vremenskom razdoblju, može se upotrijebiti Growth model (model rasta) kao zgodan način da se pojednostavi diskontni novčani tok iz procesa (Grant, 2003:109). U tom slučaju postoje dva modela novčanih tokova koji se mogu koristiti u praksi:

- konstantni novčani tijek modela rasta
- varijabilni novčani tijek modela rasta

*Konstantni novčani tijek modela rasta* čini jedan korak ispred CF, odnosno po ovom modelu vrijednost poduzeća može se izraziti kao:

$$EV = CF(1) / (r - g)$$

U ovom izrazu je  $CF(1)$  je procijenjeni novčani tijek od jedne godine, a  $g$  je godišnja konstantna stopa rasta. Ako nije ponuđena konstantna stopa rasta može biti projicirana pomoću povijesnih podataka novčanog toka kao što je od  $CF(0)$  prema natrag  $CF(-j)$ , odnosno:

$$g = [CF(0) / CF(-j)]^{1/j} - 1,0$$

*Varijabilni novčani tijek modela rasta* je drugi oblik modela diskontiranih novčanih tokova. U varijabilnom modelu rasta postoje višestruke stope rasta koje služe za praćenje uzoraka novčanog toka kroz promatrana razdoblja. U tom slučaju gotovinski tijek raste relativno visoko tijekom promatranog razdoblja dok je ustanovljeno da GCF pada do konstantne stope u promatranom razdoblju. U tom slučaju postoje dva koraka u procjeni vrijednosti poduzeća varijabilnog modela rasta:

Korak 1: Izračunati sadašnju vrijednost projiciranog novčanog toka generiranog tijekom prve faze rasta novčanog toka, gdje se tumači kao horizontalna vrijednost (HV).

Korak 2: Izračunati sadašnju vrijednost novčanog toka zarađenog za vrijeme odnosno, prije zrele faze rasta. To se tumači kao rezultat

trenutne vrijednosti poduzeća projicirane na budućoj vrijednosti.

Za varijabilni rast sadašnja vrijednost novčanog toka za promatrano razdoblje može se izraziti kako slijedi:

$$HV = \sum_{t=1}^T CF(1) \times (1 + g_{NT})^{T-1} / (1 + r)^T$$

U ovom izrazu  $CF(1)$  je procijenjeni novčani tijek od jedne godine,  $g_{NT}$  je stopa rasta u novčanom toku za horizontalni period i  $r$  diskontna stopa ili cijena kapitala.

Za samo dva razdoblja novčanog toka tijekom promatranog razdoblja, horizontalna vrijednost se može izraziti kao:

$$HV = CF(1) / (r + 1) + CF(2) / (r + 1)^2$$

$$HV = CF(1) / (r + 1) + CF(1) \times (1 + g_{NT}) / (1 + r)^2$$

U praksi varijabilni rast model može dati odgovore koji se bitno razlikuju od dobivenih rezultata pomoću stalnog modela rasta.

## 5.3. Economic Profit Model

EVA model razlikuje se od modela slobodnog novčanog toka jer omogućuje izravno mjerenje dodane vrijednosti za uloženi kapital. Neto sadašnja vrijednost (NPV) poduzeća je jednaka sadašnjoj vrijednosti očekivanog ekonomskog profita generiran od postojeće očekivane buduće imovine. Model EVA se može analizirati putem vrijednosti poduzeća kako je prikazano (Grant, 2003:130):

$$EV = C + NPV$$

Odnosno, vrijednost pothvata (EV) jednaka je kada uloženi kapital (C) uvećamo za neto sadašnju vrijednost (NPV). NPV poduzeća može se izraziti kao diskontirani ekonomski profit:

$$NPV = \text{Sadašnja vrijednost EVA} - e$$

$$= \sum_{t=1}^{\infty} EVA_t / (1 + COC)^t$$

U navedenoj formuli EVA je procijenjeni ekonomski profit u razdoblju  $t$ , COC je ponderirani prosječni trošak kapitala.

Menadžeri će stvoriti bogatstvo za dioničare i vlasnike ako je diskontni ekonomski profit pozitivan i zbog toga će i NPV biti pozitivna. Donošenjem loših odluka EVA će biti negativna što će rezultirati uništavanjem bogatstva dioničara.

#### 5.4. T - period EVA Model

U T - period EVA modelu investitori daju procjene i broj razdoblja u kojem poduzeće može generirati pozitivan ekonomski profit na njegovu očekivanu buduću imovinu. To se svodi na procjenu broja pozitivnih EVA perioda da bi menadžeri i investitori uočili da poduzeće može relativno vratiti uložena sredstva nakon plaćanja poreza, povrata na uloženi kapital koji premašuje očekivani trošak kapitala (COC). Model T - period ekonomski profit može se izraziti kako slijedi (Grant, 2003:136):

$$Gf = (AEP \times T) / COC \times (1 + COC)$$

Gdje je:

AEP - prosječni ekonomski profit na nove investicije, ili annualized EVA, (EVA svedena na godišnju razinu)

T - procijenjeni broj pozitivnih EVA razdoblja

Zbog jednostavnosti za pretpostaviti je da se:

- ekonomski profit zarađen tijekom godina (u određenom vremenskom periodu) pripisuje postojećim sredstvima
- generirajući ekonomski profit tijekom preostalih perioda zbog buduće imovine nije trenutno na mjestu

Na temelju iznesenoga T - period EVA model sugerira da se velika neto sadašnja vrijednost poduzeća može odrediti prema procjeni broja razdoblja koji mogu generirati pozitivan ekonomski profit tijekom preostalih razdoblja. U praksi se ne smije zaboraviti da su mogućnosti poduzeća za ostvarivanjem pozitivnog ekonomskog profita u preostalom periodu ograničene tehnološkom zastarjelošću i/ili konkurencijom na tržištu za robe i usluge. Da bi bilo ispravno menadžeri i investitori moraju napraviti realnu procjenu razdoblja za poduzeće koje će ostvarivati pozitivnu ekonomsku dobit u budućnosti.

