



УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ



Маја Н. Илић-Пуповац

**ДОДАТА ЕКОНОМСКА ВРЕДНОСТ
У ФУНКЦИЈИ УТВРЂИВАЊА
КОМПЕНЗАЦИОНИХ СИСТЕМА У ПРЕДУЗЕЋУ**

Докторска дисертација

Ниш, 2014. године

Ментор:

проф. др Љиљана Бонић, Универзитет у Нишу, Економски факултет Ниш

Чланови комисије:

проф. др Весна Секулић, Универзитет у Нишу, Економски факултет Ниш

проф. др Дејан Јакшић, Универзитет у Новом Саду, Економски факултет Суботица

Датум одбране: _____

За неизмерну подршку мојим најмилијим супругу Љубомиру, родитељима Мирјани и Николи, сестри Татјани и њеној породици

Велику захвалност дугујем менторки проф. др Љиљани Бонић и члановима комисије проф. др Весни Секулић и проф. др Дејану Јакишићу, који су својим конструктивним сугестијама допринели изради ове докторске дисертације

Научни допринос докторске дисертације

Адекватно утврђивање компензационих система у предузећу представља битан корак ка остварењу примарног циља предузећа-стварање вредности за власнике. Концепт додате економске вредности (Economic value added - EVA), као нов поглед на креирање вредности за власнике, узима у обзир целокупне трошкове капитала (сопственог и туђег) и модификује рачуноводствене податке. У складу са тим, EVA концепт је пронашао и своју примену у дефинисању компензационих система, као најбоља основицу за одређивање компензација запосленима, пре свега менаџмента. Компензациони систем заснован на EVA покушава да успостави равнотежу између четири циља компензација менаџмента у кратком и у дугом временском периоду: да усклади интересе менаџера и власника, да обезбеди менаџерима довољно подстицаја, да се ограничи ризик задржавања запослених, као и да ограничи трошкове власника у вези са компензационим планом. Поред тога, примена компензационог система заснованог на EVA, могућа је друштвима капитала. Без обзира на незаступљеност овог компензационог система, утврђено је да је могућа и његова примена у Републици Србији, уз одређене адаптације услед непостојања свих релевантних података неопходних за имплементацију овог концепта у систем награђивања.

The scientific contribution of the doctoral dissertation

Adequate determination of compensation systems is an important step towards achieving the primary goal of any company-creating value for owners. Economic value added concept, as a new look at creating value for owners, use all cost of capital (cost of equity and cost of borrowed capital) and modifies the accounting data. In accordance with above stated the EVA concept become the tool that was used for defining the system of compensation, as the best basis for determining the compensation of employees, especially management. The compensation system based on the economic value added is trying to strike a balance between four objectives of management compensation, in both short and long term: to align the interests of managers and owners, to provide sufficient incentives for managers, to limit the employee retention risk and to limit the costs incurred by owners

related to the compensating plan. In addition, the use of compensation system based on EVA, is also possible in the corporations. Regardless of the underrepresentation of the compensated system, it has been found that it can be applied in the companies in Republic of Serbia, with some adaptations, due to the lack of all relevant data, that are necessary for the implementation of this concept.

**ИЗЈАВА МЕНТОРА О САГЛАСНОСТИ ЗА ПРЕДАЈУ
УРАЂЕНЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ**

Овим изјављујем да сам сагласан да кандидат **Маја Илић-Пуловац** може да преда Реферату за последипломско образовање Факултета урађену докторску дисертацију под називом **ДОДАТА ЕКОНОМСКА ВРЕДНОСТ У ФУНКЦИЈИ УТВРЂИВАЊА КОМПЕНЗАЦИОНИХ СИСТЕМА У ПРЕДУЗЕЋУ**, ради организације њене оцене и одбране.

(проф. др Љиљана Бонић)

**STATEMENT OF MENTOR'S CONSENT FOR SUBMISSION OF
COMPLETED DOCTORAL DISSERTATION**

Hereby, I declare that I agree that the candidate **Maja Ilić-Pupovac**, can submit completed doctoral dissertation to the officer for postgraduate education of the Faculty under the name of: **ECONOMIC VALUE ADDED IN THE FUNCTION OF DETERMINING THE COMPENSATION SYSTEMS IN THE ENTERPRISE**, for the purpose of its evaluation and defense.

(prof. PhD Ljiljana Bonić)

ИЗЈАВА

Под пуном материјалном и моралном одговорношћу изјављујем да је приложена докторска дисертација резултат сопственог научног истраживања и да је коришћена литература на адекватан начин цитирана, без преузимања идеја, резултата и текста других аутора на начин којим се прикрива оригиналност извора. У потпуности преузимам одговорност за спроведено истраживање, анализу, интерпретацију података и закључке.

Својеручни потпис:

Марија Умић-Тривовац

У Нишу, дана 22. септембар 2014. године

S T A T E M E N T

With due material and moral responsibility, hereby I declare that the doctoral dissertation is the result of personal scientific research and that the references used are cited adequately without use of ideas, results and texts of other authors in the way that hides the source's originality. I take the full responsibility for conducted research, analysis, data interpretation and conclusions.

Signature:

Марија Умић-Тривовац

Niš, 22nd September 2014

Додата економска вредност у функцији утврђивања компензационих система у предузећу

Резиме: Утврђивање компензационих система у предузећу представља битан корак у остваривању примарног циља предузећа - креирању вредности за власнике. Годинама уназад компензациони системи су се утврђивали путем традиционалних финансијских перформанси заснованих на рачуноводственим подацима, за које су бројне студије показале да њихова веза са показатељима успешности предузећа није довољно јака. Концепт додате економске вредности (Economic value added - EVA), узима у обзир укупне трошкове капитала (сопственог и туђег) и модификује рачуноводствене податке за обрачун економског резултата. Позитивни износ EVA значи да је менаџмент увећао вредност за власнике и обратно. То је омогућило да EVA концепт нађе примену у развијању компензационих система. На основу спроведених донети су одређени закључци у смислу да компензациони систем заснован на EVA концепту: даје реалнију основицу за награђивање од компензационог система заснованог на финансијским перформансама; показује да ли је створена вредност за власнике; представља сложенији и рачунски захтевнији поступак од компензационог система заснованог на финансијским перформансама; рачуноводственим модификацијама отклања битне недостатке традиционалног финансијског извештавања. Такође, извршено је емпиријско истраживање развијених компензационих система и сагледане су могућности и изазови у примени EVA концепта у изградњи система награђивања у друштвима капитала у Републици Србији. Истраживање је показало да достигнућа у примени компензационих система заснованих на EVA концепту у предузећима развијених земаља могу да се примене у процесу унапређења компензационих система предузећа у Републици Србији, уз одређене адаптације услед непостојања свих релевантних података неопходних за имплементацију овог концепта у систем награђивања.

Кључне речи: додата економска вредност, компензациони систем, подстицаји, рачуноводствене модификације, пословни добитак након опорезивања, трошкови сопственог и позајмљеног капитала, власници капитала

Научна област: економија

Ужа научна област: управљачко рачуноводство, финансијска анализа

УДК број: 657.05; 658.53

Economic Value Added in the Function of Determining the Compensation Systems in the Enterprise

Abstract: Determination of compensation systems is an important step towards achieving the primary goal of any company-creating value for owners. For years, compensation systems were determined by traditional financial performance base on the accounting information in wich the numerous studies have shown that the correlation between that compensation system and company performance indicators is not strong enough. Economic value added concept use all cost of capital (cost of equity and cost of borrowed capital) and modifies the accounting data. Positive economic value added, in a given period, means that the management has increased value for owners and vice versa. Thereby the EVA concept become tool that was used for defining the system of compensation. Based on conducted research done on compensation system built on the EVA concept, following conclusions were being made: it provides more realistic basis for determening business success in regards to a compensation system based on financial performance; it shows if the value for owners is really creted; EVA is more complex and computationally more delicate than the compensation system based on financial performance; employee's compensation that were based on the EVA concept represent more realistic pay than the compensation that were based on the traditional compensation system; by using accounting modifications EVA eliminate significant shortcomings of traditional financial reporting, that is the basis for compensation system based on financial performance. Also, an empirical study of developed compensation system were made and all opportunities and challenges in the implementation of the EVA concept in building a system of rewards in corporations in Serbia where determined. The research has shown that the achievements of the implementation of compensation systems based on EVA in companies in developed countries, can be applied in the process of improving the compensation system in companies in Republic of Serbia, with some adaptations due to the lack of complete data, that are necessary for displaying this concept.

Key words: economic value added, compensation system, incentives, accounting modifications, net operating profit after tax, the cost of equity and cost of capital, the owners of capital

Scientific field: economics

Specialisam: managerial accounting, financial analysis

UDC number: 657.05; 658.53

САДРЖАЈ:

УВОД	1
1. ОСНОВЕ КОМПЕНЗАЦИОНИХ СИСТЕМА	8
1.1. Компензациони системи - основне поставке и елементи.....	8
1.1.1. Појам, значај и циљеви компензационих система.....	8
1.1.2. Елементи компензационих система.....	15
1.2. Перформансе као основица за утврђивање компензационих система.....	22
1.3. Врсте компензационих система заснованих на перформансама.....	26
1.3.1. Индивидуални и групни компензациони системи.....	26
1.3.2. Традиционални и савремени компензациони системи.....	32
1.3.2.1. Традиционални компензациони системи – компензациони системи засновани на концепту рачуноводственог резултата.....	32
1.3.2.2. Савремени компензациони системи – компензациони системи засновани на cash flow концепту и концепту економског резултата - додатог економској вредности.....	34
2. КОНЦЕПТ ДОДАТЕ ЕКОНОМСКЕ ВРЕДНОСТИ	40
2.1. Додата економска вредност и менаџмент заснован на вредности.....	40
2.2. Додата економска вредност и ризидуални добитак.....	47
2.3. Прорачун додате економске вредности предузећа.....	51
2.3.1. Утврђивање укупног инвестираног капитала.....	58
2.3.1.1. Инвестирани капитал.....	58
2.3.1.2. Инвестиције предузећа.....	62
2.3.2. Утврђивање нето пословног профита након опорезивања.....	64
2.3.3. Рентабилност инвестираног капитала.....	67
2.3.4. Трошкови сопственог и позајмљеног капитала.....	68
2.3.4.1. Просечна пондерисана цена капитала.....	71
2.3.4.2. Трошкови позајмљеног капитала.....	72
2.3.4.3. Трошкови сопственог капитала.....	73
2.4. Прилагођавање рачуноводствених података концепту додате економске вредности.....	85
2.4.1. Прилагођавање амортизације основних средстава.....	89

2.4.2. Прилагођавање goodwill-а у случају преузимања предузећа.....	90
2.4.3. Прилагођавање у случају пословног закупа.....	90
2.4.4. Прилагођавање трошкова истраживања и развоја.....	91
2.4.5. Прилагођавање резервисања за трошкове.....	92
2.4.6. Утицај стратешки значајних инвестиција на израчунавање додате економске вредности.....	94
2.4.7. Прилагођавање трошкова маркетинга и образовања.....	94
2.4.8. Обрачунавање пореза по основу пословног добитака.....	95
2.4.9. Ставке које се не односе на основну делатност предузећа.....	96
2.5. Подручја употребе додате економске вредности.....	96

3. МОГУЋНОСТ ПРИМЕНЕ КОНЦЕПТА ДОДАТЕ ЕКОНОМСКЕ ВРЕДНОСТИ У РАЗВИЈАЊУ КОМПЕНЗАЦИОНОГ СИСТЕМА У ПРЕДУЗЕЊУ

3.1. Компензациони систем заснован на концепту додате економске вредности.....	101
3.1.1. Бонус план заснован на концепту додате економске вредности.....	102
3.1.1.1. Традиционални бонус план заснован на концепту рачуноводственог резултата – критички осврт.....	103
3.1.1.2. Раније верзије бонус плана засноване на додатој економској вредности.....	106
3.1.1.3. Модерни бонус план заснован на додатој економској вредности.....	111
3.1.2. Бонус банка заснована на концепту додате економске вредности....	118
3.2. Поступак имплементације компензационог система заснованог на концепту додате економске вредности.....	120
3.2.1. Кораци имплементације компензационог система заснованог на концепту додате економске вредности.....	123
3.2.2. Имплементација компензационог система заснованог на концепту додате економске вредности на ниже нивое.....	128
3.3. Предности и ограничења компензационог система заснованог на концепту додате економске вредности.....	131
3.3.1. Предности компензационог система заснованог на концепту додате економске вредности.....	131

3.3.1.1. Објективност у дефинисању циљаних перформанси.....	131
3.3.1.2. Зарађивачки менаџмент.....	132
3.3.1.3. Решавање агенцијског проблема.....	135
3.3.2. Ограничења компензационог система заснованог на концепту додате економске вредности.....	135
3.3.2.1. Проблем дивизионалног управљања резултатима у развијању компензационих система заснованих на концепту додате економске вредности.....	135
3.3.2.2. Ограничења у примени компензационих система заснованих на концепту додате економске вредности због културолошких разлика.....	135
3.3.2.3. Проблем делегирања овлашћења у развоју компензационих система заснованих на концепту додате економске вредности.....	137
3.3.2.4. Разлике у склоности ка ризику између власника и менаџера као ограничење у развоју компензационих система заснованих на концепту додате економске вредности.....	137
3.4.2.5. Ограничења компензационих система заснованих на концепту додате економске вредности у случају цикличних индустрија, тржишта у развоју и успостављању добре организационе структуре.....	138

4. КОМПАРАЦИЈА КОМПЕНЗАЦИОНИХ СИСТЕМА ЗАСНОВАНИХ НА ФИНАНСИЈСКИМ ПЕРФОРМАНСАМА И КОНЦЕПТУ ДОДАТЕ ЕКОНОМСКЕ ВРЕДНОСТИ.....

139

4.1. Примена традиционалних компензационих система и компензационих система заснованих на концепту додате економске вредности у развијеним земљама – компаративни приступ.....	139
4.1.1. Компаративни приступ примени традиционалних и савремених мера перформанси у изградњи компензационих система у предузећима у развијеним земљама.....	139
4.1.2. Студије случаја примене компензационих система заснованих на концепту додате економске вредности у развијеним земљама.....	141
4.2. Компензациони системи у предузећима у Републици Србији.....	158

4.2.1. Емпиријско истраживање компензационих система у Републици Србији.....	158
4.2.2. Могућности унапређења компензационих система у Републици Србији применом концепта додате економске вредности.....	163
4.2.2.1. Основни подаци о компанији Т д.о.о.	164
4.2.2.2. Примена додате економске вредности при одређивању компензационог система у компанији Т д.о.о.	165
ЗАКЉУЧАК.....	187
ЛИТЕРАТУРА.....	191
ПРИЛОЗИ.....	201
БИОГРАФИЈА АУТОРА.....	208
ИЗЈАВЕ АУТОРА.....	209

УВОД

У последњих неколико година пораст нивоа надокнада менаџерима добија све већу пажњу у финансијској штампи и стручној литератури. Акционари су, чини се, више него икад уверени да не постоји веза између постојећих компензационих система и перформанси предузећа. Да је тако, говоре нам и подаци да у време лоших финансијских услова и лоших резултата, расту зараде и бонуси, пре свега менаџера. Према агенцијској теорији, агенцијски проблем постоји када агенти односно менаџери доносе финансијске одлуке које нису у интересу акционара, а које се најчешће јављају у случају постојања личног финансијског интереса и избегавања ризика.

Једно од решења агенцијског проблема треба тражити путем успостављања компензационог система који ће се заснивати на показатељима од интереса за власнике. Такав систем мерења успешности пословања приказује допринос менаџера оствареном успеху и ниво адекватних финансијских и нефинансијских подстицаја који могу бити значајни за подударност индивидуалних и власничких циљева, а тиме и смањења агенцијских трошкова. Пошто је реч о осетљивом питању, отвара се велика дилема о избору подесних компензационих накнада и система мерења перформанси на којима се заснива мотивација запослених.

До сада је примењен читав низ система традиционалних система мерења перформанси, а који се заснивају искључиво на рачуноводственим подацима и који у већини случајева не показују да ли је дошло до максимизације вредности за власнике. Од стране појединих аутора утврђено је да рачуноводствени профит представља сиромашну меру при одређивању компензација. Тиме, рачуноводствени бонус план представља подручје манипулације, јер укључује преговоре или субјективно одређене циљеве и усмерава менаџере да се фокусирају на кратак временски период.

У циљу проналажења адекватног мерила перформанси, у оквиру менаџмента заснованог на вредности, развијен је велики број различитих перформанси, између осталих и додата економска вредност (Economic Value Added – EVA). Као нови показатељ успешности, EVA је пронашла своју широку примену како у теорији, тако и у пракси развијених земаља. Један од примарних разлога за широку употребу EVA представља могућност да се путем овог концепта оствари значајан искорак у односу на конкуренцију и то путем адекватне мотивације запослених засноване на компензацијама. EVA представља систем мерења перформанси у дужем временском периоду, а који приказује да ли је створена или уништена вредност за власнике. Само у случају стварања вредности за власнике, запослени ће бити награђени. Вредност је створена уколико је EVA већа од нуле, јер је у том случају стопа приноса на капитал већа од трошкова капитала.

Основна предност овог концепта се огледа у сагледавању суштинске вредности (intrinsic value) за власнике. Суштинска вредност акционара може се проценити као садашња вредности слободног новчаног тока која ће бити генерисана у догледној будућности. У поређењу са рачуноводственом вредношћу, суштинска вредност представља новчани ток путем ког може да се избегне изобличење применом рачуноводствених прописа. Поред тога, EVA концептом обухваћени су целокупни трошкови капитала, како сопственог, тако и туђег, као и рачуноводствене модификације при израчунавању нето оперативног профита након опорезивања и инвестираног капитала. Као такав компензациони систем заснован на EVA покушава да успостави равнотежу између четири циља компензација менаџмента, и то: да усклади интересе менаџера и власника, да обезбеди менаџерима довољно подстицаја, да се ограничи ризик задржавања запослених и да ограничи трошкове власника у вези са компензационим планом.

Успешна имплементација концепта додате економске вредности у изградњи компензационих система захтева пажљиво дефинисан подстицајни план. Имајући то у виду, временом је дошло до унапређења постојећег подстицајног плана заснованог на EVA, по ком годишњи бонус обухвата циљни бонус по основу оствареног одређеног износа EVA и проценат од износа промена у EVA изнад њеног очекиваног износа. Основна претпоставка компензационог система заснованог на EVA јесте да не постоји ограничење бонуса тј. доње или горње границе бонуса. Бонуси на основу овог

компензационог система се не мењају сваке године, већ се дефинишу за три до пет година. Главни недостатак овог бонус система, а и већине других је могућност да се у кратком временском периоду остваре високи бонуси на рачун дугорочних резултата предузећа. Међутим, потенцијални начин за превазилажење овог проблема јесте у коришћењу бонус банке. Бонус банка омогућује исплату дела оствареног бонуса само у случају да се у наредном периоду оствари повећање EVA. Поред тога, бонус банка помаже у задржавању менаџмента са високим перформансама, јер њихов одлазак подразумева губитак дела неисплаћених бонуса.