#### 5.5. Cash Basic EVA (CBE)

Ako je pretpostavka približiti se slobodnom novčanom toku onda bi se i EVA trebala temeljiti na slobodnom novčanom toku poduzeća. Ideja je utvrditi da li vrijednost poduzeća raste ili ne. Imajući u vidu da je moguće da se neto sadašnja vrijednost neće generirati tijekom nekih razdoblja, to ne znači da poduzeće posluje loše, nego se može upotrijebiti pristup EVA obračuna s manjim stupnjem pogrešaka, kako slijedi (Pareja, 2001:22):

$$CBE(t) = FCF(t) - D(t) - WACC \times Ta(t-1)$$

Gdje je:

CBE - ekonomska dodana vrijednost na bazi slobodnog novčanog tijeka

FCF - slobodni novčani tijek

D - amortizacija

WACC - ponderirani prosječni trošak kapitala

TA - ukupna imovina

Neophodno je istaknuti da za izračun EVA - e iz novčanog tijeka nisu potrebne nikakve prilagodbe, nakon što se izračuna FCF moguće je izračunati i EVA - u. To vrijedi ne samo za analizu prošlosti nego i za prognozu budućeg poslovanja.

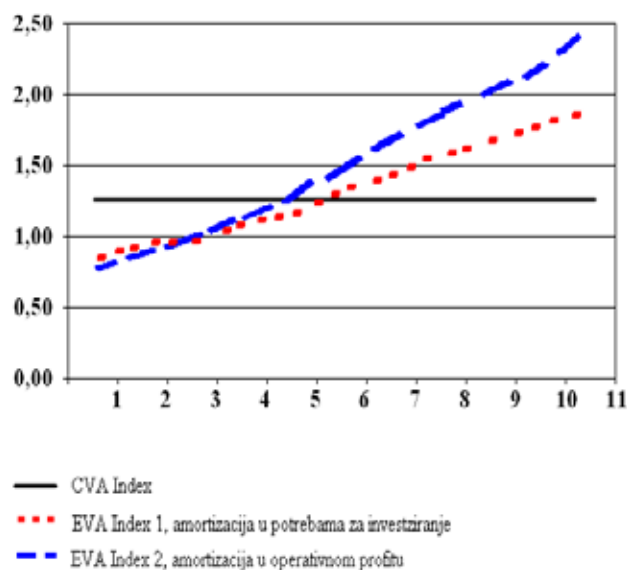
## 6. UPRAVLJANJE VRIJEDNOŠĆU KORPORACIJA NA BAZI EVA - e

Često se postavlja pitanje „zašto je potrebno izmjeriti vrijednost“. Najjednostavniji odgovor je „jer menadžer mora maksimalizirati vrijednost poduzeća“. Prvenstveno u svrhu stvaranja bogatstva za dioničare i zainteresirane skupine kao što su radnici, vlada, vjerovnici te društvo u cjelini. EVA pristup za poduzetničko vrednovanje pruža menadžerima i investorima direktnu procjenu bogatstva dodane vrijednosti poduzeća od uloženog kapitala.

### 6.1. EVA poluge

EVA poluge su od velikog interesa za istraživanje indeksa (Weissenrieder, 1993). Međutim, poduzeća koja koriste EVA koncept ne koriste EVA indekse. To je neispravno jer se pokazalo da indeks u CVA konceptu je koristan u mnogim situacijama i za različite razloge. EVA indeksi prikazani su grafički kako slijedi:

Graf 1: Grafički prikaz EVA indeksa



Izvor: Gothenburg University, Goteborg 1993. godine

Graf 1 prikazuje razvoj dva različita koncepta, odnosno dva EVA indeksa. EVA indeks 1 stavlja amortizaciju u potrebe za financiranjem, dok EVA



indeks 2 stavlja amortizaciju u operativni profit koji je ostvaren. U grafu je CVA indeks prikazan kao ista profitabilnost za cijelo promatrani vremenski period. EVA indeks 1 pokazuje rast profitabilnosti, dok EVA indeks 2 pokazuje strmiji rast. To se događa zbog različitih analiza između EVA - e i CVA, dok je to bolje ako radimo s EVA konceptom kao što to čini većina poduzeća odnosno, stavlja amortizaciju u operativni profit umjesto u potrebe za financiranjem.

Potrebno je naglasiti da iako su EVA indeksi 1 i 2 različiti, da kod izračuna EVA - e nije bitno gdje će se staviti amortizacija. To znači da ako primjenjujemo koncept EVA u apsolutnim brojevima nebitna je razlika između operativnog profita i potreba za financiranjem, odnosno nema koristi računati odnos između EVA indeksa.

## 6.2. Korekcije EVA - e i kružne reference

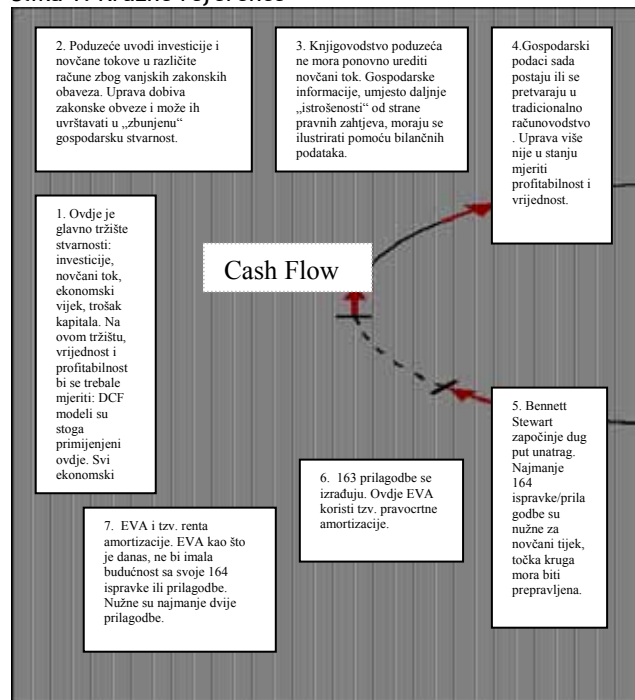
U praksi je identificirano 164 korekcije (prilagodbe) za izračun EVA - e. Međutim, taj iznos će vjerojatno biti različit od zemlje do zemlje.

EVA se implementira u poduzeća uglavnom iz dva razloga (Weissenrieder, 1993):

1. Njezin cilj je da se poveća poznavanje organizacije poduzeća i razumijevanje financijskih procesa koji će poboljšati donošenje odluka koje će povećati vrijednost poduzeća
2. Ona je lako razumljiva jer sva poduzeća imaju gotove podatke za analizu

Ekonomski okvir koji se koristi danas u poduzeću, odnosno računovodstvu je prikazan na slici 1.

Slika 1: Kružne reference



Izvor: Fredrik Weissenrieder, „Economic Value Added or Cash Value Added“, Gothenburg University, Goteborg, 1993., str 8.

## 6.3. EVA & CVA

Cash Value Added (CVA) je neto sadašnja vrijednost koja klasificira investicije u dvije kategorije, strateške i ne strateške investicije. Strateške investicije su one kojima je cilj stvoriti nove vrijednosti za dioničare kao što su širenje, dok su ne strateške investicije one koje su usmjerene na održavanje vrijednosti strateških investicija. Strateška ulaganja, kao što su ulaganja u nove proizvode i nova tržišta, slijedi nekoliko ne strateških ulaganja. Strateške investicije čine osnovni kapital u CVA modelu jer financijski zahtjevi dioničara moraju biti izvedeni iz ulaganja poduzeća. Osnovni kapital u konceptu CVA se izračunava iz svake strateške investicije tzv. OCFD (Operating Cash Flow Demand). OCFD mora biti pokriven od strane operativnog novčanog toka (OCF), koji je novčani tok prije strateških investicija ali nakon ne strateških investicija u cilju stvaranja vrijednosti strateških ulaganja.

Strateške investicije stvaraju vrijednost ako OCF premašuje OCFO tijekom vremena što je vidljivo u nastavku (Weissenrieder, 1993:5):

### Prikaz izračuna CVA

Prodaja  
- Troškovi  
-----  
= Operativni višak  
+/- Obrtni kapital  
- Ne strateške investicije

- Operativni novčani tok (OCF)
  - Operativni novčani tok za potražnju (OCFD)
- 
- = Novčana dodana vrijednost (CVA)

CVA predstavlja stvaranja vrijednosti za dioničare koja se može izračunati mjesečno, kvartalno ili godišnje koja se također može izraziti kao indeks, što je prikazano kako slijedi:

$$CVA \text{ indeks} = OCF / OCFD$$

CVA koncept temelji se isključivo na novčanom toku što nije slučaj za EVA koncept. EVA koncept se temelji na dobiti ili gubitku poduzeća, izvještajima iz bilance stanja, odnosno na računovodstvenim podacima a ne na novčanom toku. Dok CVA koncept određuje vrijednost na temelju odnosa između ulaganja i generiranog novčanog toka iz ulaganja.

#### 6.4. EVA & MVA

Razlika između ukupne maksimizirane vrijednosti poduzeća i ukupnog investiranog kapitala naziva se tržišna dodana vrijednost (Market Value Added). Razlikuju se dva načina izračuna MVA (Weissenrieder, 1993:33):

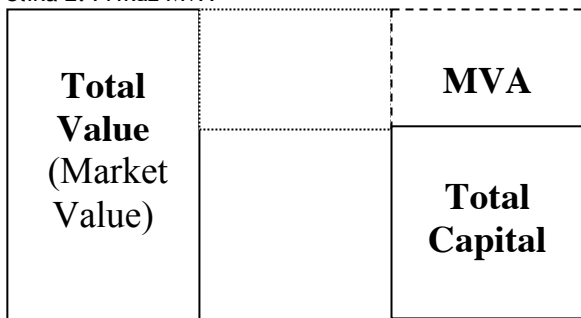
$$MVA = \text{Vrijednost poduzeća} - \text{Uloženi kapital}$$

ili

$$MVA = \text{Tržišna vrijednost poduzeća} - \text{Knjigovodstvena vrijednost poduzeća}$$

Ako je MVA veća od nule poduzeće je stvorilo bogatstvo za svoje dioničare, a ako je MVA negativna poduzeće je uništilo investirani kapital.

Slika 2: Prikaz MVA



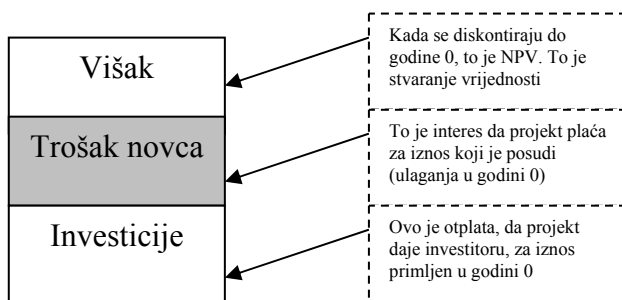
Izvor: Gothenburg University, Goteborg 1993. godine

Postoji snažna veza između prosječne standardizirane vrijednosti EVA - e i MVA. Kada je MVA dobiven od tržišnih podataka prema percepciji budućih vrijednosti generiranih od strane poduzeća, tada se pomoću MVA može izračunati buduća vrijednost EVA - e.

#### 6.5. EVA & NPV

Neto sadašnja vrijednost (Net Present Value) je metoda za financijsko odlučivanje na temelju maksimizirane vrijednosti. Značenje neto sadašnje vrijednosti se može ilustrirati na sljedeći način, kada investitor uloži novac očekuje primitke od te investicije, odnosno iznos je jednak uložena svota plus korist. NPV mjeri vrijednost koja je generirana investicijom nakon oduzimanja uloženog iznosa u periodu 0, odnosno oduzimanje troška kapitala. Glavni cilj menadžera trebao bi maksimizirati NPV jer to znači povećanje vrijednosti poduzeća. NPV je slikovito prikazana na slici 3.

Slika 3: Prikaz Neto sadašnje vrijednosti



Izvor: School of Industrial Engineering Columbia

Kao što je vidljivo iz slike 3 kada se trošak novca povećava, višak se smanjuje, tada NPV također pada.