Из свега наведеног проистичу и циљеви истраживања докторске дисертације који ће обухватити:

- разматрање значаја компензација запослених и сагледавање најчешће примењених компензационих система у пракси;
- представљање елемената концепта EVA уз истицање његових карактеристика и прилагођавање рачуноводствених података овом концепту;
- могућност примене концепта EVA у развијању компензационог система у предузећу;
- представљање елемената и поступка имплементације компензационог система заснованог на EVA, уз истицање његових предности и ограничења;
- извођење закључака о квалитету традиционалног компензационог система и компензационог система заснованог на EVA;
- разматрање домета примене додате економске вредности у изградњи компензационих система у предузећима развијених земаља;
- сагледавање могућности за примену компензационог система заснованог на EVA у предузећима са подручја Републике Србије.

На основу изведених теоријских импликација биће постављен и предмет истраживања. Прво ће се извршити теоријски и апликативни аспект примене овог EVA концепта у подручјима развијених земаља, чиме ће бити приказани доприноси пре и након примене овог концепта.

Након тога, посебан научни допринос се односи на истраживање постојања развијених компензационих система у предузећима у Републици Србији, ка сагледавању њихових карактеристика и заступљености система перформанси, упућеност испитаника у

концепт EVA и ставовима о могућности примене концепта EVA у Републици Србији. Путем статистичке обраде података извршене у SPSS-у уз помоћ Fisher теста и теста на основу нормалног распореда, биће анализирани подаци добијени путем структурираног интервјуа са менаџерима из департмана за обрачун зарада, одељења за људске ресурсе, топ менаџерима, запослених у сектору људских ресурса, запослених у сектору за обрачун зарада. Хипотезе које ће бити обухваћене освим истраживањем су: H1 Раздвајање власништва од управљања је заступљено у предузећима у Републици Србији са иностраним власништвом; H2 Развијени компензациони системи у предузећима у Републици Србији су заступљени у предузећима са иностраним власништвом; H3 Предузећа са развијеним компензационим системима користе традиционалне финансијске перформансе; H4 Запослени нису упознати са концептом додате економске вредности и његовом применом; H5а Запослени сматрају да је могуће концепт додате економске вредности применити у Републици Србији; H5б Мишљење о могућности примене додате економске вредности у развоју компензационих система не зависи од претходне упознатости испитаника са овим концептом. На крају, путем студије случаја биће донешени закључци о могућностима унапређења компензационих система у Републици Србији применом концепта додате економске вредности, са постојећим ограничењим и смерницама за његову примену у Републици Србији.

Теоријско и практично истраживање је обухваћено путем четири повезане целине докторске дисертације.

Први део докторске дисертације сагледава теоријске основе компензација запосленима кроз дефинисање значаја компензација за привлачење, задржавање и мотивисање запослених, са једне стране и остваривање примарних циљева предузећа, са друге стране. Из стручне литературе и праксе пословања савремених предузећа може се закључити, да је њихов основни циљ максимизација вредности за власнике. Адекватно дефинисање и реализација компензационог плана имала би значајан утицај на подстицај запослених ка реализацији тог циља и избегавање потенцијалних конфликта на релацији власници-менаџери. Агенцијска теорија се бави питањем одвајања интереса власника од интереса менаџмента или конфликтом интереса (агенцијски проблем) између кључних субјеката у предузећу, као и трошковима (агенцијски трошкови) који настају услед постојања различитих циљева на релацији

власници-менаџери. Да би се избегло стварање агенцијског проблема неопходно је дефинисати одговарајуће компензационе системе, који ће имати стимулативно дејство. Имајући у виду да компензације запосленима, поред основне зараде, обухватају и друге финансијске и нефинансијске накнаде, приказани су саставни елементи компензација запосленима. Након тога, биће приказан значај одабира перформанси за утврђивање компензационих система, као и извршена анализа индивидуалних и групних компензационих система, традиционалних компензационих система заснованих на концепту рачуноводственог резултата и савремених компензационих система заснованих на новчаним токовима и економском добитку тј. додатој економској вредности.

Други део указује на однос менаџмента заснованог на вредности (Value Based Management – VBM) и EVA концепта. Поред тога, биће приказани најзначајнији историјски корени EVA концепта, успостављени на ризидуалном добитку (Residual Income – RI). Дефинисањем EVA као разлике између рачуноводственог прилагођеног профита након опорезивања и цене капитала неопходног за остварење профита, представљена је и разлика између рачуноводствене и економске добити. Путем дефинисања корака за израчунавање додате економске вредности сагледани су основни елементи од утицаја на посматрани концепт: инвестирани капитал, нето оперативни профит након опорезивања, принос на укупно инвестирани капитал и трошкови капитала. Имајући у виду показатеље од утицаја на концепт додате економске вредности, могуће је деловати у правцу њиховог побољшања. Кључни елементи процене EVA су израчунавање оперативне добити на основу финансијских извештаја, подешавање рачуноводствене добити како би она боље одражавала резултате предузећа и пружала адекватну основицу за израчунавање компензација запосленима, те израчунавање трошкова капитала предузећа. Разлика између оперативне добити и трошкова капитала представља процену економске добити предузећа, односно EVA. Посебан сегмент овог дела представљају и прилагођавања рачуноводствених података EVA концепту. Путем прилагођавања рачуноводствених података се рачуноводствена добит конвертује у економску добит, која представља основу за израчунавање EVA. Као најзначајнија и највише коришћена прилагођавања рачуноводствених података концепту EVA су: прилагођавање амортизације основних средстава, прилагођавање преузимања, прилагођавање пословног закупа, прилагођавање трошкова истраживања и развоја, прилагођавање трошкова резервисања, прилагођавање стратешко значајних

инвестиција, прилагођавање трошкова маркетинга и образовања, обрачунавање пореза по основу добитка и ставке које се не односе на основну делатност предузећа. Такође, предложеним рачуноводственим модификацијама приказан је и њихов утицај на инвестирани капитал и нето оперативни профит након опорезивања, што ће бити презентовано путем студије случаја. На крају овог дела, дат је приказ могућности примене концепта EVA и то: при мерењу економског успеха предузећа као целине, као модела за вредновање предузећа, у функцији корпоративног управљања, за процену подобности и избор пословних стратегија, при процени инвестиционих пројеката, при дефинисању политике дивиденди, одређивању циљева организационих јединица, бенчмаркингу, алокацији ресурса између организационих јединица, комуникацији између организационих делова и сл.

Трећи део анализира могућност примене концепта EVA као основе за утврђивање компензационих система у предузећу. У овом сегменту биће приказан компензациони систем заснован на EVA са основним елементима, у виду бонус плана и бонус банке. Током времена, путем кумулације бонуса заснованих на EVA, долази до формирања бонус банке. Уколико је EVA имала позитивна кретања, бонус банка ће представљати основу за награђивање запослених. Међутим, уколико су промене EVA била негативне, запослени ће морати да усмере своје одлуке ка остварењу позитивне EVA, како би остварили жељене бонусе. У наставку биће презентован и сам поступак имплементације овог компензационог система у предузећу. Поступак имплементације посматраног система биће приказан путем одређених корака и кључних фактора за успешну имплементацију, као и могућност имплементације на ниже нивое. На крају овог дела биће размотрене предности и ограничења овог компензационог система. Посебна пажња биће усмерена на најважније предности EVA компензационог система: објективност у дефинисању циљаних перформанси, зарађивачки менаџмент и решавање агенцијског проблема. Поред тога, биће сагледани и најважнији недостаци и то: проблем дивизионалног управљања резултатима у развијању компензационих система заснованих на концепту додате економске вредности, ограничења у примени компензационих система заснованих на концепту додате економске вредности због културолошких разлика, проблем делегирања овлашћења у развоју компензационих система заснованих на концепту додате економске вредности, разлике у склоности ка ризику између власника и менаџера као ограничење у развоју компензационих система заснованих на концепту додате економске вредности и ограничења компензационих

система заснованих на концепту додате економске вредности у случају цикличних индустрија, тржишта у развоју и успостављању добре организационе структуре.

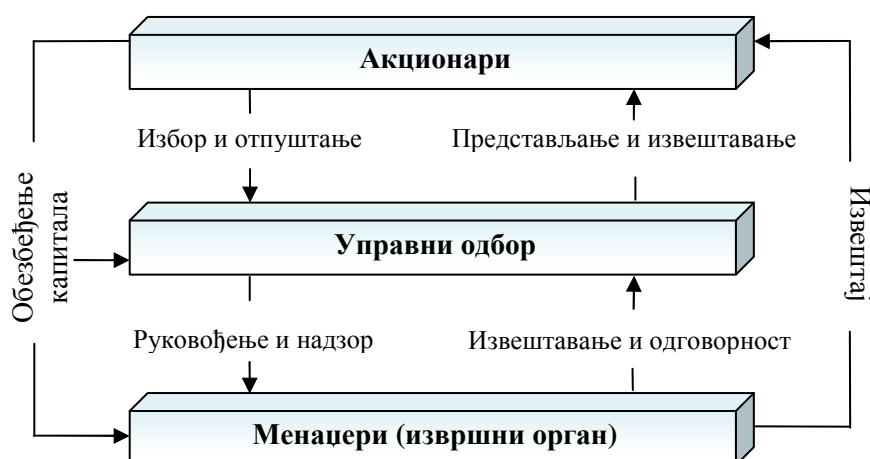
Четврти део представља истраживање базирано на упоређивању примене традиционалног компензационог система и компензационог система заснованог на концепту EVA у развијеним земљама и то са теоријског и апликативног аспекта. Поред тога, путем интервјуа биће извршена анализа компензационих система у предузећима у Републици Србији. На крају четвртог дела, биће разматране могућности унапређења компензационих система у Републици Србији применом концепта EVA на конкретном привредном субјекту, као и тренутно стање заступљености развијених компензационих система и перформанси на којима се заснивају компензациони системи у Републици Србији.

1. ОСНОВЕ КОМПЕНЗАЦИОНИХ СИСТЕМА

1.1. Компензациони системи - основне поставке и елементи

1.1.1. Појам, значај и циљеви компензационих система

Нови услови пословања, динамични и детерминисани променама, одређују нову улогу и нова обележја за савремених предузећа. Да би се успешно реализовала нова мисија, циљеви и обележја, постоји захтев за прилагођавањем предузећа савременим тржишним условима и сагледавањем нових приступа, пословних модела и идеја менаџмента. Тиме се и јавила потреба за редефинисањем и утврђивањем нових кључних обележја савременог корпоративног предузећа која би допринела да се на адекватан начин реагује на изазове промене конкуренције, али и на релевантне чиниоце у самом предузећу. Услед тога дошло је и до развоја корпоративног управљања, које поред раздвајања функције власништва од функције управљања, карактерише расподелу права и обавеза између различитих субјеката унутар организације. Најбитнији је однос на релацији: акционари - управни одбор - менаџери предузећа.



Слика 1. Односи на релацији: Акционари - Управни одбор – Менаџери

Овај однос подразумева дефинисање циљева, средстава за постизање тих циљева, те праћење остварења циљева. Да би се циљеви остварили пре свега морају да буду јасно дефинисани. Годинама уназад се воде бројне научне расправе о томе којим циљевима у предузећу дати приоритет; да ли су то циљеви власника или циљеви осталих интересних група тј. стејкхолдера. Бројни су разлози за давање примата максимизацији вредности акционара. *Прво*, Stern и Shiely¹ сматрају да акционари обезбеђују највећи део капитала, који представља темељ свакодневног рада и да рационални власници неће финансирати предузеће уколико се не оствари поврат у висини њихових очекивања, чиме максимизација вредности за власнике постаје предуслов сваког предузећа које следи дугорочни развој. Сличан став је изнешен од стране Института управљачких рачуновођа² који указују на то да, ако повраћај не може да надокнади ризик који власници преузимају, капитал ће бити усмерен ка конкуренцији, што може утицати на флексибилност финансирања предузећа и довести до финансијске кризе предузећа. *Друго*, због масовног оснивања, дерегулације тржишта капитала и запањујућег ширења улагања у последње две деценије, стварање вредности за акционаре постаје изузетно важно за стратешки развој предузећа или за оцену рада менаџера³. Поред тога, усмереност ка максимизирању вредности за власнике ће стимулисати менаџмент да предузме стратешке, а не појединачно одлуке путем усклађивања појединачних циљева и стратешке визије⁴, чињенице да су менаџери једини подносиоци извештаја који разматрају потпуне информације о побољшању перформанси на нивоу предузећа у циљу повећања крајњег ризидуалног добитка.⁵ Поред тога, ефикасне накнаде које повезују лични интерес менаџера са вредношћу за акционаре, мотивишу запослене на стратешко пословање и ублажавају притисак од отпуштања.⁶ *Треће*, Sundaram и Inkpen⁷ наводе да је циљ максимизирања вредности за стејкхолдере у корист акционара тј. да би се максимирало богатство власника, морају

¹ Stern, J., Shiely, J. (2001) *The EVA Challenge*, Wiley, New York, p.51

² *Statements on Management Accounting (1997) Measuring and Managing Shareholder Value Creation*, Institute of Management Accountants, p.2

³ Rappaport, A. (1986) *Creating Shareholder Value: a guide for managers and investors*, New York: The Free Press, p. 35; Copeland, T., Koller, T., Murrin J. (2000) *Valuation: measuring and managing the value of companies*, Wiley & Sons, Inc., New York, p. 6.

⁴ Mc Taggart, J.M., Kontes, P.W., Mankins, M.C. (1994) *The Value Imperative*. Free Press, New York, p. 345

⁵ Copeland, T., Koller, T., Murrin J. (2000) *Valuation: measuring and managing the value of companies*, Wiley & Sons, Inc., New York, p.15.

⁶ Rappaport, A. (1986) *Creating Shareholder Value: a guide for managers and investors*, New York: The Free Press, p.33.

⁷ Sundaram, A., Inkpen, A. (2004) *The corporate objective revisited*, *Organization Science*, Vol. 15, No. 3., p. 357.

се задовољити интереси других стејхолдера. Сличну идеју износи Stern⁸, који указује на то да предузеће не може да одржи континуиран развој уколико не изгради добар однос са запосленима, клијентима, владом итд. *Четврто*, Sundaram и Inkpen⁹ сматрају да акционарски оријентисане економије постижу боље резултате, него оне које то нису и да уколико постоји више од једног циља управљати је тешко или немогуће.

Без обзира што се циљеви менаџера најчешће разликују од циљева акционара, задатак менаџера је да реализује очекивања власника. Да је тако потврђују наводи Rappaport-a да у тржишно заснованој привреди, једина друштвена одговорност предузећа је да ствара вредност за акционаре и да то чини легално и са интегритетом, док менаџмент предузећа нема, нити политички легитимитет, нити стручност да одлучује о томе шта је то у друштвеном интересу.¹⁰ Тиме, се менаџерима намеће притисак да открију ефикасни дугорочни инструмент за побољшање вредности за акционаре.

Rappaport¹¹ сматра да вредност за акционаре (shareholder value) представља укупну вредност предузећа умањену за дуг, при чему је вредност предузећа изражена као будући слободни новчани ток. Овај аутор истиче седам покретача вредности: укупан приход, маржа покрића, инвестиције, фиксна имовина, обртни капитал, просечна пондерисана цена капитала (WACC) и период раста. Путем улазног тока се покреће раст укупног прихода и маржа пословног добитка. Излазни ток новца покреће инвестиције у сталну имовину, а инвестиције у обртни капитал. Шести покретач вредности је просечна пондерисана цена капитала (WACC) тј. стопа приноса коју очекују инвеститори, у односу на имовину и дуг, темељен на ризику повезаним са предузећем и његовом капиталном структуром тј. односом имовине и дуга. Седми покретач вредности је период раста тј. временски оквир у којем тржиште очекује да ће предузеће постићи наведену вредност, а познат је још и као раздобље конкурентске предности (competitive advantage period) или раздобље трајања раста.

⁸McLaren, J. (2005) Implementing the EVA Business Philosophy: Management Accounting Evidence from New Zealand, Research report, The Chartered Institute of Management Accountants p. 3

⁹Sundaram, A., Inkpen., A. (2004) The corporate objective revisited, Organization Science, Vol. 15, No. 3., p. 357.

¹⁰Arnold, G. and Davies, M. (2000) Value-based Management: Context and Application. John Wiley & Sons, LTD., Chichester., p. 65; Rappaport, A. (1998) Creating Shareholder Value, Free Press, New York, p. 5

¹¹Rappaport, A. (1986) Creating Shareholder Value: a guide for managers and investors, New York: The Free Press, p. 33

Dalborg¹² наглашава да је вредност креирана уколико постоји повраћај акционарима, раст дивиденди и цене акције, укључујући и ризик при повраћају на инвестиције (трошкове сопственог капитала). Он је и додао да при укупном повраћају акционара већем од трошкова сопственог капитала заиста долази до креирања вредности и то преко три основна покретача вредности: профитабилности, раста и слободног новчаног тока. Тренутна профитабилност и очекивани раст профита одређују вредност предузећа, док се слободан новчани ток може сматрати детерминантом вредности у одређеним ситуацијама. Да би се менаџер фокусирао на креирање вредности за власнике у средиште пажње уместо добити по акцији треба ставити дугорочни принос, који би се темељио на новчаним токовима и непрестаном сагледавању пословних могућности, са приносом већим од опортунитетних трошкова уложеног капитала. Copeland и остали¹³ наводе да уколико је повраћај на инвестиције већи од опортунитетних трошкова капитала, вредност је створена. Да би вредност заиста била створена, неопходно је да покретачи вредности задовоље три услова:¹⁴

- морају бити директно повезани са повећањем вредности за власнике и да их је могуће сагледати из угла свих организационих нивоа у предузећу,¹⁵
- морају бити постављени и мерени како са финансијског, тако и са нефинансијског¹⁶ аспекта,
- морају имати утицај на дугорочни раст предузећа, као и на краткорочне резултате пословања.

Да би се успешно реализовао циљ предузећа, неопходно је дефинисати адекватан компензациони систем. Иако велики број консултаната нуде различите моделе са непремостивим недостацима и тешко потребним примењивим условима, заговорници

¹² Dalborg, H. (1999) Shareholder value in banking, paper prepared for the May 1999 session of Institut International d'Etudes Bancaire, p. 4

¹³ Copeland, T., Koller, T., Murrin J. (2000) Valuation: measuring and managing the value of companies, Wiley & Sons, Inc., New York, p. 32

¹⁴ Copeland, T., Koller, T., Murrin, J. (1996) Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies, Inc. McKinsey & Company, p. 97

¹⁵ Са организационог аспекта по Copeland и остали (1996) факторе вредности деле на: факторе вредности од утицаја на целокупно предузеће, факторе вредности од утицаја на стратешке пословне јединице и факторе вредности од утицаја на директне извршиоце.