Postoje tri moguće situacija za dobivenu neto sadašnju vrijednost:

1. Kada je NPV > 0 tada je stvoren pozitivni višak koji je diskontiran u godini 0
2. Kada je NPV = 0 tada je višak 0
3. Kada je vrijednost novca plus višak, to znači da postoji mogućnost da se nadoknadi, tada je NPV < 0

Neto sadašnja vrijednost je razlika između sadašnje vrijednosti od priliva (PVi) i sadašnje vrijednosti od odliva (PVo), odnosno NPV je (Pareja, 2001: 5):

$$NPV = PVi - PVo = \sum_j \frac{I_j}{(1+i)^j} - \sum_j \frac{O_j}{(1+i)^j}$$

Gdje je:

- Ij - priliv u razdoblju j
- Oj - odljev u razdoblju j
- i - diskontna stopa
- j - period

Iz izraza se podrazumijeva da što je diskontna stopa veća to je NPV niža. U praksi postoji velika veza između EVA - e i cijene dionica, što je sasvim logično jer je upravo NPV mjeri povećanje

vrijednosti poduzeća. Odnosno, kada je NPV pozitivna i EVA pokazuje istu mjerljivost kao i NPV.

#### 6.6. EVA & EP

Mnogi menadžeri i analitičari za mjerenje uspješnosti poslovanja poduzeća koriste ekonomski profit (EP) za koji kažu da ujedno predstavlja EVA - u. Prije svega je neophodno definirati sam pojam profita koji je vrijednost koja se utvrđuje razlikom ostvarenih realizacijom i stvarnih troškova ostvarene poslovne aktivnosti. To je novčani iznos koji preostaje vlasniku kapitala nakon što su izvršene sve isplate u vezi sa svim ostalim resursima koje poduzeće koristi. Takvo je određenje pojma obuhvaćeno pojmom poslovni profit za razliku od ekonomskog profita koji se temelji na cijeni kapitala i drugih inputa vlasnika. Postoji neposredna veza između ovih pojmova, jer poslovni profit ovisi o ekonomskom profitu u određenom razdoblju.

U izračunu ekonomske dobiti, oportunitetni troškovi se odbijaju od stvarnih prihoda, što za rezultat može imati znatnu računovodstvenu dobit dok će ekonomska dobit biti mala.

#### 6.7. EVA & NOPAT

Neto operativna dobit nakon oporezivanja (Net Operating Profit After Tax) je jednaka kad se od operativne dobiti (EBIT) oduzmu porezi. Drugi naziv za NOPAT je profit nakon poreza (Profit After Tax) koji se računa na sljedeći način: <sup>1</sup>

##### Prikaz izračuna NOPAT - a

Prodaja
- Operativni troškovi
-----
Operativna dobit (EBIT)
- Porezi
-----
Neto operativna dobit nakon poreza (NOPAT)

NOPAT kao pokazatelj je neophodan za izračun EVA - e. Međutim, postoji mogućnost da povećanje NOPAT - a ujedno znači smanjenje novčanog toka što automatski uzrokuje smanjenje vrijednosti poduzeća.

#### 6.8. EVA & CFROI

Korisni vijek trajanja imovine procjenjuje se dijeljenjem bruto investicija s troškovima amortizacije. Novčani tokovi se određuju počevši od bruto novčanih tokova ili neto prihoda uz nekoliko prilagodbi kao što su dodavanje rashoda od kamata.

Imovinu koja se ne kapitalizira potrebno je izdvojiti iz kapitalnih ulaganja kako bi se ispravno izračunala stopa CFROI - računa se slično internoj stopi povrata (Grant, 2003). CFROI (tijek gotovine na povrat investicija) kao i EVA pokušava ukloniti računovodstvene nepravilnosti, kao što su:

Neto prihodi  
+ Rashodi najma (operativni najam)  
- Dobit  
+ Trošak kamata

ili

Knjigovodstvena vrijednost imovine  
+ Akumulirana amortizacija  
+ Najam operativne imovine  
- Odgođena neto porezna imovina

Novčani tok na povrat investicija je model vrednovanja koji pretpostavlja da je cijena dionica na tržištu kapitala određena na osnovu novčanog toka, a ne na performansama poduzeća ili ostvarivanju dobiti. Izračun CFROI moguć je na sljedeći način:

CFROI = Novčani tok - Tržišna dokapitalizacija

ili

CFROI = Bruto novčani tok - Bruto ulaganja

Za poduzeće je to u osnovi interna stopa rentabilnosti, gdje je ujedno i pretpostavka da je potrebno petogodišnje praćenje novčanog toka na povrat investicija kako bi se stvorile realne pretpostavke za analizu budućeg poslovanja.

## 7. RAČUNOVODSTVENE PRILAGODBE ZA IZRAČUN EVA - e

Ostvarivanje pozitivne EVA - e bitno utječe na tržišnu vrijednost poduzeća i menadžmentu je u interesu da poduzeće ostvaruje ekonomsku dodanu vrijednost. Međutim, primjena modela EVA je dvojbena, teška ili nemoguća, jer oportunitetni troškovi vlastitog kapitala još uvijek nisu prepoznatljivi i laki za izračun. S obzirom da se postupak izračunavanja ekonomske dodane vrijednosti temelji na informacijama iz računovodstva i financijskih izvještaja potrebno je provesti postupak usklađivanja i prilagođavanja računovodstvenih informacija za izračun ekonomske dodane vrijednosti. Neki autori pa i Stewart navode više od 160 prilagodbi koje su neophodne za točan izračun EVA - e, dok su neke od njih: goodwill, amortizacija, NOPAT, kapital, trošak kapitala, zalihe itd. (Weissenrieder, 1993). U tom kontekstu Stewart izlaže Bottom - up i Top - down pristup za procjenu operativnog profita poduzeća nakon poreza, uz

<sup>1</sup> [http://www.12manage.com/methods\\_nopat.html](http://www.12manage.com/methods_nopat.html)



ekvivalent imovine i financiranja u pristupu za procjenu uloženog kapitala (Grant, 2003).

### 7.1 Goodwill

Općenito Goodwill je razlika između vrijednosti nekog poduzeća na tržištu vrijednosnica u određenom vremenu i njezine računovodstveno utvrđene neto imovine (Primjena HSFI, 2008:182). To je premija koju kupac treba platiti iznad neto imovine poduzeća zbog njegove reputacije na tržištu, marke, stručnosti menadžmenta i zaposlenih, te općeg Know - how.

Riječ je o "neopipljivoj", dugoročnoj imovini poduzeća koja mu omogućuje da ostvaruje veći profit od normalnog ili klasične stope profita što ga ostvaruju druga poduzeća sličnog tipa. Iako je vrijednost goodwilla izuzetno teško utvrditi pa se obično ne nalazi u bilanci poduzeća, ona se obično utvrđuje u cijeni prodaje poduzeća postupkom poznatim pod imenom kapitalizacija superprofita, kojom se određuje razlika između očekivanog i normalnog profita u određenom razdoblju.