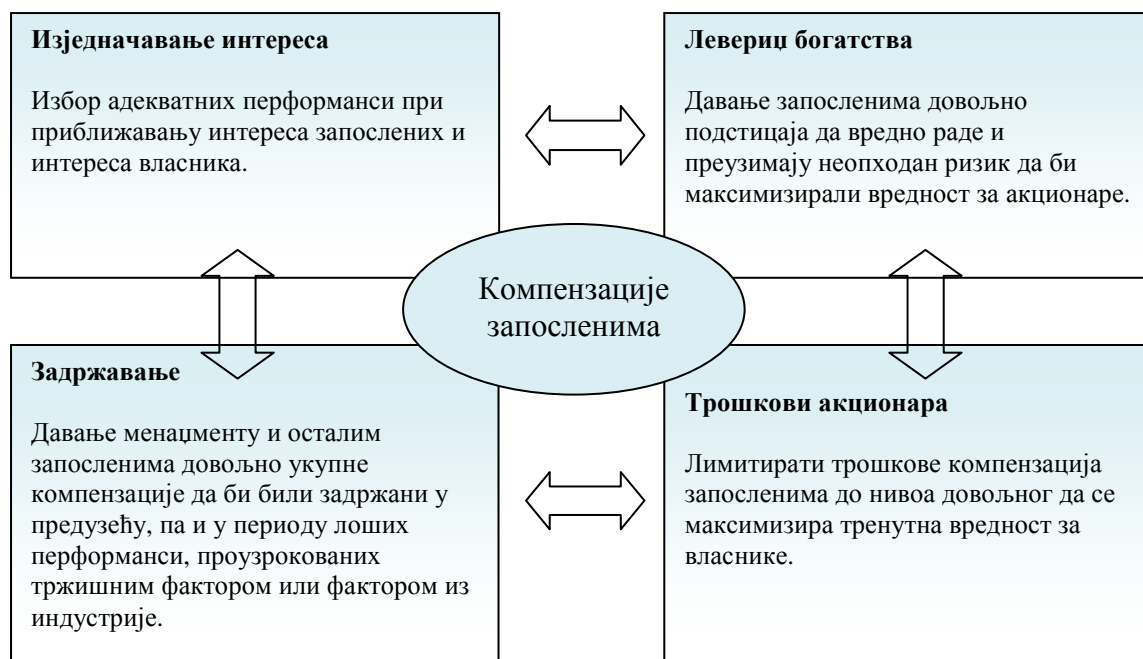
¹⁶ Kaplan (2000) као најчешће споменуте нефинансијске факторе вредности и њихове показатеље наводи: задовољство купаца, квалитет производа, задовољство запослених, удео на тржишту, безбедност запослених, унапређење технолошког поступка, развој нових производа, иновације, образовање запослених. У раду биће дат акценат, пре свега на финансијски део надокнада запосленима.

увек истичу своју супериорност у односу на конкуренте. Међутим, и даље за менаџере тешко да одреде одговарајући модел вредновања рада у предузећу.

Компензациони систем обухвата финансијске накнаде и остале нефинансијске погодности менаџерима и запосленима које имају за циљ да мотивишу, привуку и задрже запослене. Генерално, компензациони системи су мотиватори за доношење оптималних одлука које воде у правцу стварања вредности за власнике. Добро дефинисан компензациони систем, пре свега подстицајни планови, представљају моћно управљачко средство, широко употребљиво у пракси, којима се елиминишу ограничени донети надзирања менаџмента, услед дисперзије власништва и потешкоће у усклађивању мноштва локалних, појединачних и групних циљева, а који представљају потенцијални извор конфликтних ситуација присутних у организацијама са великим број хијерархијских нивоа и разуђеном управљачком структуром.¹⁷ Користећи податке из анкете о компензацијама менаџмента са Forbes листе у периоду 1974-1995, Hayes и Schaefer су утврдили да тренутне накнаде дају мноштво информација о будућим обрачунском перформансама јер менаџери имају увид у постигнуте резултате и мотивисани су да их побољшају.¹⁸ Из тога проистичу и изведени циљеви компензационог плана (Слика 2.).

¹⁷ Малинић, Д. (2007) Компензационе шеме за менаџере: Корпоративно и јавно управљање у функцији развоја конкурентности, Милочерски економски форум, Зборник радова, стр. 4

¹⁸ Hayes, R. , Schaefer, S. (2000) Implicit contracts and the explanatory power of top executive compensation for future performance. Rand Journal of Economics, Vol. 31 No. 2, pp. 275



Слика 2. Изведени циљеви компензационог плана¹⁹

Изједначавање интереса запослених са интересима акционара путем компензација дају подстицај да менаџери доносе стратешке и оперативне одлуке које воде ка максимизацији богатства акционара. Међутим, често не(могућност) одвајања интереса власника од интереса запослених, пре свега менаџмента или конфликт интереса између кључних субјеката у предузећу представља агенцијски проблем, који доводи до тога да се предузеће не понаша према начелу максимизације. Разлози за то су бројни:²⁰

- асиметричност информација која проистиче из немогућности акционара да контролишу менаџере и имају увид у целокупно пословање;
- могућност менаџера да раде у сопственом интересу путем: смањења радног напора, уживањем луксузних производа на рачун корпорације и сл.;
- различито виђење максимално уложене вредности и оптималне награде;
- неједнакости у управљачком знању;
- притисак акционара да се повећа вредност акција;
- недостатак мотивисаности услед непостојања адекватних система награђивања;

¹⁹ Прилагођено према: Ehrbar, A. (1998) EVA: Economic Value Added-The Real Key to Creating Wealth, John Wiley & Sons, Inc., p. 115

²⁰ Прилагођено према: Jensen, M. C., Meckling, W. H. (1976) Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure, Journal of Financial Economics, No. 3, Vol. 4, pp. 305-360

- неједнакост у формалном положају;
- потреба за доношењем дугорочних одлука које немају краткорочне позитивне ефекте, а у интересу су власника;
- питање процене ризика и сл.

Последица агенцијских односа менаџера и власника је стварање агенцијских трошкова. Ови трошкови представљају збир свих трошкова који су настали приликом доношења одлука од стране менаџера, а у име власника. Агенцијски трошкови укључују трошкове који настају као последица надгледања и контроле, као и смањења богатства власника, у случају да менаџери нису доносили одлуке које би биле у њиховом најбољем интересу. Уколико агенцијски трошкови не би постојали, власници би морали да се нађу у улози менаџера и скоро сигурно изгубили би део свог богатства. Постизање оптималног износа агенцијских трошкова је један од кључних корака ка стварању баланса између интереса акционара и менаџера, а коме значајан допринос може дати адекватно дефинисан компензациони систем.

У функцији изједначавања интереса менаџера са интересима акционара развијено је управљање помоћу циљева (Management by Objectives – МВО), а које представља процес постављања индивидуалних циљева менаџера или запослених, праћења њиховог остваривања и пружања повратних информација менаџерима и запосленима. МВО се између осталог се користи као систем за оцену перформанси запослених и представља основу за утврђивање и доделу стимулативних примања у систему компензација.

Остваривање одређене висине леверица богатства (wealth leverage) представља кључни показатељ за подстицање менаџменту.²¹ Овај показатељ се дефинише као осетљивост управљања богатством на промене у богатству акционара. Може се приказати путем следећег рачуна:

$$\text{Леверица богатства} = \frac{\% \text{ промене у богатству менаџера}}{\% \text{ промене у богатству акционара}} \quad (1)$$

²¹ О Byrne, F. S. (2008) Wealth leverage: a key governance tool, Corporate Secretar, p. 50

Управљање богатством се мери као садашња вредност очекиваних будућих плаћања, укључујући будућу зараду, опције на акције и сл. У EVA концепту фиксна каматна стопа и одложена плаћања у виду бонус банке омогућавају успостављање компромиса између интереса менаџера и акционара, у погледу садашњих и будућих перформанси.

Смањење ризика одласка менаџера из предузећа постиже се исплатом квалитетних и стручних кадрова у висини зараде која одговара или превазилази зараде других предузећа, а које су утврђене пажљивом анализом конкурентских компензационих нивоа. Исплатом задовољавајућих износа компензација запослени би били задржани у предузећу, па и у периоду лоших перформанси проузрокованих екстерним факторима.

Одржање износа компензација тј. трошкова акционара на разумном нивоу подразумева стварање оптималног односа између компензација запосленима и њихових остварених перформанси, а довољног из угла максимизирања вредности за власнике. EVA овај циљ постиже успостављањем циљаних перформанси које су конзистентне са повраћајем трошкова капитала и гаранцијом доњег износа компензација.

Међутим, да би се остварио примарни циљ компензација запосленима и тиме обезбедио што већи утицај висине компензација на мотивацију запослених у правцу стварања вредности за акционаре, неопходно је успоставити јасне, прецизне, а нарочито објективне критеријуме за вредновање рада запослених и утврђивање елемената компензационог система.

1.1.2. Елементи компензационих система

Компензациони пакет током седамдесетих година прошлог века, искључиво се састојао из основне плате и бонуса по основу годишњих мерила перформанси. Опције по основу учешћа у власништву су постале доминантне шездесетих година, док су седамдесетих биле готово искључене из употреба.²² Од деведесетих година опције по

²² Jensen, M. C, Meckling, W. H. (1976) Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure, Journal of Financial Economics, Vol. 3, No. 4, p. 307

основу учешћа у власништву добијају поново на значају. Данас компензациони пакет често садржи велики број компоненти. Свака компонента проузрокује различите трошкове за предузеће и другачији ефекат на мотивацију запослених и ризик. Избор елемената компензационог капитала је усмерен ка максимизацији користи за предузеће, смањењу трошкова у вези накнада и умањивању ризика за акционаре.

У зависности од аутора елементи компензације запослених и менаџера се различито сагледавају. По Murphy²³ надокнаде запосленима се могу поделити у два дела: финансијске надокнаде (директни подстицаји) и нефинансијске стимулације (индиректни подстицаји). Најчешће финансијске компоненте накнада су: основна плата, променљиви бонуси, право куповине акција по повлашћеним ценама, пензије и сл. Пример нефинансијских накнада су добра, одмор, попуст за куповину производа и услуга предузећа и сл.

Крстић и Секулић²⁴ уважавајући начине примања и коришћења компензација диференцирају их на: директне и индиректне компензације. Директне компензације обухватају компензације на бази фиксних критеријума, као што су основна плата и зарада према годинама радног стажа и на бази варијабилних (стимулативних) критеријума у које се сврставају повишица плате, стимулације-бонуси, провизије и опције на акције. Према овим ауторима индиректне компензације обухватају програме заштите, плаћена одсуства и погодности као немонетарне бенефиције. Burke и Hsieh²⁵ наводе да је до недавно већи нагласак био на коришћењу променљиве компензационе шеме, уместо фиксних облика плате у циљу повећања продуктивности запослених, а тиме и чврстих перформанси. Предност варијабилног дела зараде, у случају да је компензациони план добро дизајниран је флексибилна синхронизација са приходима.²⁶ Творци агенцијске теорије, Jensen и Meckling²⁷, сматрају да се компензације састоје од фиксних и променљивих компоненти. Променљиве компоненте накнада засноване на перформансама су укључене у компензације ради усклађивања интереса менаџмента и

²³ Murphy, K (1999) Executive compensation, handbook of labor economics, in Orley Ashenfelter and David Card, North Holland, pp. 2485-2563

²⁴ Крстић, В., Секулић, В. (2007) Управљање перформансама предузећа, Економски факултет, Ниш, стр. 111

²⁵ Burke, L., Hsieh, C. (2005) Optimizing fixed and variable compensation costs for employee productivity, International Journal of Productivity and Performance Management, Vol. 55, No. 2, p. 155

²⁶ Greene, R. (2003), Variable Pay: How to Manage it Effectively, white paper, SHRM, Alexandria, VA, April, p.2.

²⁷ Jensen, M. C, Meckling, W. H. (1976) Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure, Journal of Financial Economics, Vol. 3, No. 4., pp. 305-360

акционара, док су фиксне компоненте компензација, као што су основне плате и пензије, укључене да смање ризик да и да гарантују одређени животни стандард запосленом. Зарада као фиксна компонента запослених представља трошак рада запослених и менаџера који се покрива из оствареног прихода, за разлику од променљиве компоненте стимулације која се издваја и исплаћује из опорезоване добити.

Имајући у виду претходне ауторе најважнији елементи компензација се могу сврстати у следеће категорије:

- основна плата,
- стимулација,
- додатне погодности и
- разне врсте бенефиција.

Основна плата представља основу и најстарију компоненту компензационог пакета, која се утврђује на основу карактеристика и сложености посла запосленог, његовог имиџа у пословном свету и уз уважавање тржишта рада и финансијске способности предузећа.²⁸ Ова компонента се обично одређује на почетку радног односа и поново на крају сваке године. У претходном периоду, забележен је велики раст основних плата пре свега менаџера. Jensen и остали²⁹ сматрају да је основни разлог за то што се менаџерима који су дошли из других предузећа утврђују веће зараде него већ запосленим менаџерима. Тиме се истиче повлашћена преговарачка моћ долазећих запослених, након сазнања да је предузеће заинтересовано за њихово ангажовање. Поред тога, основна зарада се често заснива на анализи компензација сличних предузећа и састоји се од зараде претходне године и процени будућих награђивања. Уз то Krugman³⁰ сматра да су социјалне норме и политичка моћ покретачи за утврђивање нивоа компензација, пре него вештине менаџера. На крају, могућност да запослени упореде зараде представља начин за њихово повећање.

Стимулације запосленима представљају додатне накнаде запосленима и разликују се у односу на положај запослених у предузећу. Бонуси нису саставни део зараде већ имају

²⁸ Крстић, В., Секулић, В. (2007) Управљање перформансама предузећа, Економски факултет, Ниш, стр. 112-116

²⁹ Jensen, M.C., Murphy K.J., Wruck, E. G. (2004) Remuneration: Where we've been, how we got to here, what are the problems, and how to fix them, p. 34

³⁰ Krugman, P (2007) The conscience of a liberal, Norton, pp.143-148

карактер учешћа у успеху предузећа. Суштина оваквог партиципирања у успеху огледа се у континуираном унапређењу свести менаџера о припадности организацији, развијању партнерског начина понашања и размишљања и постављању чврстих веза на релацији допринос-резултат-учешће. Ово је, такође, начин да се у пракси потврди добра репутација предузећа. Другим речима, циљ је повезати интересе менаџера са интересима акционара.³¹ Најчешће се то постиже употребом финансијских перформанси. Међутим, у пракси подстицајни планови могу да се формирају и на основу нефинансијских перформанси попут квалитета производа, сатисфакције купаца и сл.³²

За запослене на нижим хијерарским нивоима и менаџере средњег и оперативног нивоа стимулације се јављају у виду: прво, повишица које представљају награде у одређеном проценту од зараде за достизање виших циљева појединаца постављених од стране надређених; друго, бонуса на основу перформанси као готовинског плаћања у виду накнаде за добре појединачне перформансе запосленог; треће, стимулација за стицање знања и вештина; четврто, групних стимулација и пето, дугорочних стимулација у виду учешћа у профиту.

Бонус за менаџере у већини профитних предузећа су у виду годишњих бонуса заснованих на једногодишњем учинаку³³ и перформансама текуће године уз реализацију дефинисаних циљева.

За разлику од запослених, стимулације топ менаџера су у виду бонуса, краткорочног вида стимулацијем као и дугорочног вида стимулације акција, опција на акције тј. учешћа у профиту и одложених бонус планова. Међутим, коначни износ компензације за менаџере на највишим хијерарским нивоима одређује компензацијски одбор предузећа.³⁴ Заједно са основном зарадом Hall и Liebman³⁵ указују да чланови одбора често не кажњавају менаџере кроз смањење годишњег бонуса чак и у годинама лошег учинка.

³¹Малинић, Д. (2007) Компензационе шеме за менаџере: Корпоративно и јавно управљање у функцији развоја конкурентности, Милочерски економски форум, Зборник радова, стр. 7

³²Видети више: Banker, R., Potter, G., Srinivasan, D. (2000) An Empirical Investigation of an Incentive Plan that includes non-financial Performance Measures, The Accounting Review, Vol. 75, No. 1, pp. 65-92

³³Jensen, M.C., Murphy K.J. and Wruck, E. G. (2004) Remuneration: Where we've been, how we got to here, what are the problems, and how to fix them, working paper, p.69

³⁴Hayes, R., Schaefer, S. (2000) Implicit contracts and the explanatory power of top executive compensation for future performance, Rand Journal of Economics, Vol. 31, No. 2, p. 274

³⁵Hall, B., Liebman, J. (1998) Are CEOs really paid like bureaucrats?, Quarterly Journal of Economics, Vol. 113, No. 3, p. 682

У случају достизања планираног новог цене акције и нивоа тржишне вредности предузећа, менаџери могу да добију *бесплатне акције* и добију учешће у власништву предузећа. Акције омогућавају менаџерима учешће у власништву у циљу изједначавања њихових парцијалних интереса са интересима других акционара. Управо Jensen и Meckling³⁶ сматрају да усклађивањем различитих интереса менаџери могу постићи да менаџери постану власници јер износ сопственог капитала који поседују менаџери има значајан утицај на доношење пословних одлука. Основна предност учешћа у власништву се огледа могућности контролисања структуре власништва путем повећаног учешћа запослених и тиме смањена процентуалног учешћа екстерних власника. Иако овакав начин размишљања има јако упориште, он има велике недостатке. Прво, услед тржишних несавршености и променљивости, често је тешко да менаџери разумеју везе између својих поступака и промена у цени акција. Новија историја је још више истакла ово ограничење, јер менаџери су манипулисали краткорочним зарадама и очекивањима Wall Street-а, упркос негативним последицама по дугорочну вредност фирме. Друго, перформансе предузећа одражавају перформансе у целини и тиме је једино тачан одраз вештине управљања на највишим нивоима у организацији. Поред тога, уколико менаџер пословне јединице оствари добре перформансе у свом сегменту, а менаџери других пословних јединица не постигну краткорочно добре перформансе, подстицај у виду повећања цене акције тог предузећа ће изостати и обрнуто. Такве аргументе потврђује и Stewart објашњавајући да су акције само један извештај за целу класу студента.³⁷ Још један аргумент против укључивања менаџера у власништво дали су Mc Taggart и остали³⁸, односи се на неизвесност којом се менаџер суочава о будућим бонусима, а који би требали да буду ограничени са тим да ли ће циљеви бити постигнути.

Поред бесплатних акција, менаџери могу да добију и право *опције на куповину акција*.³⁹ Опције на акције, у контексту система награђивања, омогућавају менаџерима право куповине акција предузећа по унапред дефинисаној цени, у току одређеног временског

³⁶ Jensen, M. C, Meckling, W. H. (1976) Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure, Journal of Financial Economics, Vol. 3, No 4., pp. 305-360

³⁷ Ehrbar, A. (1998) EVA: Economic Value Added-The Real Key to Creating Wealth, John Wiley & Sons, Inc., p. 145

³⁸ Mc Taggart, J.M., Kontes, P.W., Mankins, M.C. (1994) The Value Imperative. Free Press, New York, p. 102

³⁹ Rappaport, A. (1986) Creating Shareholder Value: a guide for managers and investors, New York: The Free Press, p. 113

интервала. Циљ оваквог вида стимулације је стварање могућности да менаџери зараде у случају повећања тржишне вредности предузећа у периоду могућности искоришћења опције. Наиме, што је већа разлика између куповне цене у тренутку извршења опције и продајне цене предметних акција, то је опција атрактивнија, будући да доноси веће добитке за менаџере. Поред могућности зараде услед повећања тржишне вредности акција, постоји могућност искоришћења пореских погодности у виду одлагања пореске обавезе до тренутка продаје акције купљене путем реализације опција и опорезивања разлике продајне и уговорене цене опције по стопи опорезивања капиталног добитка (што је атрактивно ако постоје диференцијалне пореске стопе на капиталне добитке и друге приходе од капитала). Међутим, постоје два проблема опција на акције, као вида стимулације менаџера и то: прво, тенденција раста тржишне вредности предузећа омогућава менаџерима учешће у стимулацијама са не сразмерним уложеним напором и друго, ограничен износ овог вида стимулације, због брзе препродаје акција стечених по основу опција, доводи до уситњавања власништва.⁴⁰

Одложени бонус планови представљају дугорочни елемент стимулације менаџера у виду тренутне исплате дела годишњих бонус планова и исплате другог дела бонуса након пар година и у зависности од остварења краткорочних перформанси предузећа.

На крају, стимулације продаваца су у *виду провизија и бонуса*. Провизија представља проценат од продаје који је запослени лично остварио и који се додаје на основу зарату. Запослени који се определе за продају могу да изаберу и већи износ провизије без основне зараде. Бонуси продајног особља могу бити део компензационог пакета у случају изузетних остварења запослених.

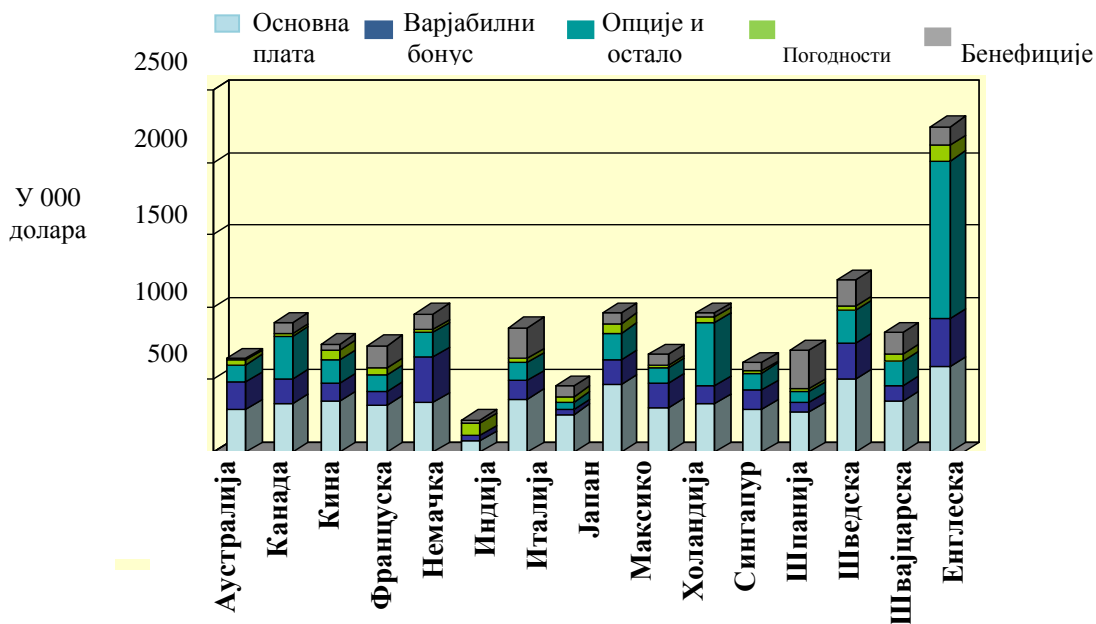
Додатне погодности такође могу имати велики значај на коначни износ компензационог пакета. Оне могу обухватити читав низ додатака у виду разних врста осигурања, ниских или бескаматних кредита и сл. Међутим, проблем са додатним погодностима постоји, јер оне никада нису повезане са перформансама предузећа.

⁴⁰ Детаљније оутицају опција на акције на компензациони план погледати: Martin, K., Thomas, R. (2005) When is Enough, Enough? Market Reaction to Highly Dilutive Stock Option Plans and the Subsequent Impact on CEO Compensation, *Journal of Corporate Finance*, Vol. 11, No. 1/2, pp. 61-83

Остале компензације у виду *разних бенефиција* које имају за циљ да задрже запослене, задовоље њихове потребе и повећају лојалност према организацији. Висина бенефиција није зависна од учинка запослених. Бенефиције могу бити:

- неповезане са радом (осигурање од незапослености, празници и одмори, боловања, породилско одсуство, отпремнина);
- повезане са осигурањем (животно осигурање од професионалних незгода, здравствено осигурање);
- повезане са пензионисањем (старосна пензија, инвалидска пензија);
- услуге запосленима (личне услуге: услуге саветодаваца, програми за помоћ запосленима, могућности за одмор и сл.; услуге повезане са послом: субвенције за чување деце, нега старијих особа и сл.; породични пакети бенефиција; приступ кантини и сл.);

Ови елементи плаћања постају све популарнији,⁴¹ али их је тешко проценити приликом анализа компензација. У САД-у они представљају саставни део годишњег извештаја који се подноси акционарима. Заступљеност различитих елемената компензација пре свега топ менаџерима у шеснаест земаља је приказана следећом сликом.



Слика 3. Елементи компензација топ менаџерима⁴²

⁴¹ Bebchuck, L., Fried, J. (2004) Pay without performance. Cambridge, Massachusetts, and London, England: Harvard University Press, p. 120

⁴² Brealey, A.R., Myers, C.S., Alen F. (2006) Corporate Finance, Mc Graw Hill/Irwin, New York, p. 307; Малинић, Д. (2007) Компензационе шеме за менаџере: Корпоративно и јавно управљање у функцији развоја конкурентности, Милочерски економски форум, Зборник радова, стр. 5

Претходна слика указује на неколико закључака.⁴³ Прво, укупан ниво компензација менаџерима укључује основну плату, бонусе, опције и друге дугорочне подстицаје, бенефиције и друге погодности. Друго, проценат основних плата у укупном износу компензација је мањи од 50. Треће, САД има највеће компензационе пакете. Наиме, учешће основних плата је испод једне трећине укупних компензација, варијабилни бонуси су нешто изнад половине основних плата, док је учешће опција и других дугорочних компензација изузетно високо, посматрано и као учешће у укупним компензацијама у САД, али и у односу на исту врсту компензација у другим земљама. Чињеница да је дисперзија власништва највише изражена у САД и да се искључиво ослањањање на краткорочне подстицаје може угрозити дугорочне интересе власника, чиме оваква структура и висина компензација нису неочекиване.

1.2. Перформансе као основица за утврђивање компензационих система

Обликовање ефикасног система мотивације запосленима треба да допринесе изједначавању индивидуалних циљева запослених и циљева власника, у кратком и дугом временском периоду, као и алокацији подстицаја на појединце и учеснике тима. Међутим, јасно дефинисан систем награђивања (подстицаји) условљен је детерминисањем адекватних показатеља успешности пословања, попут перформанси предузећа. Управо студија коју су спровели Veliyath и Bishop⁴⁴ показала је постојање јаке везе између накнада запосленима и перформанси предузећа. Тиме, у целом свету систем перформанси представља једну од нарастајућих области истраживања⁴⁵ и њихова најчешћа подела је на:⁴⁶

- перформансе засноване на концепту рачуноводственог резултата (апсолутна мерила рентабилности (брuto добитака, маргиналног добитака, пословног добитака, нето добитака и сл.); мерила рентабилности (стопа

⁴³ Прилагођено према: Малинић, Д. (2007) Компензационе шеме за менаџере: Корпоративно и јавно управљање у функцији развоја конкурентности, Милочерски економски форум, Зборник радова, стр. 6

⁴⁴ Veliyath, R., Bishop, J. (1995) Relationship between CFO Compensation and Firm Performance: Empirical Evidence of Labor Market Norms, International Journal of Organizational Analysis, Vol. 3, No. 3, p. 278

⁴⁵ Desiraju Venkata, R. (2007) Economic Value Added and Other Accounting Performance Indicators: An Empirical Analysis of Indian Companies, The ICAI Journal of Accounting Research, Vol. 6, No. 2, p. 8

⁴⁶ Крстић, В., Бонић, Љ. (2013) Управљање вредношћу за власнике предузећа (монографија), Економски факултет, Универзитет у Нишу, Ниш, стр. 65-104

рентабилности, показатеља повраћаја и сл.); мерила тржишне вредности (зараде по акцији – EPS, P/E рацио и сл.);

- перформансе засноване на cash flow концепту (SVA, TBR, CFROI) и
- перформансе засноване на концепту економског резултата (EVA, MVA).

Ова подела је значајна јер на њој почива изградња различитих компензационих система (традиционалних и савремених), што следи у наставку.

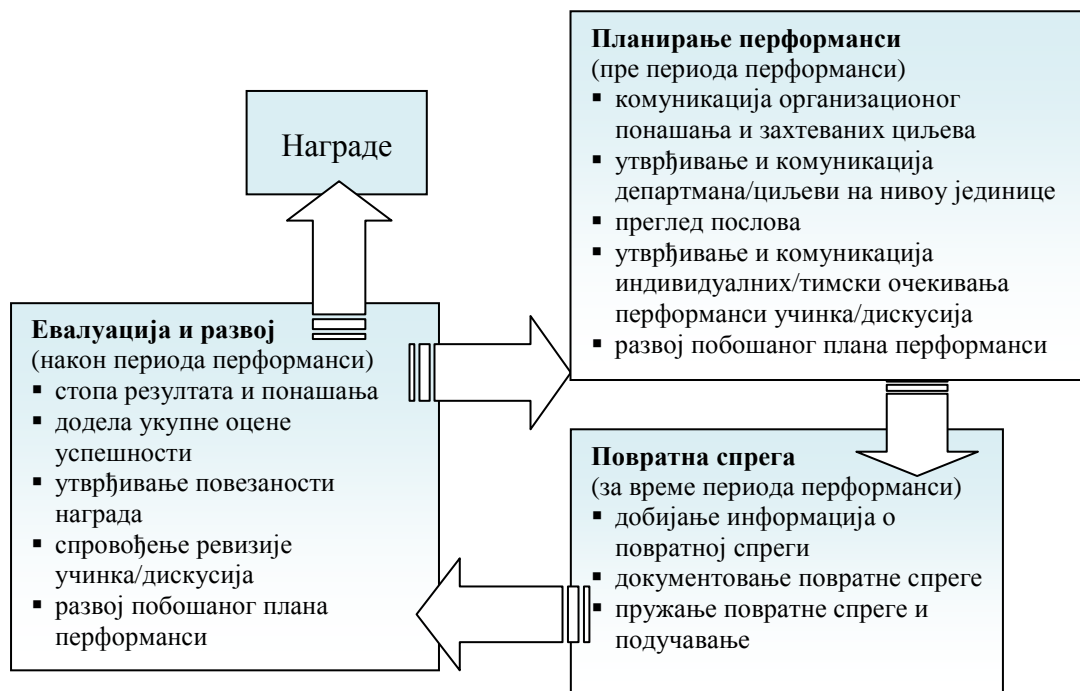
Да би мерило приказало успешност предузећа и повећање вредности за власнике треба да:⁴⁷

- постоји вредносни израз;
- пружа могућност детаљније анализе;
- постоји непосредан утицај на вредност предузећа;
- оцењује успешност предузећа узимајући у обзир ризик и очекивани принос власника;
- постоји могућност поређења са другим предузећима;
- омогућава употребу и у нижим организационим деловима предузећа;
- произилази из претпоставке да је основни циљ предузећа дугорочни раст вредности сопственог капитала.

Смисао мерења перформанси састоји се у утицају на односе између резултата репродукције и улагања за остварење тих резултата. По Крстић и Бонић⁴⁸ елементи у процесу управљања перформансом вредности за власнике су: планирање перформансе вредности за власнике, мерење вредности за власнике, анализа и извештавање о вредности за власнике, дефинисање компензационих програма заснованих на мерилима значајним за власнике и ревизија у функцији контроле и верификације квалитета и валидности информација значајних за власнике капитала. Дакле, процес мерења перформанси даје могућност предузећу да идентификује економске ресурсе којима располаже, да сагледа кључне факторе који утичу на његове перформансе и да изнађе најбољи ток деловања.

⁴⁷ Прилагођено према: Young, D., O Byrne, F.S. (2000) *Eva and Value-Based Management: A Practical Guide to Implementation*, McGraw-Hill, p. 34

⁴⁸ Крстић, В., Бонић, Љ. (2013) *Управљање вредношћу за власнике предузећа* (монографија), Економски факултет, Универзитет у Нишу, Ниш, стр. 23

Слика 4. Циклус перформанси⁴⁹

У намери да укаже на ниво компензација, њихову структуру и везу са перформансама, Малинић⁵⁰ је у свом раду приказао остварене укупне компензације за десет најбољих предузећа у 2006. години на листи Fortune-а, мерене оствареним приходима, добитком, зарадом по акцији, дивидендама по акцији, тржишном вредношћу, приносом на капитал и укупним приносом за акционаре. Може се закључити да су у структури компензација исплаћени и краткорочни и дугорочни подстицаји, што доприноси стварању проблема при мерењу краткорочних и дугорочних перформанси. У великом броју случаја предузећа остварају приносе и у кратком и дугом року, а који често не прате добитна остварења. Поред тога, скоро сва предузећа су исплатила краткорочне компензације генералним директорима, без обзира што су поједина имала и негативни финансијски резултат.

Свакако, на основу ових закључака треба имати у виду да са становишта ефикасности подстицајног система, најбоље би било да се одабере мера која би била осетљива на квалитет активности менаџера, а неосетљива (или бар не значајно) на промене

⁴⁹ Chingos, P. (2002) *Paying for Performance: A Guide to Compensation Management*, John Wiley & Sons, p.49

⁵⁰ Малинић, Д. (2007) Компензационе шеме за менаџере: Корпоративно и јавно управљање у функцији развоја конкурентности, Милочерски економски форум, Зборник радова, стр. 13

елемената који утичу на успех, а нису у домену контролисања менаџмента.⁵¹ По Малинићу⁵² у таквим условима мотивација би била висока, трошкови подстицаја би били у директној вези са уштедама у агенцијским трошковима, и што би допринело вишем нивоу ефикасности корпоративног управљања и максимизацији богатства за власнике. У ситуацији да се неконтролабилни фактори не могу изоловати, постоји неизвесност кредибилитета управљања, учешће менаџера у компензацијама је несигурно, а постоји и низак ниво ефикасности мотивационог система. Напред описани систем награђивања садржи циљне перформансе предузећа успостављене са циљним перформансама запослених.⁵³ Остварене перформансе таквог система представљају основицу за компензациони систем, али и стимулацију за остварење перформанси на вишем нивоу. Остварене перформансе су у функцији стварања стратегијских циљева, јачања организационе културе и климе које потенцирају остварење циљних перформанси, рад, пожртвовање, лојалност, резултате и њихова конутинуирана побољшања.⁵⁴ Систем мерења перформанси који би био у функцији развијања ефикасног мотивационог система који би требало да осигура његову жељену употребну вредност, треба да задовољи одређене критеријуме.⁵⁵ *Прво*, заступљеност фер и предвидивог система мерења перформанси предузећа и њихових запослених. Уколико постоје превише комплексни компензациони системи, они не могу да прикажу везу између награда и уложеног напора, чиме они утичу и на постојање неефикасности мотивационог система. *Друго*, постојање критичних фактора успеха је значајно за дистрибуцију различитих видова компензација. На тај начин, део таквог система треба да буде базиран на финансијским, а део на нефинансијским показатељима успешности. *Треће*, постојање јасних стандарда мерења су битни критеријуми за исплату различитих компензација. Ови стандарди треба да буду прихватљиви за власнике и прихваћени од стране менаџмента и на крају вредновани путем cost-benefit анализе. *Четврто*, балансирање краткорочних наспрам дугорочних мера успеха у изабраном систему мерења је битно за реализацију мотивације и да би

⁵¹ Horngren, C., Bhimani, A., Datar, S., Foster, G. (2002) Management and Cost Accounting, Prentice Hall, London, pp. 651-652

⁵² Малинић, Д. (2007) Компензационе шеме за менаџере: Корпоративно и јавно управљање у функцији развоја конкурентности, Милочерски економски форум, Зборник радова, стр. 12

⁵³ Крстић, В. (2002) Мерење перформанси и менаџмент компензација менаџера, Пословна политика, стр. 38-42

⁵⁴ Исто, стр. 38-42

⁵⁵ Малинић, Д. (2007) Компензационе шеме за менаџере: Корпоративно и јавно управљање у функцији развоја конкурентности, Милочерски економски форум, Зборник радова, стр. 14

постојали критеријуми за утврђивање краткорочних и дугорочних компензација. *Пето*, ефикасност у повезивању доприноса менаџмента са исказаним успехом предузећа подразумева разлике у перформансама предузећа или његових сегмената и перформанси менаџера. То значи да у извештајима о остварењима менаџмента треба јасно одвојити контролабилне од неконтролабилних елемената успеха.

У пракси честе су ситуације у којима је веза између перформанси и подстицаја слаба, па би такви системи компензација пре могли да се назову бирократски, него компензациони системи засновани на перформансама.

У наставку рада биће приказане различите врсте компензационих система успостављене на перформансама, пре свега карактеристике система компензација заснованих на индивидуалним и групним перформансама, као и компензација заснованим на традиционалним и савременим перформансама.

1.3. Врсте компензационих система заснованих на перформансама

1.3.1. Индивидуални и групни компензациони системи

Примарни циљ приликом дефинисања система награђивања је мотивација запослених која ће довести и до ефикасног обављања активности у предузећу. Пожељно је да сви запослени раде за добробит предузећа. У случају да адекватно награђивање изостане, запослени ће уложити мање напора, чиме ће изостати и резултат. Међутим, при пројектовању система награђивања потешкоће могу да се јаве при избору начина на који ће се вршити награђивање, у смислу да ли ће запосленима бити додељене награде по основу индивидуалних или групних перформанси или комбиновањем поменутих перформанси.

Индивидуални компензациони системи представљају пре свега накнаде запосленима засноване на индивидуалном учинку у функцији доприноса целокупном предузећу. Појединачне накнаде би требало да се заснивају на зарадама по основу услова рада, перформанси и компетентности, као и формалном образовању и тржишту радне снаге. Уз то треба имати у виду да на кретање индивидуалних исплата утичу и менаџери

својим одлукама о нивоу зарада запослених. То значи да је објективност значајна приликом доношења одлука о накнадама запосленима.

Индивидуални компензациони системи имају за циљ да стимулишу веће залагање запослених и њихову самоконтролу, што води ка смањењу трошкова пословања и рационалнијој употреби ресурса. Појединачне награде представљају добру основу за дефинисање плана рада запосленог и шта се очекује од њега. Овај тип накнада представља снажнији мотивациони фактор од накнаде на нивоу групе. Такође, често се спомиње да појединачно награђивање ствара здраву конкуренцију између запослених и мотивише их уколико постоји осећај снажне повезаности учинка и награда.