Jedna od potrebnih prilagodbi je povećanje akumulirane amortizacije goodwilla, odnosno dodavanje natrag u gotovinski operativni profit što odražava činjenicu da je goodwill oblik kapitalne investicije kojoj je potreban zasluženi trošak kapitala kojeg treba vratiti baš kao i svaki kapitalni izdatak za fizičke investicije.

### 7.2. Amortizacija

Amortizacija je višeznačan pojam dok u računovodstvu predstavlja postupak postupnog otpisivanja (umanjivanja) vrijednosti imovine poduzeća (uz istovremeno prenošenje te vrijednosti na troškove).

Glede fiksnog kapitala s jedne strane i amortizacija je trošak koji ne uzrokuje odljev novca, a s druge strane u podatke o zaradi nisu uključeni kapitalni izdaci u tekućoj godini. Zato, za pomak od dobiti prema novčanom toku potrebno je napraviti dvije prilagodbe:

- eliminirati amortizaciju
- odbiti kapitalne izdatke od dobiti

### 7.3. NOPAT

U bottom - up pristupu za procjenu NOPAT - a menadžeri ili investitori počinju s neto dobiti od redovnih aktivnosti prije poreza, dok u top - down pristupu počinju od prodaje (Grant, 2003:171).

#### Kalkulacija NOPAT - a korištenjem finan. izvještaja

#### **A. Bottom - up pristup**

##### Početak:

Operativni profit nakon amortizacije

##### Dodati:

Rashodi od kamata (operativni najam)

Povećanje LIFO rezervi

Povećanje akumulirane amortizacije goodwilla

Povećanje bad - debt rezervi

Povećanje kapitalizacije istraživanja i razvoja

Povećanje posebnih stavki

##### Iznosi:

Operativni profit prije poreza

##### Oduzeti:

Gotovinski operativni porezi

##### Iznosi:

NOPAT

#### **B. Top - down pristup**

##### Početak:

Prodaja

##### Oduzeti:

Troškovi prodane robe

Opći, administrativni i troškovi prodaje

Amortizacija

##### Dodati:

Rashodi od kamata (operativni najam)

Povećati glavnica računima za rezerviranja

Ostali poslovni prihodi

##### Iznosi:

Operativni profit prije poreza

##### Oduzeti:

Gotovinski operativni porezi

##### Iznosi:

NOPAT

### 7.4 Cash Operating Taxes

Porez na gotovinski operativni profit, za razliku od iskazanih poreza prihoda, moraju se oduzeti od gotovinskog operativnog profita do NOPAT - a. Dolaskom do NOPAT - a u izračunu pretpostavlja se da nema potrebe za daljnjom prilagodbom za izračun EVA - e (Grant, 2003:172).

Koraci koji su uključeni u obračun gotovinskog operativnog poreza prikazani su sljedećom kalkulacijom (Grant, 2003:173):

#### Kalkulacija gotovinskih operativnih poreza

##### Početak:

Porezi od prijavljenih prihoda

##### Oduzeti:

Odgođeni porezni računi

Porez na dohodak

##### Dodati:

Porezne subvencije na rashod od kamate

Porezne subvencije na trošak kamata od operativnog najma

##### Iznosi:

Gotovinski operativni porezi

Odnosno, osnova prilagodbe je oduzeti poreze i statutarne rezerve te akumulirane promjene nastale kroz aktualne novčane poreze i kapitalne račune što je za izračun EVA - e lagan porezni učinak na NOPAT

ali prepoznaje vrijednost odgođenih poreza u kapitalu. Dok je u računovodstvu dozvoljeno iskazivanje vremenskih ili privremenih razlika prema određenim uvjetima, nikako nije dozvoljeno povećanje kapitala.

## 7.5. Kapital

Kapital je ekonomska vrijednost koja se ulaže u proizvodnju ili neku drugu ekonomsku djelatnost s osnovnom svrhom da se uveća, odnosno da donese neku dobit. Kapital se može ulagati, bilo u proizvodni, bilo u neproizvodni sektor. Međutim, bitno je upamtiti da je njegova svrha uvijek usmjerena na to da se oplodi, odnosno da donese veću vrijednost od vlastite tj. uložene vrijednosti. Tijekom poslovanja kapital društva prolazi stalne mijene čiji intenzitet i kvantiteta ovisi o poslovnim događajima u kojima društvo sudjeluje (Zgombić i Dolički, 1996:7).

U procjeni kapitala menadžeri ili investitori počinju s neto kratkoročnim operativnim sredstvima (neto obrtni kapital). EVA računovodstvene prilagodbe koje su potrebne za procjenu kapitala pomoću Asset i Sources of financing pristupa prikazane su u sljedećoj kalkulaciji (Grant, 2003:174):

### Kalkulacija kapitala korištenjem financijskih izvještaja

#### A. Asset (imovina) pristup

##### Početak:

Neto kratkoročna sredstva

##### Dodati:

Neto postrojenje, oprema i imovina  
Nematerijalna imovina  
Ostala imovina  
LIFO rezerve  
Akumulirane amortizacije goodwilla  
Loša dugoročna rezerviranja  
Kapitalizacija istraživanja i razvoja  
Kumulativ posebnih škart stvari  
Sadašnja vrijednost operativnih najmova

##### Iznosi:

Kapital

#### B. Sources of financing (izvori financiranja) pristup

##### Početak:

Knjigovodstvena vrijednost zajedničkog kapitala

##### Dodati ekvivalente glavnice:

Povlaštene dionice  
Manjinski interesi  
Odgodeni porez na dobit  
Rezerviranja vlastitog kapitala

##### Dodati ekvivalente duga:

Kamate kratkoročnog duga  
Tekuće dospjeće dugoročnog duga  
Dugoročni dug  
Kapitalizacija obveza zakupa

Sadašnja vrijednost operativnih najmova

##### Iznosi:

Kapital

### 7.5.1. Uloženi kapital

Ekonomska vrijednost investicije je diskontirana vrijednost pretpostavljenog tijeka novca. Diskontna stopa uključuje kompenzaciju rizika i očekivane stope inflacije. Rast dobiti ne mora nužno voditi kreiranju ekonomske vrijednosti dioničarima: vrijednost dionica će se povećati samo ako poduzeće zaradi stopu povrata novih investicija veću od stope koju investitori mogu očekivati ulaganjem u alternativne, jednako rizične, vrijednosne papire. Ako je sadašnja vrijednost prirasta priljeva novca jednaka sadašnjoj vrijednosti investicija (odlijeva novca) vrijednost se ne mijenja. Smanjenje vrijednosti dioničara može nastati unatoč rastu dobiti kad god poduzeće posluje ispod tržišne diskontne stope (Grant, 2003:173).