Предуслов за одређивање индивидуалних подстицаја представља могућност њиховог мерења и издвајања од доприноса осталих запослених. Појединачно мерење перформанси и утврђивање компензација посебно је значајно у предузећима са: релативно образованом радном снагом, разноврсним пословима, технологијом која се често мења, могућношћу да се науче нове вештине, ограниченом могућношћу за напредак, високим трошковима флукуације кадрова су високи и сл.

Индивидуални компензациони системи могу се применити на запослене на нижим хијерарским нивоима, као и на менаџере.

Компензација према индивидуалном учинку представљају један од најпознатијих *компензационих програма за запослене* који се примењује на извршним пословима као што су производне линије или продајне активности, а на којима се могу прецизно измерити учинци. Мерење појединачног доприноса запослених има за циљ стимулисање и мотивацију запослених ка обављању пословних активности у циљу остварења што већег доприноса самој организацији. Ови компензациони пакети обухватају поред основне зараде и повишице. У случају остварења бољих перформанси од предвиђених, повишице запосленима се одређују у односу на основну зарату и оне постају саставни део будућих зарада, уз могућност увођења нових повишица.

За разлику од осталих запослених, компензациони пакети за *менаџере* су директно повезани са остварењем стратегије и циљева предузећа односно остварењем циљева власника предузећа. Ако се има у виду да се креирање вредности за власнике налази у

основи ефикасног функционисања корпоративних предузећа и да могући високи агенцијски трошкови, условљени информационом асиметријом, озбиљно угрожавају овако постављени циљ, онда постаје јасно да развијање различитих подстицајних програма, који повезују интересе менаџера са интересима акционара, представља проблем од стратегијске важности.⁵⁶ Поред тога, Крстић и Секулић⁵⁷ као основне циљеве компензационог система за менаџере у предузећу наводе: мотивисање менаџера на ефикасан рад у кратком и дугом року, привлачење менаџера из окружења, задржавање најбољих менаџера у предузећу и јачање сарадње и координације између организационих делова.

Подстицајни програми за менаџере се разликују у зависности од тога да ли се односе на кратак или дужи временски период. Краткорочни подстицаји се односе на једногодишњи временски период и дуго година су били доминантни у структури награђивања. Циљ краткорочних подстицаја је да се успостави адекватна веза између пожељног понашања менаџера и резултата предузећа. По Малинићу⁵⁸ карактер краткорочних подстицаја је опредељен двома чињеницама. *Прво*, исплате различитих подстицаја врше се на годишњем нивоу, а понекад и неколико пута током године. *Друго*, критеријум за стицање бонуса одређен је годишњим финансијским перформансама предузећа у чијој се основи плаћања налази намера да се успостави чврста веза између жељеног понашања менаџера и пословних резултата.

У структури краткорочних подстицаја могу се појавити различити типови стимулација као што су повишице, посебне редовне награде за постизање надпросечних резултата (нпр. додела аутомобила најбољем менаџеру пословних јединица), паушалне исплате као признање за изузетно стручно ангажовање, награде за положени стручни испит и сл. Међутим, најпознатији вид краткорочних стимулација представљају различити типови бонус планова.⁵⁹ Успостављање бонус планова је засновано на одређивању нивоа перформанси које треба достићи.

⁵⁶ Малинић, Д. (2007) Компензационе шеме за менаџере: Корпоративно и јавно управљање у функцији развоја конкурентности, Милочерски економски форум, Зборник радова, стр. 4

⁵⁷ Крстић, В., Секулић, В. (2007) Управљање перформансама предузећа, Економски факултет, Ниш, стр. 124

⁵⁸ Малинић, Д. (2007) Компензационе шеме за менаџере: Корпоративно и јавно управљање у функцији развоја конкурентности, Милочерски економски форум, Зборник радова, стр. 6

⁵⁹ Исто, стр. 6

Стратегија награђивања менаџера обухвата балансирање између краткорочних и дугорочних подстицаја менаџера, при чему краткорочна остварења представљају само пут ка остварењу дугорочних циљева предузећа. За разлику од краткорочних подстицаја дугорочни подстицаји треба да обезбеде:

- партиципирање менаџера у успеху предузећа, како би се кроз изабране дугорочне подстицаје усмерила пажња менаџера на кључне аспекте перформанси предузећа;
- промовисање дугорочног начина размишљања, што подразумева дугорочно усмеравање годишњих подстицајних планова;
- повезивање интереса менаџера са интересима акционара;
- подстицање менаџера на доношење одлука које воде повећању вредности капитала предузећа;
- задржавање и привлачење талентованих менаџера, што се постиже развлачењем исплата на дужи низ година и коришћењем пореских предности које дугорочни подстицајни планови могу имати.

Проблеми који се односе на успостављање индивидуалних компензационих система су многобројни. Један од проблема представља мерење индивидуалног учинка који генерише бонус. Такође, неадекватно дефинисани циљеви запосленог могу довести до њиховог лаког остварења, чиме запослени неће уложити додатни напор, са једне стране као што ће и постављањем тешко достижног циља изостати додатни напор, са друге стране. Поред тога, систем награђивања који је заснован само на једној активности може имати негативне ефекте на друге активности. Примера ради, уколико се бонус рачуна на основу продаје, изостаће усмереност продавца на привлачење нових купаца. Наведени проблем се може решити већом провизијом при продаји новим клијентима. Неки аутори истичу да запослени могу сматрати да је индивидуални компензациони систем неправедан јер постоји мноштво фактора на које они не могу да утичу. У таквим случајевима нпр. недостатак посла, лош материјал, труд запослених и др. нису значајни. Неефикасност компензационог система, као посебан недостатак, јавља се у случају када зараде запослених у текућем месецу нису на врху приоритета. Такође, у појединим ситуацијама квантитет посла може бити испред квалитета посла, јер се зарада исплаћује на основу количине, што може утицати на квалитет извршеног задатка. Поред тога, још један велики недостатак индивидуалног система награђивања

је што може да изазове стварање неповољне радне атмосфере у случају када запослени примете да нису подједнако третирани.

За разлику од појединачних компензационих система групни компензациони системи представљају новчану накнаду на коју чланови тима имају право уколико је одређени циљ тима остварен односно премашен. Данас многа предузећа сматрају да се тимске накнаде могу користити као допуна или алтернатива индивидуалном систему награђивања. Оваква размишљања подржавају и запослени јер сматрају да ће допринос постигнутом резултату бити приписан не само менаџерима, већ и запосленима на нижим положајима. Групне стимулације могу бити:⁶⁰

- стимулативне компензације за тимове;
- стимулативне краткорочне компензације засноване на уштедама;
- стимулативне краткорочне компензације засноване на добити и
- дугорочне стимулативне компензације за укључивање запослених и менаџера у власништво над предузећем.

Стимулативне компензације за тимове су у виду новчане накнаде која припада свим члановима тима који су учествовали у остварењу постављеног циља или премашивању истог. Оне имају за циљ стимулисање понашања чланова тима у правцу ефикасног и ефективног рада.

Стимулативне компензације засноване на уштедама се користе за релативно веће групе у односу на тимове, нпр. одређене организационе јединице. Оне имају за циљ остваривање одређених уштеда за предузеће тј. побољшање посматраних перформанси, које би биле основица за стимулацију менаџера и запослених.

Стимулативне компензације засноване на добитку се односе на тренутне и одложене исплате запосленима. Расподела стимулације засноване на добити може бити по принципу: свима једнако, сразмерно висини основног примања – зараде, према доприносу и на основу система бонус поена.

⁶⁰ Крстић, В., Секулић, В. (2007) Управљање перформансама предузећа, Економски факултет, Ниш, стр. 132

Дугорочне стимулативне компензације за укључивање запослених и менаџера у власништво над предузећем имају за циљ да стимулишу запослене да својим радом, доприносом и одлукама омогуће повећање вредности предузећа. Овај вид стимулација се односи на програме учешћа у власништву путем куповине акција предузећа или поклањања акција запосленим и опција, које дају право куповине и продаје акција по повољним условима.

Доношење одлуке о систему награђивања засновано на појединачном или личном доприносу, често балансира између претпоставке да ће појединачни систем награђивања у други план ставити групне активности, са једне стране и претпоставке да групни систем награђивања смањује индивидуалну мотивацију, кроз губљење осећаја за појединачни допринос укупним перформансама, са друге стране.

Без обзира да ли је реч о индивидуалним или групним компензацијама неопходно је да полазе од основног циља тј. креирања вредности за власнике. Свакако, у прилог томе не иде што је у пракси често заступљено претерано ослањање на краткорочне перформансе и краткорочне компензације, које доводи до запостављања дугорочних циљева предузећа, а тиме и циљева власника. Краткорочни подстицаји за разлику од дугорочних подстицаја, имају позитиван утицај на запослене,⁶¹ али код њих мотивациони аспект брзо нестаје због брзог прилагођавања на нови ниво накнаде. Имајући то у виду, деведесетих година претходног века, у средиште пажње стављено је праћење напора запослених да допринесу стварању додате вредности за власнике. Дугорочни подстицаји, повезани са креирањем додате вредности и променом тржишне вредности предузећа, добијају на значају при одређивању укупних компензација запосленима пре свега менаџерима. Да је тако говоре и истраживања Hewitt асоцијације, која указују на то да 92% великих предузећа са приходима изнад милијарду долара, својим менаџерима нуде најмање један вид дугорочних подстицаја.⁶²

⁶¹ Merchant, K., Van der Stede, W. (2007) Management Control Systems: Performance Measurement, Evaluation and Incentives, Prentice Hall, London, p. 401

⁶² Berger, L., Berger, D. (2000) The Compensation Handbook: A State-of-the-Art Guide to Compensation Strategy and Design, McGraw Hill, p. 322

1.3.2. Традиционални и савремени компензациони системи

Од средине прошлог века до данас развијено је мноштво приступа и критеријума за мерење и оцену перформанси предузећа, а која представљају основицу за изградњу компензационих система. Имајући у виду велики број критеријума за разврставање перформанси и може се рећи да су у стручној литератури две најчешће спомињане групе компензационих система, традиционални компензациони системи и савремени компензациони системи. Традиционални компензациони системи се заснивају на концепту рачуноводственог резултата, док се савремени компензациони системи заснивају на cash flow и показатељима економског резултата (од којих је најзначајнији EVA).

1.3.2.1. Традиционални компензациони системи – компензациони системи засновани на концепту рачуноводственог резултата

Традиционални компензациони системи односно компензациони системи засновани на концепту рачуноводственог резултата имају битне карактеристике:⁶³

- циљани бонус везан је за циљане финансијске перформансе;
- предвиђен је минимални ниво перформанси који мора да се оствари како би се бонус примио;
- предвиђена је гоња граница за исплату бонуса.

Имајући то у виду овај компензациони систем у односу на савремене компензационе системе је инфериоран по питању максимизације вредности за власнике. Разлози за то су:⁶⁴

- рачуноводствена мерила перформанси (пословни добитак, стопа приноса на ангажовани капитал) понекад немају чврсту везу са стварањем вредности за

⁶³ Young, S. D., O Byrne, F. S. (2001) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York, pp.131-133; Крстић, В., Бонић, Љ. (2013) *Управљање вредношћу за власнике предузећа (монографија)*, Економски факултет, Универзитет у Нишу, Ниш, стр. 15; Young, S. D., O

⁶⁴ Прилагођено према: Young, S. D., O Byrne, F. S. (2001) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York, p.133; Крстић, В., Бонић, Љ. (2013) *Управљање вредношћу за власнике предузећа (монографија)*, Економски факултет, Универзитет у Нишу, Ниш, стр. 160

власнике.⁶⁵ Она не представљају довољно реалну основицу за утврђивање компензација јер не обезбеђују награђивање у складу са створеном (генерисаном) вредношћу за предузеће, а и цена акција рефлектује вредност предузећа као целине, па је због тога немогуће оценити појединачни допринос менаџмента и запослених при увећању богатства акционара. Тако у појединим ситуацијама, када постоји повећање стопе приноса на улагања које не може да покрије укупне трошкове капитала, постоји основа за исплату компензација (јер је остварено повећање стопе приноса) иако је дошло умањења вредност за власнике;

- тактизирање менаџера одлагањем наплате прихода и пребацивањем бонуса у случају када се остваре перформансе са максималним бонусима. Увођењем линеарног бонус плана делимично је решење питања непостојања граница бонуса, али се уједно и отвара ново питање непостојање дефинисаног циља тј. границе за достизање бонуса;
- дефинисање циљаних перформанси за нови обрачунски период може у случају остварења супериорних, знатно подићи таргетирани ниво перформанси. Такви нивои бонуса отежавају добрим менаџерима да их достигну, чиме на неки начин бивају кажњени, услед могућег недостизања тог нивоа и изостанка бонуса. Са друге стране, ниво циљаних перформанси (лоших) менаџера који их нису достигли у претходном периоду се смањује, чиме они бивају награђени.
- периодични карактер традиционалних бонус планова, доприноси појави конфликта између дугорочних и краткорочних циљева предузећа. Управо краткорочни резултати, који су у интересу менаџмента, потискују дугорочне резултате значајне и за власнике и за менаџере;
- дефинисање циљаних перформанси и извештавање о нивоу остварења истих је у делокругу менаџера. Ово може за последицу имати лошу мотивацију. Ниске циљане перформансе могу утицати на нереално приказивање резултата и достизање високих бонуса.⁶⁶ Поред тога, традиционални бонус планови садрже

⁶⁵ Worthington, A., West, T. (2001) Economic Value-Added: A Review of the Theoretical and Empirical Literature, *Asian Review of Accounting*, Vol. 9, No. 1, p. 70

⁶⁶ Ehrbar, A. (1998) *EVA: Economic Value Added-The Real Key to Creating Wealth*, John Wiley & Sons, Inc., p.103

дозу субјективизма засновану на преговарачком буџету и стварају простор за подцењивање могућих перформанси;

- одређена мерила у оквиру традиционалних комензационих система заснованих на концепту рачуноводственог резултата нису релевантна за одређивање компензација на нижим хијерархијским нивоима. Користећи рачуноводствени резултат менаџмент има велики простор за манипулацију рачуноводственим подацима, а тиме и износима својих компензација.

1.3.2.2. Савремени компензациони системи – компензациони системи засновани на cash flow концепту и концепту економског резултата - додатој економској вредности

Имајући у виду недостатке традиционалних показатеља мерења перформанси предузећа и на њима обрачунатих компензација, измениле су се основне претпоставке успешног пословања предузећа и поставили нови захтеви у погледу мерења перформанси и управљања предузећем. Све то је за резултат имало развијање савремених компензационих система заснованих на cash flow концепту и концепту економског резултата - додатој економској вредности. Карактеристика савремених компензационих система јесте тежња да буду свеобухватнији и целовити, засновани на адекватним перформансама и при том пружити савременији економски инструментаријум за доношење пословних одлука при реализацији, пре свега, дугорочних циљева предузећа и награђивању запослених.

Cash flow представља значајан аналитички инструмент за дефинисање компензација у предузећу. Компензациони системи засновани на cash flow концепту показали су већу употребну вредност у односу на компензационе системе засноване на концепту рачуноводственог резултата у време када су предузећа бележила позитивне рачуноводствене резултате уз истовремене потешкоће у измирењу обавеза. Међутим, само мерење прилива и одлива новца путем cash flow има краткорочну димензију, чиме је за мерење пројектованог успеха потребно користити дугорочно оријентисане индикаторе на бази cash flow-а.⁶⁷ Најчешће коришћени показатељи на бази cash flow у функцији утврђивања компензација су додата вредност за акционаре (Shareholder value

⁶⁷ Helfert, E.A. (2000) Techniques of financial analysis: A guide to value creation, United States of America: McGraw-Hill Companies, pp. 403-405

added-SVA) и укупни пословни принос (Total business return-TBR). Успешна примена SVA концепта подразумева да топ менаџмент, као и нижи нивои управљања и запослени, прихвате да је додата вредност за власнике детерминисана дугорочним готовинским токовима и ценом капитала, да се вредновање стратегија и њихов избор врши на бази критеријума максимално очекиване SVA и да се анализа перформанси и конципирање компензационих програма базира на додатој вредности за власнике, односно повећању вредности предузећа. Уколико је остварена SVA већа од очекиване присутна је супериорна SVA, која је и основ за награђивање. Ослањањем на процене, приступ може бити предмет манипулација, чиме је ограничена његова употребљивост за дефинисање менаџерских накнада. Осим тога, постоји мало практичних доказа да приступ вредности за акционаре заиста представља функционално решење и помоћ менаџерима у настојањима да створе вредност за акционаре. На крају, присутна су мишљења да је концепт SVA уско усмерен само на власнике капитала, пре свега у дугом року, занемарујући и интересе осталих стејкхолдера. Као велики противници ове методе су менаџери, јер се она врло често користи за контролу њиховог рада.

Поред овог мерила перформанси заснованог на cash flow, за награђивање запослених често се користи и TBR. При дефинисању компензација TBR се користи:⁶⁸ а) у случају дугорочних инвестиција када користи као мерило вредности у неколико година (најчешће 3 до 5) и б) при дефинисању краткорочних циљева (годишњег добитка) у функцији остварења циљева у дужем временском периоду. У оба случаја укључује трошкове капитала, као један од битних критеријума за власнике. Међутим, као и код свих показатеља заснованих на cash flow-у, TBR је изложен великом степену субјективности у предвиђању токова готовине.

Деведесетих година претходног века, када је пажња усмерена на кретање вредности уложеног капитала и праћење способности менаџера да допринесу стварању економског добитка тј. додате вредности, долази до промене структуре укупног компензационог пакета, нарочито у случају највишег нивоа менаџмента.⁶⁹ Као таква EVA представља добру основицу при креирању дугорочних подстицајних програма са

⁶⁸ The Chartered Institute of Management Accountants (2004) Maximizing Shareholder Value: Achieving Clarity in Decision-Making, The 2004 Technical Report, www.cimaglobal.com, преузето 09.07.2012., p.13

⁶⁹ Малинић, Д. (2007) Компензационе шеме за менаџере: Корпоративно и јавно управљање у функцији развоја конкурентности, Милочерски економски форум, Зборник радова, стр. 9

циљем да се запослени усмере на креирање реалне економске вредности, као дугорочног циља. Riceman и остали сматрају да је EVA кључ за креирање вредности.⁷⁰

Потенцијалне користи и предности⁷¹ концепта EVA, а које усмеравају менаџере да се понашају као власници и дају добру основицу за евалуацију њиховог рада су:

- представља јасан и разумљив основ награђивања менаџера у оквиру свих пословних јединица. EVA представља моћно средство за креирање јаким, одрживим и трошковно ефикасним подстицаја на нивоу пословне јединице;⁷²
- пружа јасан и разумљив резултат изражен у апсолутном смислу и представља релативно једноставан и лакше разумљив метод у поређењу са другим методама мерења вредности капитала;
- узима у обзир и опотрунитетни трошак сопственог капитала тј. EVA се креира само ако је интерна стопа приноса изнад пондерисане просечне цене капитала, укључујући и сопствене изворе. За разлику од традиционалних показатеља, концепт EVA узима у обзир опотрунитетни трошак сопственог капитала, чиме интерес власника није подређен интересима других учесника;
- независност од рачуноводствених стандарда и употреба креативних приступа у креирању финансијских извештаја. Велики број слабости традиционалних показатеља изведених из рачуноводствених података, путем EVA су елиминисани. Економска добит независна од рачуноводствених стандарда и утврђена узимањем у обзир рачуноводствених корекција, пружа могућност употребе креативних приступа у креирању финансијских извештаја;
- омогућава избор алтернатива које могу најбоље повећати вредност сопственог капитала. EVA путем класификације инвестиционих пројеката даје увид у њихову исплатљивост;
- стандардизација EVA омогућава компаративну процену у оквиру сва четири основна типа бенчмаркинг-а: поређења између интерних одељења, поређења са конкурентима, поређења са најбољим предузећем и поређења током времена.