U procjeni uloženog kapitala menadžeri ili investitori počinju sa neto prodajom. Jedna od koristi za mjerenje ekonomskog profita je da povezuje račun dobiti i gubitka sa bilancom, odnosno potrebno je procijeniti profitabilnost poduzeća u odnosu na uloženi kapital u poslovanju. Za izračun EVA - e potrebno je provesti prilagodbu računa dobiti i gubitka kao i odgovarajuće usklađenje bilance kako bi se došlo do uloženog kapitala i nakon toga daljnje prilagodbe nakon NOPAT - a za izračun EVA - e nisu potrebne, što je prikazano kako slijedi (Grant, 2003:180):

### Kalkulacija uloženog kapitala na temelju gotovinskog operativnog profita

##### Početak:

Neto prodaja

##### Dodati (oduzeti):

Rashodi od kamata  
Povećanje ili smanjenje LIFO zaliha  
Povećanje akumulirane amortizacije goodwilla  
Povećanje troškova restrukturiranja

##### Oduzeti:

Troškovi prodane robe  
Troškovi prodaje, opći i administrativni troškovi  
Amortizacija  
Prilagođeni operativni profit  
Gotovinski operativni porezi

##### Iznosi:

NOPAT

### 7.5.2. Trošak Kapitala

Trošak kapitala (eng. Cost of capital) je stopa profitabilnosti odnosno stopa prinosa koja se mora postići kako bi se zadovoljili očekivani prinosi investitora poduzeća. Računa se na sljedeći način:

Trošak kapitala = Cijene kapitala - Cijena duga

dok je:

$$\text{Cijena kapitala} = \frac{\text{Glavnica}}{\text{Dug}} + \text{Glavnica}$$

$$\text{Cijena duga} = \frac{\text{Dug}}{\text{Dug}} + \text{Glavnica}$$

U ovoj formuli cijena kapitala predstavlja stopu povrata na uloženi kapital u kompaniji koju zahtijevaju investitori, dok cijena duga predstavlja cijenu posuđivanja (kredita) prilagođenu poreznim koristima uzimanja kredita.

Najveći problem koji nastaje prilikom izračunavanja EVA - e je određivanje troškova kapitala za svaki pojedinačni poslovni subjekt (Narayanan i Vikram, 2007).

Kada se koristi metoda referentnog poduzeća za projekt ili dio poduzeća, unaprijed se pretpostavlja da je poslovni rizik i struktura kapitala slična projektu ili dijelu poduzeća koje se razmatra. Referentna poduzeća su ona poduzeća čijim se dionicama trguje na burzi, a čiji je rizik poslovanja sličan riziku poslovanja poduzeća za koje je potrebno izračunati trošak kapitala.

#### 7.6. Vrednovanje zaliha

Zalihe su jedna od najznačajnijih stavki bilance, bilo da se radi o zalihama materijala, vlastitih proizvoda ili trgovačke robe. Zalihe se pretvaraju u novac unutar jednog normalnog poslovnog ciklusa pa se smatraju tekućom imovinom. Zalihe se, kao i većina ostale imovine u računovodstvu vrednuju po troškovima nabave. Čim se proizvodi roba zalihe se prodaju, njihov se trošak nabave izostavlja iz bilance i prenosi na troškove prodane robe koji se potom sučeljavaju s prihodima od prodaje u RDG - u. U računovodstvu je izuzetno važno vrednovanje zaliha. Prema računovodstvenim standardima prihvatljivo je nekoliko različitih metoda vrednovanja zaliha. Različite metode mogu rezultirati značajno različitim financijskim pokazateljima pa je i posebno važno da korisnici, a naročito menadžeri i investitori razumiju učinke primjene različitih metoda vrednovanja (Primjena HFSI, 2008).

Povećane zaliha se prikazuju kao sredstvo u bilanci i nisu uključene u troškove za prodano pa se dobit povećava više nego što bi to pokazao novčani tijek.

Za izračun EVA - e potrebno je uskladiti zalihe, odnosno dodati procjenu zaliha prema LIFO metodi kapitalu jer EVA mjeri trenutnu zamjenu troškova s radnim kapitalom i prepoznaje dobitke od držanja zaliha kao profit uključenog u inflacijsku premiju ugrađenog u trošak kapitala (Villiers, 1997).

#### 7.7. Poslovna spajanja i preuzimanja

Svako poduzeće želi rast, ali mnogima nije jasna prava mjera rasta. Mnogi se usredotočuju samo na rast prihoda ili imovine. Ali, kako je cilj svakog menadžmenta maksimiziranje vrijednosti za dioničare, porast vrijednosti dionica je najprikladnija mjera za procjenu učinkovitosti strategije rasta. Strategija rasta će povećati cijenu dionice ako ukupne buduće koristi od provođenja te strategije budu veće od ukupnih budućih troškova (Narayanan i Vikram, 2007:138).

Pri procjeni EVA - e nekog poduzeća potrebno je prilagoditi računovodstveni učinak spajanja i preuzimanja, prvenstveno zbog toga što su podcijenjeni troškovi, odnosno precijenjena je vrijednost od smanjenja troškova. Čak i kod preuzimanja koje doista stvara vrijednost, stjecatelj možda neće imati koristi, ako plati preveliku cijenu za poduzeće koje preuzima, što znači da je potrebno uskladiti i goodwill. Pored toga ne smiju se zanemariti troškovi preuzimanja i plaćanje preuzimanja koji često mogu biti računovodstveno nerealno prikazani, odnosno podcijenjeni (Bičanić i dr., 2006).