⁷⁰ Riceman, S.S., Cahan, S.F. and Lal, M. (2002) Do managers perform better under EVA bonus schemes?, European Accounting Review, Vol. 11, No. 3, pp. 539

⁷¹ Прилагођено према: Young, S. D., O Byrne, F. S. (2001) Eva and value-based management: a practical guide to implementation, McGraw-Hill, New York, pp. 1-480

⁷² Young, S. D., O Byrne, F. S. (2001) Eva and value-based management: a practical guide to implementation, McGraw-Hill, New York, p. 124

- подстиче рационалну алокацију дефицитарних ресурса;
- усмерен је на циљани дугорочни успех предузећа за разлику од рачуноводствене добити која је често фокусирана на краткорочни временски период;
- омогућава правилну процену и разматрање улагања у дужем временском периоду, чиме утиче на смањење тренутне добити, али омогућује постизање билих резултата у дужем временском периоду;
- омогућава лаку употребу при финансијској контроли инвестиција и доношењу дневних одлука;
- представља средство за процену подобности и избор стратегије, односно EVA је корисна за ефикасну расподелу инвестираног капитала и добар начин процене и упоређивања различитих стратегија;
- постоји мала могућност манипулације јер путем рачуноводствених прилагођавања EVA имају тенденцију да се приближи реалној добити, а не рачуноводственом профиту. Економска добит следи новчани ток, док рачуноводствени профит је често резултат сугестије рачуновођама од стране менаџмента;
- представља алат за процену спајања, аквизиције, куповине или искључење (дела) предузећа. Уколико је израчуна позитивна додата економска вредност у неким од ових активности, то је добар знак за предузеће да учествује у таквом пројекту.

Имајући у виду да се EVA израчунава на основу рачуноводствених података, присутност рачуноводствених дисторзија постоји и код овог концепта. Уколико је ROI изнад IRR, EVA доприноси стварању додате вредности за власнике. У свом раду De Villiers⁷³ нумерички приказује ове дисторзије и за превазилажење ових проблема предлаже употребу модификованог концепта EVA односно прилагођене EVA- AEVA. AEVA сугерише употребу тренутне вредности средстава за исрачунавање ROI, уместо често употребљаване тржишне вредности акцијског капитала. Он сматра да тренутна вредност (тржишна вредност) појединачне имовине доприноси бољем резултату. Међутим, често је процена тренутне вредности имовине тешка или пак немогућа.

⁷³ De Villiers J. (1997) The distortions in Economic Value Added, Journal of Economics and Business, Vol. 49, No. 3, p. 285

Употреба тренутне вредности имовине не отклања у потпуности дисторзије, али свакако умањује њихов утицај. Да је EVA заснована на историјским подацима теоретски иста као и процена на бази анализе дисконотваног cash flow-a (Discounted Cash Flow –DCF) сматрају Storrie и Sinkler.⁷⁴ Они су математички доказали ову једнакост због чињенице да је књиговодствена вредност у процени EVA ирелевантна за одређивање вредности јер повећање књиговодствене вредност сопственог капитала смањује периодична садашња вредности будућих EVA, чиме се те промене неутралишу.

Међутим, четири предходно наведена (Слика 2.) циља компензација, EVA сама по себи не може унапредити. EVA тежи да обезбеди боље усклађивање са вредностима за акционаре од пословног профита, јер препознаје трошкове капитала. Пружајући добру основицу за адекватно мерење перформанси, унапређен је дизајн EVA бонус плана, који пружа адекватну основицу за реализацију тих циљева, а који је дефинисан у правцу креирања вредности за акционаре и то много ефикасније него друге алтернативе.⁷⁵ Четири циља у вези са компензацијама менаџерима и приближавањем интереса менаџера и акционара је унапређено кроз употребу фиксног процената који омогућава менаџерима избор између садашњег и будућег бонуса, који је конзистентан са избором између садашње и будуће EVA и одложене компензације, у облику бонус банке која обесхрабрује менаџере да напусте максимизацију тренутне EVA на рачун будуће EVA.

Левериџ богатства је унапређен кроз употребу фиксног процента који се не повећава или смањује у зависности од очекиваних перформанси и дефинисањем бонус планова који нису на нижем нивоу када су перформансе испод очекивања, односно на вишем нивоу када перформансе превазилазе очекивања.

Подношљива стопа задржавања запослених је унапређена путем пажљиве анализе конкурентних компензационих нивоа и пажљивим моделовањем ризика да би се осигурало да планиран бонус буде довољно велик или левериџ довољно мали да ограничи ризик задржавања.

Разумни трошкови акционара су унапређени путем подешавања планираних перформанси (за очекивана EVA побољшања) што је конзистентно са повраћајем на

⁷⁴ Storrie, M., Sinclair, D. (1997) Is EVA™ equivalent to DCF?, CPS Alclair Global Review, Vol. 3, No.5, p. 6

⁷⁵ Young, D., O Byrne, F.S. (2000) Eva and Value-Based Management: A Practical Guide to Implementation, McGraw-Hill, p.134

капитал, ограничавањем загарантованих компензација и поделом трошкова јаких подстицаја између акционара, који улажу у више подстицајне могућности и менаџера, који прихватају већи компензациони ризик.

У наставку рада, детаљно ће бити приказан концепт EVA и могућности његове примене у подручју компензација.

2. КОНЦЕПТ ДОДАТЕ ЕКОНОМСКЕ ВРЕДНОСТИ

2.1. Додата економска вредност и менаџмент заснован на вредности

Захваљујући процесу корпоратизације у великој мери брига за увећање вредности имовине власника се осамдесетих година повећала. Ово је за резултат имало стварање великог броја предузећа вођених вредношћу за власнике и друге стејкохледе, која се у односу на традиционална предузећа значајно разликују.



Слика 5. Карактеристике традиционалног и предузећа вођеног вредношћу⁷⁶

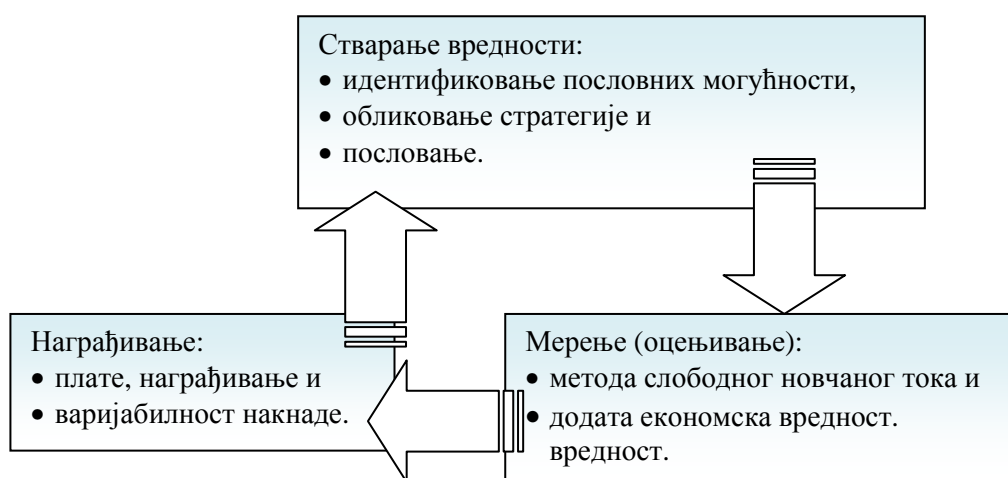
Предузећа вођена вредношћу су визионарска предузећа усмерена ка будућности, док су традиционална предузећа и даље усмерена на прошлост и рачуноводстве информације. У први план, предузеће вођено вредношћу, истиче стварање вредности за кључне стејкхолдере, међу којима се истичу акционари.⁷⁷ Савремени приступ вредности акционара је заснован на различитим тачкама гледишта свих субјекта који су укључени

⁷⁶ Mc Taggart, J.M., Kontes, P.W., Mankins, M.C. (1994) *The Value Imperative*. Free Press, New York; Arnold, G. (2000) *Tracing the Development of Value-based Management*, Wiley, John & Sons; Arnold, G., Davies, M. (2000) *Value-based Management: Context and Application*, John Wiley&Sons, Chichester, p. 29

⁷⁷ Mc Taggart, J.M., Kontes, P.W., Mankins, M.C. (1994) *The Value Imperative*. Free Press, New York, p. 29

у предузећу, а који имају један заједнички циљ; пословање које се односи на стварање вредности. Martin и Petty⁷⁸ наводе да креирање вредности подразумева много више од праћења перформанси предузећа. Вредност је креирана када су менаџери активно укључени у процес идентификовања добрих инвестиционих могућности и када предузимају кораке за остваривање потенцијалне вредности.

Захтеви за успостављање одрживости стварања вредности захтевају прилагођавање организације, мотивационог система и начина размишљања руководства и запослених, што је приказано следећом сликом:



Слика 6. Успостављање одрживости стварања вредности⁷⁹

Први корак у успостављању одрживости стварања вредности је идентификовање пословних могућности и обликовање стратегије за даље пословање. Након спровођења дефинисаних стратегија врши се оцењивање постигнутих резултата који представљају основу за награђивање. С' обзиром на то да се може управљати само са мерљивим подацима било је неопходно да се развије велики број нових метода и техника. Једна од првих метода имала је за циљ да створи дугорочну економску вредност за власнике предузећа и остале учеснике, а коју је Reimann⁸⁰ назвао менаџмент заснован на вредности (Value Based Management - VBM). Савремени аспект ове широко употребљене методе, представља интегрисани процес усмерен на кључне факторе и

⁷⁸ Martin, J.D., Petty, J.W (2000) Value Based Management: The Corporate Response to the Shareholder Revolution, New York: Oxford, p. 54

⁷⁹ Исто, p.6

⁸⁰ Reimann, B.C. (1987) Managing for Value: A Guide to Value Based Strategic Management. London, Basil Blackwell, p. 4

показатеље вредности⁸¹ да се обезбеди интегрисани оквир за мерење и управљање са експлицитним циљевима обезбеђења дугорочне вредности за акционаре. VBM представља филозофију управљања која користи аналитичке алате и процесе при фокусирању на стварање вредности за акционаре, а која обухвата усклађивање корпоративне стратегије, перформанси извештавања и подстицаје, да би се сви запослени понашали као власници, а све у циљу максимизације вредности која има за циљ повећање тржишне перформансе акција.⁸² Нова пословна стратегија оријентисана на вредност (value-oriented strategy) наглашава да предузећа само путем повећања тржишне вредности предузећа могу креирати вредност за акционаре. По Fernandez вредност за акционаре је разлика између приказане вредности на крају претходне године и вредности на крају текуће године.⁸³ Увећање тржишне вредности предузећа се рефлектује путем увећања вредности акцијског капитала тј. кроз премију коју су инвеститори на тржишту капитала спремни да плате за акције предузећа. Суштински вредност за акционаре је вредност његових акција увећана за вредност приноса који он остварује по основу примљених дивиденди.⁸⁴ Увећање вредности акцијског капитала има свој квантитативни израз у додатој тржишној вредности. Додата тржишна вредност (Market Value Added - MVA) је апсолутна разлика, односно, распон између тржишне вредности предузећа и књиговодствене вредности његовог капитала. MVA је кумулативни показатељ пословног успеха акционарског предузећа и одређена је како историјским, тако и садашњим и очекиваним пословним резултатима. MVA представља тржишни суд о вредности акција у виду нето садашње вредности предузећа као целине.⁸⁵ Она одражава успех са којим је предузеће инвестирало капитал у прошлости и очекивања о успешности инвестирања капитала у будућности. MVA је екстерно мерило перформанси које се формира на тржишту капитала и показује да уколико је укупна тржишна вредност капитала већа од износа инвестираног капитала је дошло до стварања вредности за акционаре. У том случају MVA је позитивна и представља разлику тржишне вредности предузећа и инвестираног капитала,⁸⁶ односно, MVA представља разлику између тржишне вредности сопственог капитала и књиговодствене вредности сопственог капитала.

⁸¹ Copeland, T., Koller, T., Murrin, J. (1996) Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies, Inc. McKinsey & Company, p. 97

⁸² Athanassakos, G. (2007) Value - based management, EVA and stock price performance in Canada, Management Decision, Vol. 45, No.7, pp. 1397-1411

⁸³ Fernández, P. (2002) Valuation Methods and Shareholder Value Creation, Elsevier Inc., United Kingdom, p.5

⁸⁴ Крстић, В., Бонић, Љ. (2013) Управљање вредношћу за власнике предузећа (монографија), Економски факултет, Универзитет у Нишу, Ниш, стр 3.

⁸⁵ Mehdi, S. (2001) EVA, MVA and CEO compensation, American Business Review, p. 14

⁸⁶ Brigham, F.B., Phillip R. Daves, R.D. (2004) Intermediate Financial Management, South-Western College Pub (9 edition), p. 208

MVA као такав показатељ не узима у обзир опортунитетне трошкове капитала инвестиране у предузеће и повраћај акционарима. Решење овог проблема може се пронаћи укључивањем EVA у концепт MVA. EVA представља изведену интерну меру стварања вредности која је директно повезана са екстерном перформансом предузећа тј. са MVA. Повезаност EVA и MVA се осликава у томе да и MVA и EVA зависе од нивоа стопе повраћаја у односу на цену капитала. По Stewart⁸⁷ MVA је једнака садашњој вредности свих будућих EVA, што се математички може приказати на следећи начин:

$$MVA = \sum_{t=1}^{t=\omega} \frac{EVA_t}{(1+k_c)^t} \quad (6)$$

где су:

MVA - тржишна додата вредност

EVA - додата економска вредност

K_c - трошкови сопственог и позајмљеног капитала

Повезаност EVA и MVA, њихов утицај на вредност предузећа и стварање вредности за власнике могуће приказати путем следеће слике 8.

Уколико је тржишна вредност предузећа већа од инвестираног капитала постоји тржишна премија, чиме се MVA може израчунати на следећи начин:⁸⁸

$$MVA = \frac{EVA_1}{(1+k_c)^1} + \frac{EVA_2}{(1+k_c)^2} + \dots \quad (7)$$

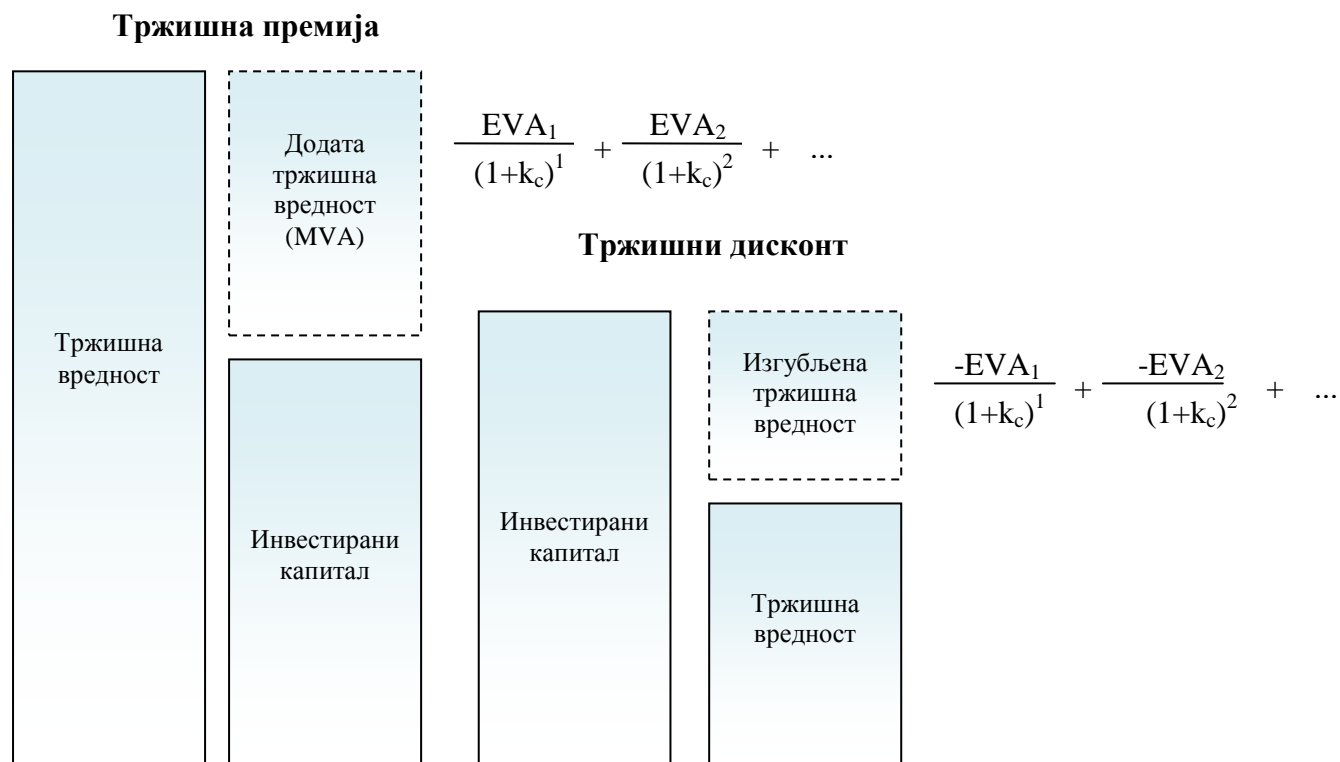
Уколико је износ инвестираног капитала већи од тржишне вредности предузеће присутан је тржишни дисконт и тада је изгубљена тржишна вредност једнака:⁸⁹

$$MVA = \frac{-EVA_1}{(1+k_c)^1} + \frac{-EVA_2}{(1+k_c)^2} + \dots \quad (8)$$

⁸⁷ Stewart, B. (1991) The Quest For Value: The EVA Management Guide, Harper Business, New York, p. 154

⁸⁸ Исто, p. 154

⁸⁹ Исто, p. 155



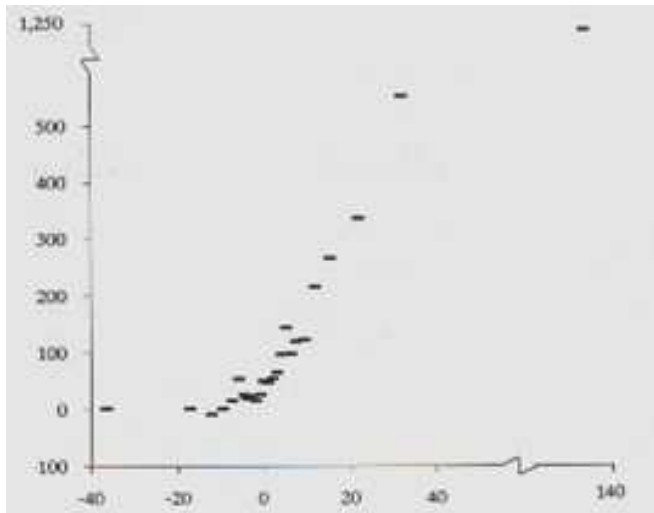
Слика 7. Веза између додате економске и додате тржишне вредности⁹⁰

Из предходне слике може се закључити да на тржишну вредност капитала утичу књиговодствена вредност капитала и садашња вредност свих будућих EVA.

Поред математичке повезаности, емпиријска истраживања су потврдила корелацију између ова два показатеља. Истраживање које је спровела консултантска кућа Stern and Stewart⁹¹ на узорку од пет предузећа током периода од десет година, показује да је смер кретања MVA предузећа у потпуности усаглашен са смером кретања концепта EVA. Коефицијент корелације ових интерних и екстерних показатеља пословног резултата, дат је у оквиру основних претпоставки на којима је заснована EVA, а на примеру предузећа прехранбене индустрије САД.

⁹⁰ Mäkeläinen, E. (1998) Practical definition of EVA in controlling, Working paper, pp. 1-7

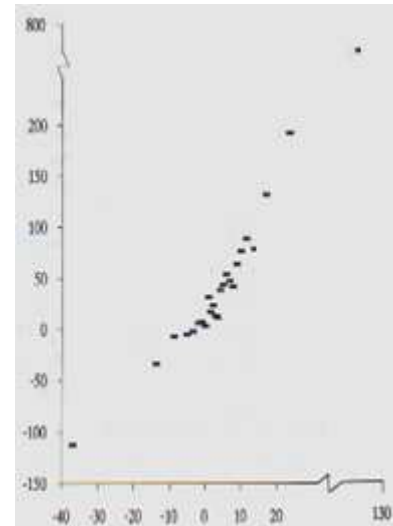
⁹¹ Stewart, B. (1991) The Quest For Value: The EVA Management Guide, Harper Business, New York, p.154

MVA
1988

Просечна EVA у 1987/1988

Слика 8. MVA наспрам EVA

Промене у MVA



Просечна EVA у 1987/1988

Слика 9. Промене у MVA наспрам промене у EVA

Stern и остали⁹² су утврдили да у периоду од пет година промене у оквиру EVA утичу око 50% на промене MVA, док Fernandez сматра да је она само 18%.⁹³ Међутим, Stern и Shiely⁹⁴ су приказали повезаност раста EVA и раста MVA. Позитиван износ MVA значи да су руководиоци у протеклом периоду донели одлуке које су условиле да је тржишна вредност јединице сопственог капитала већа од њене књиговодствене вредности. У супротном, уколико је MVA негативна, одлуке руководиоца су проузроковале пад јединице сопственог капитала и смањење тржишне вредности сопственог капитала испод њене књиговодствене вредности. Тиме кључно питање које се поставља јесте како повећати MVA. Hawawini и Viallet⁹⁵ сматра да инвестицијама, које максимизирају будући новчани ток на основу EVA тј. економског профита, а који узима у обзир укупне трошкове инвестираног капитала, могуће је максимизирати MVA и тиме повећати тржишну вредност предузећа и вредност за власнике. У том случају вредност за акционаре би могла да се прикаже следећом формулом:⁹⁶

⁹² Stern, J., Stewart, B., Chew, D. (1995) The EVA Financial Management System Journal of Applied Corporate Finance, Vol. 8, No. 2, pp. 483

⁹³ Fernandez, P. (2001) A Definition of Shareholder Value Creation, University of Navarra - IESE Business School, Social Science Research Network, Working Paper Series, p. 1

⁹⁴ Stern, J., Shiely, J. (2001) The EVA Challenge, Wiley, New York, p.17

⁹⁵ Hawawini, G., Viallet, C. (2002) Finance for Executives: Managing for Value Creation (2nd edition), South-Western, Cincinnati, p.215

⁹⁶ Прилагођено према: Stewart, B. (1991) The Quest For Value: The EVA Management Guide, Harper Business, New York, p.183

$$\text{Вредност за акционаре} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{EVA_t}{(1+r)^t} + I+D \quad (9)$$

где је:

EVA- додата економска вредност у периоду t (NOPAT-I*r)

r – дисконтна стопа

n – временски интервал будућег слободног новчаног тока

I – тренутни инвестирани капитал

D – суштинска вредност позајмљеног капитала

Из формуле се може закључити да се EVA концепт поклапа са дефинисањем суштинске вредности. Према Trotta⁹⁷ суштинска вредност акционара може се сагледати као садашња вредност слободног новчаног тока генерисана у догледној будућности. Разлика постоји само у том што при мерењу богатства акционара EVA уместо дисконтовања будуће вредности слободног новчаног тока користи дисконтовање будуће економске добити.⁹⁸ Имајући у виду да је економски профит прилагођен рачуноводствени профит, он представља будући новчани ток предузећа.⁹⁹ Према Stewart,¹⁰⁰ EVA је мера перформансе која се може директно повезати са суштинском вредности, јер суштинска вредност предузећа представља збир дисконтованих пројектованих EVA у догледној будућности и тренутни баланс економског капитала. Ова чињеница указује да EVA користи економски профит, пре него рачуноводствени профит за мерење перформанси предузећа, чиме је све усмерено на инвестиционе пројекте који су најпрофитабилнији и који суштински повећавају вредности за акционаре. Поред тога Barker¹⁰¹ сматра да постоје два основна разлога за употребу EVA, као мере за стварање вредности акционарима, и то: 1) директно повезује финансијске извештаје, продају и пројекцију зараде са вредности за акционаре и 2) одражава детерминанте стварање вредности путем постављене једначине. EVA се

⁹⁷Trotta, R.J. (2003) Translating Strategy into Shareholder Value: A Company-Wide Approach to Value Creation, AMACOM, New York, p.153

⁹⁸Solomons, D. (1961) Economic and accounting concepts of income. The Accounting Review, Vol. 36, No. 3, pp. 380; Dodd, J., Chen, S. (1996) EVA: A new panacea?, Business and Economic Review, Vol. 42, pp. 27

⁹⁹Shrieves, R. E., Wachowicz, J. M. (2000) Free Cash Flow (FCF), Economic Value Added (EVATM), and Net Present Value (NPV): A Reconciliation of variations of Discounted-Cash-Flow (DCF) Valuation, The Engineering Economist Norcross, Vol.46, No. 1, pp. 33-52

¹⁰⁰Stewart, B. (1991) The Quest For Value: The EVA Management Guide, Harper Business, New York, p.133.

¹⁰¹Barker, R. (2001) Determining value: valuation models and financial statements, London: Pearson Education, p.325

разликује од осталих перформанси које су у функцији креирања вредности за власнике тиме што омогућава сагледавање доприноса организационих јединица у стварању вредности за акционаре и представља показатељ тока јер мери економски профит који уједно узима у обзир и све трошкове у вези са богатством акционара.¹⁰² Другим речима, она подстиче менаџере да обезбеде стопу повраћаја на укупно инвестирани капитал најмање једнаку стопи тржишног повраћаја у одређеном пословном подухвату.¹⁰³

2.2. Додата економска вредност и резидуални добитак

Основна замисао EVA датира из 18. века, када је Hamilton утврдио и објавио да предузеће остварује вредност не само ако постоји зарада, већ ако је зарада већа од позајмљеног и сопственог капитала. Након тога у 19. веку, економиста Marshal¹⁰⁴ у свом делу Принципи економије, говори о преосталом (резидуалном) добитку, кога посматра као остатак од профита након одузимања камата тј. добитак који преостане када се покрију сви оперативни трошкови и трошкови капитала. Након тога, General Electric је 50тих година прошлог века усвојио термин резидуални добитак, док је 1957. године David Salomons исти термин популаризовао сматрајући га показатељем за мерење дивизионалних остварења. Међутим, теорија о резидуалном добитку се први пут појавила у рачуноводственој теорији шездесетих година прошлог века.¹⁰⁵ Скоро идентичан концепт EVA који се темељи на основи резидуалног добитка стекао је касније наклоност. EVA је слична резидуалном добитку јер експлицитно инкорпорира трошкове целокупног капитала, коришћеног од стране предузећа. Теоријску и практичну анализу ова два концепта спровели су 2001. године спровели Chen и Dodd.¹⁰⁶

¹⁰² Young, S. D., O Byrne, F. S. (2000) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York, p.5

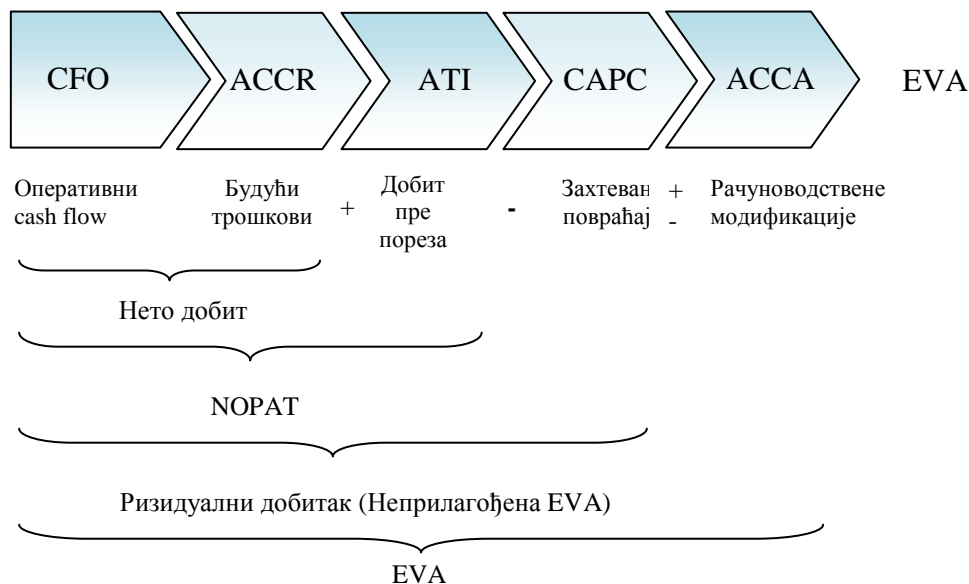
¹⁰³ Adler, R.W. (1999) *Management Accounting: Making it world class*. Oxford: Butterworth-Heinemann, p. 115

¹⁰⁴ Marshall, A. (1890) *Principle of Economics*, MacMillan & Co., New York, p. 142

¹⁰⁵ Dod, S., Chen, J. (1998) *Usefulness of Operating Income, Residual Income, and EVA®: A Value-Relevance Perspective*, MBAA Conference, Chicago, Illinois

¹⁰⁶ Chen, S., Dodd, J. (2001) *Operating Income, Residual Income and EVA: Which metric is more value relevant?*, *Journal of Managerial Issues*, Vol. 13, No. 1, pp. 65-86

Повезаност EVA и ризидуалног добитка (Residual income- RI) може се сагледати путем следеће слике.



Слика 10. Повезаност додате економске вредности и ризидуалног добитка¹⁰⁷

Познато је да економска вредност зависи од будућих новчаних токова. Ово не значи да је слободни cash flow погодна мера оперативног учинка. EVA занована на рачуноводственим перформансама приказује исту дисконтовану садашњу вредност као cash flow.

Modigliani и Miller су у свом делу доказали да су инвестиционе одлуке предузећа са позитивном нето садашњом вредношћу главни чинилац вредности предузећа и цене његових акција. Напред наведено је имало за резултат развој савремених финансијских метода као што су метода дисконтовања новчаног тока, која узима у обзир временску вредност новца и нето садашњу вредност. Након тога су Sharpe и Markowitz развили савременији модел одређивања цене дугорочних инвестиција (познат као CAPM - Capital Asset Pricing Model),¹⁰⁸ од великог значаја за оцењивање трошкова сопственог капитала од стране менаџера. Повећана употреба савремених концепата је забележена

¹⁰⁷ Biddle, G., Bowen, R., Wallace J. (1997) Does EVA beat earnings-Evidence on associations with stock returns and firm values, Journal of Accounting & Economics, Vol. 24, p. 307

¹⁰⁸ Model CAPM - Capital Asset Pricing Model први пут је представљен од стране William Sharpe 1964. године у чланку Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk. 1990. године William Sharpe и Harry Markowitz су добили Нобелову награду за овај модел.

у периоду када је развијена агенцијска теорија од стране Mecklinga и Jensen.¹⁰⁹ У средишту интересовања нашао се раскорак између менаџера и власника предузећа у погледу њихових циљева. Циљеви менаџера се разликује од циљева власника, при чему власници морају да успоставе такве системе стимулација и награђивања који усмеравају менаџере да испуне и своје и циљеве власника предузећа.¹¹⁰ Резидуални добитак (Residual income-RI) се у том случају показао као добро решење јер предузећа која су усвојила компензационе планове засноване на RI су остварила повећање у показатељима RI.¹¹¹ Крцијални аргумент у подршци RI и EVA је што могу да усмере менаџере да инвестирају или спроведу активности које ће допринети повећању вредности предузећа. Менаџери који процењују EVA позитивније гледају на инвестиције у односу на менаџере који користе POA. Међутим, заговорници EVA сматрају да ће EVA узимајући у обзир опортунитетне трошкове инвестиција у већој мери него POA допринети подударности интереса на релацији менаџери – власници.

Економска добит је базирана на израчунавању пословне добити на основу финансијских извештаја, подешавању рачуноводствене добити како би она боље одражавала резултате предузећа у неком раздобљу, те израчунавању трошкова капитала предузећа. Разлика између пословне добити и трошкова капитала представља процену економске добити предузећа, односно додатну економску вредност - EVA.

Из угла EVA не користи се рачуноводствена добит, већ економска добит. Разлике између рачуноводствене и економске добити су:¹¹²

- на темељу рачуноводствених принципа добијена рачуноводствена добит је разлика између прихода и расхода, док економска добит представља разлику између прихода и расхода, уз укључење трошкова капитала;
- рачуноводствена добит се највећим делом добија коришћењем методе тренутка настанка прихода и расхода, док економска добит се темељи на

¹⁰⁹Mecklinga, W. Jensen, M. (1976) Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure, Journal of Financial Economics, Vol. 3, No. 4, pp. 305-360.

¹¹⁰Grant, L. J. (2003) Foundations of Economic Value Added, Wiley & Sons Inc., New York, pp.1-4

¹¹¹Wallace, J. S. (1997) Adopting residual income-based compensation plans: Do you get what you pay for? Journal of Accounting and Economics, Vol. 24, pp. 279

¹¹²Прилагођено према: Ehrbar, A. (1998) EVA: Economic Value Added-The Real Key to Creating Wealth, John Wiley & Sons, Inc., p.65

новчаним токовима. С' обзиром на то да су подаци у рачуноводственим извештајима забележени према настанку, при израчунавању економске добити мора се поћи од рачуноводствене добити, а затим извршити подешавања да би се подаци свели на новчане токове;

- подешавања на рачуноводственој добити се врше како би се компензовала одступања која могу проizaћи из избора одређене рачуноводствене методе. Теоретски посматрано, за разлику од рачуноводствене добити, економска добит, не сме бити изложена манипулацијама менаџмента.

Drucker¹¹³ сматра да оно што називамо добит, обично уопште није добит. Уколико предузеће не оствари добит која је већа од трошкова капитала, оно послује са губитком. Оно дакле не ствара, него уништава вредност. Тиме се трошак капитала издваја као најважнији аспект EVA концепта. То потврђује и Rogers-а из IBM-а¹¹⁴ кроз пример неефикасно употребљеног капитала у ситуацији да су трошкови уложеног капитала 20%, а принос 10%. Трошак капитала показује да ли је предузеће створило или извршило смањење богатства акционара у новчаном износу. Он се представља захтевану стопу приноса од стране власника, а која зависи од укупног очекиваног и оствареног приноса на уложена средства. У ситуацији да остварена стопа приноса на инвестицију (односно укупно инвестирани капитал) не може да задовољи очекивања инвеститора долази до одливања вредности. Вредност се одлива ка предузећима која су у стању да обезбеде вишу стопу приноса, на рачун предузећа чија је стопа приноса на инвестиције ниска. Путем истарживања спроведеног на 34 највећа предузећа америчке прехранбене индустрије, Stern & Stewart Co. су утврдили да постоји изражен висок степен корелације између наведених показатеља.¹¹⁵ Уколико се оствари виша стопа приноса на инвестирана средства у односу на просечну цену ангажованог капитала, виши је ниво премије која се уграђује у тржишну цену акција. Уколико се занемаре квалитативни атрибути сваког од ових предузећа може се рећи да ништа не може описати кретање цена акција ових корпорација на тржишту капитала у тој мери као њихове остварене и очекиване стопе приноса. Додатна истраживања која су спроведена од стране консултантске куће Stern & Stewart показала су да висока зависност између

¹¹³ Drucker, P. (1995) The Information Executives Truly Need, Harvard Business Review, Vol. 73, No. 1, p. 59

¹¹⁴ Ehrbar, A. (1998) EVA: Economic Value Added-The Real Key to Creating Wealth, John Wiley & Sons, Inc., p. 89

¹¹⁵ Stewart, G. B. (1991) The Quest for Value: The EVA Management Guide", Harper Business A Division of HarperCollins Publishers, p. 71

оствареног приноса и захтеваног приноса са једне, и премије или дисконта са друге стране, се не односи само на америчке компаније.

2.3. Прорачун додате економске вредности предузећа

EVA представља на рачуноводству заснован показатељ оперативних перформанси, који кроз одређене фазе прорачуна обухвата и адаптације оригиналних рачуноводствених података. За разлику од других приступа, овај концепт узима у обзир и трошкове сопственог капитала. Имајући у виду намену употребе EVA током времена развијена су два приступа за њено израчунавање: пословни и финансијски приступ. Према пословном приступу EVA представља разлику између нето оперативног профита након опорезивања и просечне пондерисане цене инвестираног капитала,¹¹⁶ док према финансијском приступу EVA представља разлику између стопе на укупно инвестирани капитал и просечне пондерисане цене капитала помножене са инвестираним капиталом.¹¹⁷ (Слика 11.)