#### 8. KOMPENZIRANJE MENADŽERA NA BAZI EVA POKAZATEJA

Neki istraživači su pronašli visoku korelaciju između EVA - e i vrijednosti dionica. To je sasvim logično jer je upravo NPV mjera povećanja vrijednosti poduzeća koja se prihvaća kao alternativa kad je NPV pozitivna i EVA pokazuje ista mjerena kao što je NPV. S druge strane, tržišta reagiraju na vijesti i tržišne strategije, te ako je poduzeće najavilo da će implementirati EVA - u onda mnogi ulagači koji vjeruju u EVA - u će isto tako reagirati.

Ako dioničari očekuju 10% povrata na njihova ulaganja, oni će zaraditi novac samo u toj mjeri ako udio u NOPAT - u prelazi 10% temeljnog kapitala. Sve prije toga samo stvara minimum prihvatljive naknade za ulaganja u rizičnom pothvatu (Narayanan i Vikram, 2007:270).

EVA je razvijena da pomogne menadžerima ugraditi dva osnovna financijska načela u donošenju svojih odluka:

1. Primarni financijski cilj svakog poduzeća trebao bi biti povećanje bogatstva svojih dioničara
2. Vrijednost poduzeća ovisi o mjeri u kojoj ulagači očekuju da će se buduća dobit razlikovati od cijene kapitala.

Neki specifični razlozi za uključivanje EVA - e (Narayanan i Vikram, 2007:275-280) su:

- postavljenje ciljeva organizacije
- mjerenje ciljeva
- utvrđivanje bonusa
- komunikacija s dioničarima i ulagačima
- motivacija menadžera
- budžetiranje kapitala
- poslovno vrednovanje
- analiziranje dionica

Tablica 1: Prosječni ponderirani trošak kapitala - WACC za poduzeće XY koje kotira na Zagrebačkoj burzi

R.br.	Opis	Stopa	Obrazloženje
1.	Bezrizična stopa (Rf)	6,34%	Stopa prinosa na dugoročne državne vrijednosne papire
2.	Beta (B)	0,50%	Mjera sistemskog rizika tržišnog portfolija
3.	Premija tržišnog rizika (Rm)	11,00%	Zahtijevana stopa profitabilnosti na tržišni portfolio
4.	Trošak vlastitog kapitala (Cost of equity)	8,67%	= Rf+Beta x (Rm-Rf)
5.	Trošak dugoročnih dugova	6,50%	Procjena prosječnog troška dugoročnih dugova
	<i>Struktura korištenog kapitala</i>		
6.	Udio vlastitog kapitala	69,78%	Udio vlastitog kapitala u korištenom kapitalu
7.	Udio dugoročnih dugova	30,22%	Udio dugova u korištenom kapitalu
8.	Prosječni ponderirani trošak kapitala (WACC) (6x4)+(7x5)	8,01%	= (Udio vlastitog kapitala) x (Trošak vlastitog kapitala) + (Udio dugoročnih dugova) x (Trošak dugoročnih dugova)

Izvor: <http://zse.hr/default.aspx?id=10006&dionica=KOKA-R-A>

Stalni porast EVA - e će rezultirati povećanjem tržišne vrijednosti poduzeća. Ovaj pristup se pokazao valjan i učinkovit za mnoge vrste organizacija. To je zato jer se razina EVA - e odražava u cijenama dionica. Kontinuirano poboljšanje EVA - e donosi kontinuirano povećanje bogatstva dioničara.

## 9. ANALIZIRANJE PODUZEĆE UPOTREBOM EVA - e

Financijska analiza je općenito potrebna za pronalaženje najboljeg poduzeća na tržištu. Pomoću tradicionalnih metoda za analizu ulaganja, analitičari traže poduzeća koja imaju visok razvoj i rast proizvoda i perspektivu zarade. Usredotočuju istraživanja prvenstveno na zaradu po dionici. Međutim, iako je EVA razvijena kao mjera uspješnosti stvaranja vrijednosti na razini cjelokupnog poduzeća, njena implementacija je moguća i na nižim razinama. U tu svrhu potrebna je integracija obračuna troškova procesa i dodane ekonomske vrijednosti (Dražić - Lutlisky i Perčević, 2006). Osnovne pretpostavke za takav pristup mjerenja vrijednosti su:

- novčani tokovi su pouzdaniji od događaja temeljenih na obračunskoj osnovi
- periodični troškovi su ekonomskoj realnosti dugoročne investicije
- poduzeća ne stvaraju vrijednost sve dok se početne, uložene vrijednosti ne počnu generirati i vraćati interesnim skupinama

Osnovna koncepcija izračunavanja ekonomske dodane vrijednosti za dioničare zasniva se na ideji da se realna dobit za dioničare može smatrati samo dio koji prekoračuje povrat koji su oni mogli ostvariti temeljem ulaganja u relativno ne rizične poslove. Najveći problem koji se javlja prilikom izračunavanja EVA - e je određivanje troškova kapitala za svaki pojedinačni poslovni subjekt. Troškovi kapitala uključuju troškove vlastitog i tuđeg kapitala, odnosno troškove dugoročnih kredita i posudbi (Grant, 2003:255)

Za razvoj računovodstva potrebno je određeno usklađivanje koje će ekonomistima pružiti istinitu sliku o realnom računovodstvu što bi trebalo donijeti određene promjene u njihovom načinu razmišljanja. Međutim, unatoč svemu razlika između računovodstva i EVA - e je obično tako mala da nikakva usklađivanja nisu potrebna. Znači da se EVA može primijeniti u mnogim poduzećima bez ikakve posebne prilagodbe kapitala.

## 10. IZRAČUN EVA - e

Da bi se izračunala EVA osim podataka koji se mogu preuzeti iz financijskih izvještaja poduzeća potrebno je izračunati prosječni trošak kapitala - WACC čiji je izračun prikazan u tablici 1.

Gdje je:

- bezrizična stopa (Rf) bi trebala biti potpuno sigurna, odnosno unaprijed garantirana stopa povrata ili kamata na posuđeno. Za navedenu stopu se najčešće uzimaju državne obveznice.

- mjera sistemskog rizika - Beta (B) određene dionice, odnosno vrijednosnog papira mjeri rizik pojedinačne investicije u odnosu na rizik tržišta kapitala mjenog pomoću tržišnog indeksa.
- premija tržišnog rizika (engl. Market Risk Premium) je premija rizika koja odgovara sistemskom odnosno tržišnom riziku.
- trošak vlastitog kapitala izračunat na način da se bezrizičnoj stopi (Rf) doda premija tržišnog rizika (Rm) i pomnoži s mjerom sistemskog rizika tržišnog portfolija.
- trošak dugoročnog duga (engl. Cost of Debt) ili prosječna stopa na dugoročne kredite je trošak duga koji je unaprijed određen obzirom na tekuće stope po kojima se poduzeće zadužuje.
- struktura korištenog kapitala čine udjeli vlastitog i tuđeg kapitala u ukupno korištenom kapitalu. Struktura korištenog kapitala može znatno utjecati na Prosječni ponderirani trošak kapitala, odnosno njegovu stopu, a naročito u slučaju kada se stopa vlastitog i tuđeg kapitala znatno razlikuju.
- prosječna ponderirana stopa kapitala - WACC se dobije zbrojem umnoška Udjela vlastitog kapitala s Troškom vlastitog kapitala i umnoška Udjela dugoročnih dugova i Troška dugoročnih dugova.

$$\begin{aligned} \text{WACC} &= (0,6978 \times 8,67) + (0,3022 \times 6,50) = \\ &= 6,05 + 1,96 = 8,01\% \end{aligned}$$

Nakon što je izračunat trošak kapitala može se izračunati Ekonomska dodana vrijednost - EVA na osnovu financijskih izvještaja za poduzeće XY, što je prikazano u tablici 2.

Tablica 2: Primjer izračuna Ekonomske dodane vrijednosti za poduzeće XY koje kotira na Zagrebačkoj burzi

Stavka	Iznos
Poslovni prihodi	1.293.291
- Poslovni rashodi	1.216.194
Operativna dobit prije oporezivanja	77.097
- Porez na dobit	13.410
Operativna dobit nakon oporezivanja (NOPAT)	63.687
- Ponderirani prosječni trošak kapitala (WACC) x Uloženi kapital	(0,0801 x 684.942)
Ekonomska dodana vrijednost (EVA)	8.823
<b>EVA / S</b>	<b>0,007</b>

Izvor: <http://zse.hr/default.aspx?id=10006&dionica=KOKA-R-A>

## 11. ZAKLJUČAK

U novim načinima upravljanja menadžeri i financijski stručnjaci primjenjuju koncept ekonomske dodane vrijednosti koji postaje značajni mjerni pokazatelj uspješnosti poslovanja poduzeća, te za mjerenje stvaranja vrijednosti za dioničare. Iako se javlja velik broj pristupa i kritika u izgledu izračuna i interpretacije ekonomske dodane vrijednosti ona se u praksi primjenjuje kao napredna mjera uspješnosti poslovanja koja u isto vrijeme omogućava donošenje poslovnih odluka usklađenih s ciljevima vlasnika poduzeća. EVA se sve više primjenjuje kao mjera za uspoređivanje uspješnosti poduzeća s drugim poduzećima ili s najuspješnijim poduzećima iz istog segmenta poslovanja. Ako se investitori trebaju osloniti na jednoznačno mjerenje uspješnosti i na osnovu tih podataka prilagoditi svoja investicijska ulaganja, EVA je pouzdan pokazatelj uspješnosti poslovanja poduzeća.

Kroz provedeno osobno istraživanje EVA se pokazala uspješna mjera performanse u odnosu na klasične pokazatelje jer je povezana s tržišnom vrijednošću korporacija, kao i da je EVA mjera koja dokazuje stvaranje ekonomske dodane vrijednosti za svoje vlasnike dok klasični pokazatelji analizirajući poduzeće kao osnovni cilj pretpostavljaju ostvarivanje profita.

Poduzeća kojima EVA nije veća od nule se nalaze u ozbiljnim poslovnim i financijskim problemima, a kao rezultat se javlja problem opstanka na tržištu.

## LITERATURA

1. Bičanić, N. i dr. (2006): Vodič za prvu primjenu MSFI i revidiranih MRS, Zagreb, TEB
2. Brealey, R., Stewart, M. C. (1991): Principles of Corporate Finance, McGraw - Hill
3. Dražić - Lutlisky, I., Perčević, H. (2006): Mjerenje uspješnosti korporacija - EVA, Zagreb, Časopis „Računovodstvo i financije, RRiF, Vol 9/06
4. Grant, J. (2003): Foundations of Economic Value Added, New Jersey, John Wiley & Sons Inc.
5. Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika (2008): Primjena hrvatskih standarda financijskog izvještavanja, Zagreb, RiF
6. Janković, S. (2008): Koncept dodane ekonomske vrijednosti (EVA) kao mjera procjene uspješnosti poslovanja, Zagreb, Časopis Računovodstvo i financije, RRiF, Vol 3/08
7. Makelainen, E. (2002): Economic value added as a management tool, Helsinki, Helsinki School of Economics and Business Administration
8. Narayanan, M.P., Nanda Vikram, K. (2007): Financije za strateško odlučivanje, Zagreb, MATE
9. Pareja, V. I. (2001): A critical look at EVA, Bogota, School of Industrial Engineering Columbia
10. Peixoto, S. (2000): Economic Value Added, Petro, Universidade Moderna do Port
11. Peterson, P. P. & Peterson, D. R. (1996): Company Performance and Measures of Value Added, The Research Foundatin of The Institute of Chartered Financial Analysts
12. Shaked, I., Michel, A. & Leroy, P. (1997): Creating value through EVA - myth or reality?, Strategy, management and competition, Working paper



13. Villiers de, J., (1997): The Distortions in Economic Value Added (EVA) Caused by Inflation, Philadelphia, Journal of Economics and Business, Temple University
14. Weissenrieder, F. (1993): Economic Value Added or Cash Value Added, Goteborg, Gothenburg University
15. Weissenrieder, F. (1997): Value based management: Economic Value Added or Cash Value Added?, Goteborg, Gothenburg Studies in Financial Economics
16. Zgombić, H., Dolički, T., (1996): Vlastiti kapital trgovačkog društva, Zagreb, Faber&Zgombić Plus
17. <http://www.12manage.com> (02.08.2013.)
18. <http://zse.hr> (05.10.2013.)