Пословни приступ	Финансијски приступ
$EVA = NOPAT - (WACC * IC) \quad (10)$	$EVA = (ROIC - WACC) * IC \quad (11)$
при чему су: NOPAT - нето пословни добитак након опорезивања WACC - просечна пондерисана цена капитала IC- инвестирани капитал	при чему је: ROIC - рентабилност инвестираног капитала (ROIC – WACC) - распон повраћаја ¹¹⁸

Слика 11. Упоредни приказ додате економске вредности из угла пословног и финансијског приступа

Информациони значај распона повраћаја је у директном приказивању односа између ова два показатеља. Уколико је ROIC већи од WACC вредност је додата за власнике и предузеће је остварило већи принос од очекиваног. У супротном, уколико је WACC

¹¹⁶ Stewart, G. B. (1991) "The Quest for Value: The EVA Management Guide", Harper Business A Division of HarperCollins Publishers, p. 137

¹¹⁷ Young, S. D., O Byrne, F. S. (2000) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York, p.46

¹¹⁸ Hawawini, G., Viallet, C. (2002) *Finance for Executives: Managing for Value Creation* (2nd edition), South-Western, Cincinnati, p. 497

већа од ROIC, вредност није додата за власнике и предузеће је остварило мањи принос од очекиваног. Из напред наведеног произилазе специфичности овог показатеља:¹¹⁹

- мера приноса је принос на укупно инвестирани, а не само на сопствени капитал;
- принос на укупно инвестирани капитал има карактер готовинског приноса;
- цена капитала представља просечну цену укупно инвестираног, а не само цену сопственог капитала;
- ангажовани капитал се посматра као збир сопственог капитала, краткорочног и дугорочно позајмљеног капитала.

Пошто се вредност EVA изражава у апсолутном износу, важно је да ли је тај износ позитиван или негативан. Могуће су три ситуације, и то уколико је:¹²⁰

- $EVA > 0$, предузеће је веома успешно пословало, јер је премашило очекивања инвеститора и њихове захтеве у вези са стопом повраћаја;
- $EVA = 0$, предузеће је успешно пословало, при чему је принос на капитал једнак цени капитала, чиме је достигнута стопа повраћаја очекивана од власника капитала;
- $EVA < 0$, предузеће није успешно пословало и није успело да да покрије све трошкове капитала.

Без обзира што се EVA приказује у апсолутном износу, постоји могућност њене компарације са резултатима других предузећа и то путем следеће формуле:¹²¹

$$EVA_{t-std} = (ROIC_t - WACC_t) * \frac{IC_t}{IC_o} * 100 \quad (10)$$

при чему су:

EVA_{t-std} - стандардна додата економска вредност у периоду t ,

$ROIC_t$ - повраћај на инвестирани капитал у периоду t ,

$WACC_t$ - просечна пондерисана цена капитала у периоду t ,

IC_t - пословно инвестирани капитал у периоду t ,

¹¹⁹ Јоковић, Н. (2000) Унапређење мера пословног успеха акционарског предузећа, Индустрија, Вол. 26, Бр. 1–4, стр. 44

¹²⁰ Ehrbar, A. (1998) EVA: Economic Value Added-The Real Key to Creating Wealth, John Wiley & Sons, Inc., p.132

¹²¹ Прилагођено према: Young, S. D., O Byrne, F. S. (2001) Eva and value-based management: a practical guide to implementation, McGraw-Hill, New York), p. 266

IC_0 - пословно инвестирани капитал у на почетку периода.

Математички EVA даје исти резултат као и вредновање са дисконтовани cash flow (Discounted Cash Flow –DCF) и нето садашња вредност (Net Present Value-NPV),¹²² а који су дуго година били теоријски најбољи алати из перспективе власника.¹²³ Поред њих, доказ о једнакости слободног cash flow (Free Cash Flow-FCF), EVA и NPV је приказан у чланку Shrievas-а и Wachowicz-а.¹²⁴ Оба показатеља (DCF и NPV) укључују опортунитетне трошкове сопственог капитала, временску вредност новца и на њих немају утицаја рачуноводствене дисторзије. NPV и слободни cash flow за инвеститоре (Free Cash Flow to the Firm-FCFF) узимају у обзир новчани аспект инвестиције, док EVA узима у обзир трошкове у вези тих инвестиција (трошкове амортизације и трошкове финансирања) и на тај начин cash flow инвестирања се посматра као издатак предузећа. За власнике је битно да NPV буде позитивна јер такве инвестиције повећавају вредност предузећа. Садашња вредност новчаног тока одређеног пројекта једнака је садашњој вредности EVA концепта тог пројекта.¹²⁵

¹²² Stewart, B. (1990) *The Quest For Value: The EVA Management Guide*, Harper Business, New York, p.3

¹²³ Brealey, R.A., Myers, S.C. (1991) *Principles of Corporate Finance*, 4th Edition. McGraw-Hill Series in Finance, McGraw-Hill, Inc. New York, pp.73-75

¹²⁴ Ronald E. Shrieves, R., Wachowicz, J. (2001) Free Cash Flow (FCF), Economic Value Added (EVA) and Net Present Value (NPV): A Reconciliation of Discounted-Cash-Flow (DCF) Valuation, *The Engineering Economist*, Vol. 46, No. 1, pp. 33-52

¹²⁵ Damodaran, A. (2001) *Corporate Finance: Theory and Practice*, New York: John Wiley and Sons, pp. 865–866

Табела 1. Поступак израчунавања DCF, NPV и EVA¹²⁶

DCF	NPV	EVA
Добит из пословања - Порез на добит = Нето пословни добитак након опорезивања (NOPAT)	Δ Добит из пословања - Δ Порез на добит = Δ Нето пословни добитак након опорезивања (NOPAT)	Δ Добит из пословања - Δ Порез на добит = Δ Нето пословни добитак након опорезивања (NOPAT)
+ Амортизација	+ Δ Амортизација	- Δ Трошкови финансирања инвестираног капитала на почетку периода
- Потребне инвестиције у основна средства	- Δ Потребне инвестиције у основна средства	
- Значајне промене у дугорочном финансирању краткорочних средстава	- Δ Значајне промене у дугорочном финансирању краткорочних средстава	
= Прости cash flow у периоду t	= Cash flow у периоду t	= EVA у периоду t

Претходно наведене три методе имају исти поступак израчунавања NOPAT. Међутим, каснија израчунавања се разликују (Табела 1). Mäkeläinen¹²⁷ цитирајући ауторе Storrie и Sinclair¹²⁸, наводи да ова једнакост потиче из математичке еквиваленције, при чему је EVA модификована верзија стандардне DCF формуле, а где су све корекције у оквиру концепта EVA у складу са DCF формулом. Резултат тих прилагођавања, без обзира на количину уложеног почетног капитала је увек исти. Разлике између DCF и NPV, односно EVA проистичу из различитог погледа EVA концепта на третман улагања у основна средства и дугорочно финансирана обртна средстава. DCF и NPV приступи улагања у основна средства и дугорочно финансирана краткорочна средства у укупном износу третирају као расход периода. Концепт EVA узима у обзир само трошкове улагања и дугорочно финансирана краткорочна средства која се састоје из две компоненте: трошкова амортизације, који је повезан само са инвестицијама у основна средства и трошкова у дугорочно финансирана основна средства. Дисконтна стопа инвестиција у основна средства представља садашњу вредност свих будућих амортизација увећану за трошкове финансирања инвестиција на почетку сваког

¹²⁶ Прилагођено према: Shrieves, R. E., Wachowicz, J. M. (2000) Free Cash Flow (FCF), Economic Value Added (EVATM), and Net Present Value (NPV): A Reconciliation of variations of Discounted-Cash-Flow (DCF) Valuation, The Engineering Economist Norcross, Vol.46, No. 1, pp. 33-52

¹²⁷ Mäkeläinen, E. (1998) Practical definition of EVA in controlling, Working paper, pp.1-7

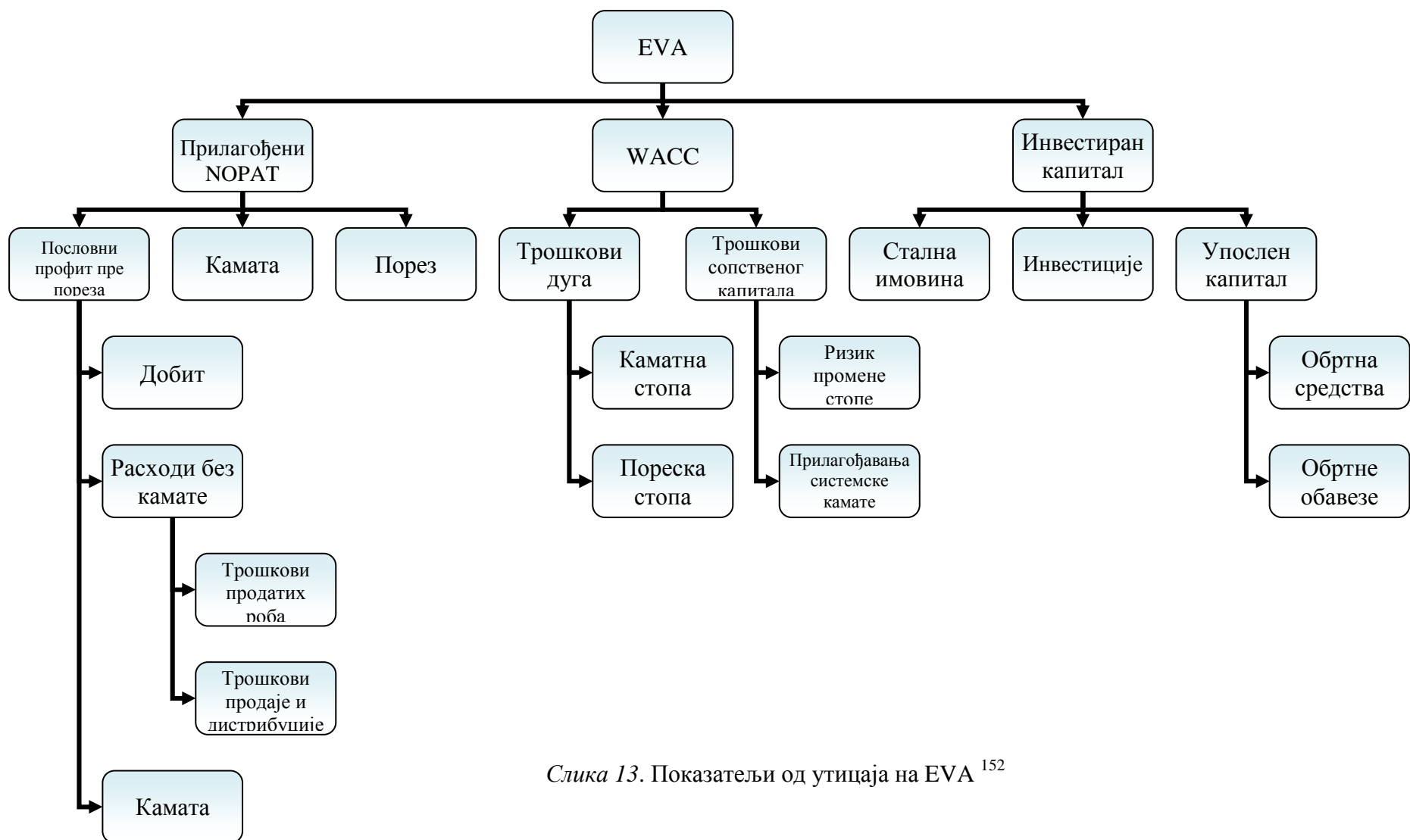
¹²⁸ Storrie, M., Sinclair, D. (1997) Is EVATM equivalent to DCF?, CPS Alcair Global Review, Vol. 3, No. 5, pp. 5-6

обрачунског периода. Поред тога, почетне промене у инвестиције у дугорочно финансирана обртна средства ће бити враћене кроз будући cash flow.

Међутим, DCF и NPV нису погодни за евалуацију перформанси јер су засновани искључиво на cash flow, за разлику од EVA. Треба додати да повезаност EVA са DCF и NPV се истиче у посебним околностима какве су вредновање. Уз помоћ токова готовине за инвеститоре (FCFF), као и EVA лако се може израчунати процењена вредност предузећа и процењена вредност сопственог капитала. Многи аутори тврде да је ова вредност без обзира на методе увек иста.¹²⁹

Имајући у виду да је EVA свеобухватан показатељ пословног успеха, на њега поред трошкова капитала утичу и многи други показатељи, а што приказује слика 12.

¹²⁹ Grant, L.J., Abate, A.J. (2001) Focus on Value: A Corporate and Investor Guide to Wealth Creation:1st edition, Wiley, pp. 45-56



Слика 13. Показатељи од утицаја на EVA ¹⁵²

¹³⁰ Прилагођено према: Stewart, B. (1991) The Quest For Value: The EVA Management Guide, Harper Business, New York, pp.137-138; Ehrbar, A. (1998) EVA: Economic Value Added-The Real Key to Creating Wealth, John Wiley & Sons, Inc., pp. 134-135

Слика 12. приказује показатеље од утицаја на концепт EVA и факторе који утичу на њих. Основицу израчунавања EVA концепта чине прилагођени NOPAT, WACC и инвестирани капитал. Прилагођени NOPAT се израчунава на основу пословне добити пре пореза, камате и пореза, док износ WACC зависи од трошкова сопственог и трошкова туђег капитала. На висину инвестираног капитала утиче износ фиксне имовине, инвестиција и упосленог капитала. Имајући у виду показатеље од утицаја на EVA, може се закључити да су присутна четири начина за повећање EVA:¹³¹

- Оптимизацијом структуре пословно инвестираног капитала утиче се на WACC;
- Повећањем NOPAT-а, док обим пословања капитала остаје непромењен. Предузеће то може постићи смањењем трошкова, продајом профитабилнијих производа, унапређењем пословања, повећањем продуктивности и сл. То повећање доприноси и повећању приноса на инвестирани капитал (ROIC). Уколико се ова мера при повећању EVA користи на дужи рок, заједно са другим мерама, допринеће повећању вредности за власнике.
- Улагањем у нове пројекте чији ће повраћај премашити пондерисане трошкове капитала. То значи да ће се NOPAT повећати више него трошкови капитала, чиме се повећава EVA. Такве су инвестиције за власнике најпожељније јер раст профитабилности доприноси стварању вредности.
- Дезинвестирањем, односно смањењем обима уложеног капитала, при чему принос на капитал не прелази своју цену. При том ће се појавити уштеда јер је смањење трошкова веће од смањења прилагођеног профита. Мере дезинвестирања могу бити: продаја средстава, смањење залиха и сл.

До остварења циља најбоље је доћи комбинацијом свих мера чиме би предузеће рационализовало пословање и створило могућност раста пословања у дужем временском периоду. Поред тога, неопходно је сагледати израчунавања битних показатеља од утицаја на EVA концепт и то: инвестирани капитал, NOPAT и WACC јер EVA као показатељ

¹³¹ Stewart, B. (1991) *The Quest For Value: The EVA Management Guide*, Harper Business, New York, pp. 137-138; Ehrbar, A. (1998) *EVA: Economic Value Added-The Real Key to Creating Wealth*, John Wiley & Sons, Inc., pp. 134-135

економског профита представља профит предузећа након одузимања свих трошкова капитала (Слика 13).

Нето продаја
- Пословни расходи
= Пословни профит (ЕБИТ, Зарада пре пореза и камата)
- Порези
= Нето пословни добитак након пореза (НОРАТ)
- Тошкови капитала (инвестирани капитал * цена капитала)
= EVA

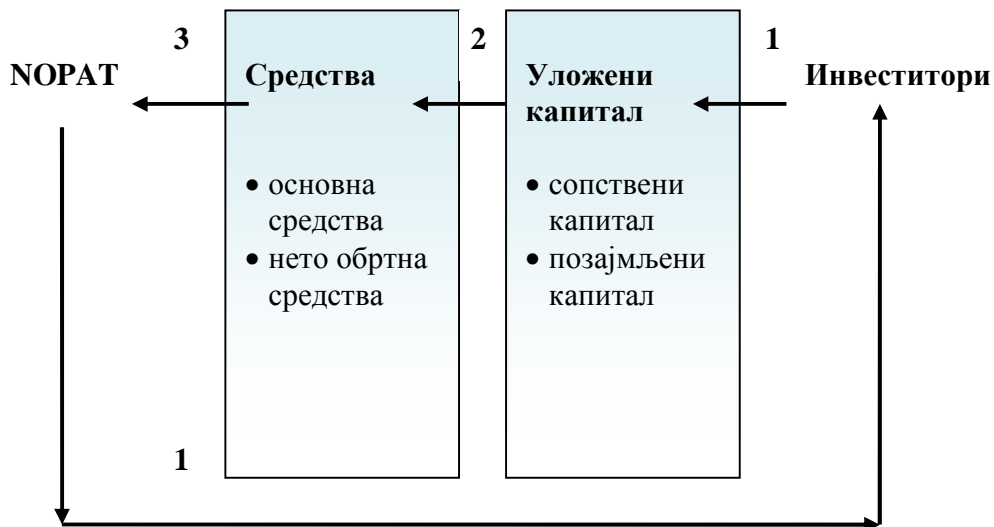
Слика 13. Калкулација EVA

2.3.1. Утврђивање укупног инвестираног капитала

2.3.1.1. Инвестирани капитал

Пословно инвестирани капитал представља један од најбитнијих елемената EVA концепта. Без обзира на постојање различитих углова сагледавања пословно инвестираног капитала, за EVA је битан економски аспект капитала.¹³² Овај аспект подразумева узимање у обзир укупне вредности капитала и тражење одговора у ефикасности његове употребе. То значи да, се сагледавају скоро све ставке пасиве биланса стања укључујући и краткорочне и дугорочне обавезе и сва средства која се користе у пословању предузећа. Повезаност средстава и извора средстава предузећа може се приказати следећом сликом.

¹³² Stewart, B. (1991) The Quest For Value: The EVA Management Guide, Harper Business, New York



Слика 14. Повезаност средстава са уложеним капиталом¹³³

Путем релације 1. је приказана финансијска улога власника и поверилаца који улагањем новца у предузеће (релација 2) омогућавају набавку средстава, а која ће помоћи у стварању прихода. Разлика између остварених прихода и уложеног капитала представља NOPAT (релација 3). Након остварења позитивног износа NOPAT се расподељује на власнике и повериоце, а остатак се поново усмерава у инвестирање.

Пословно инвестирани капитал може се приказати на следећи начин:

	Сопствени капитал
+	Обавезе (краткорочне и дугорочне)
=	Пословно инвестирани капитал пре прилагођавања
+ / -	Рачуноводствена прилагођавања
=	Пословно инвестирани капитал након прилагођавања

Слика 15. Калкулација пословно инвестираног капитала

¹³³ Stewart, B. (1991) The Quest For Value: The EVA Management Guide, Harper Business, New York, p.86

Може се закључити да рачуноводствено кориговање података, које у већини случајева повећава вредност пословно инвестираног капитала је од изузетног значаја. Утицај рачуноводствених прилагођених података на пословно инвестирани капитал може се приказати на следећи начин.¹³⁴

Табела 2. Утицај рачуноводствених прилагођавања на инвестирани капитал¹³⁵

Рачуноводствене ставке	Кратко објашњење при прилагођавању рачуноводствених података	Утицај на капитал
Трошкови маркетинга и образовања	Трошкови се третирају као инвестиција, зато се капитализују и додају пословно инвестираном капиталу	Повећава
Трошкови реструктурирања	Трошкови реструктурирања повећавају пословно инвестирани капитал	Повећава
Промене у вредности залиха	Прилагођавања нису потребна	Не утичу
Дугорочна резервисања	Вредност формираних дугорочних резервисања у пословном периоду се додаје пословно инвестираном капиталу	Повећава
Трошкови истраживања и развоја	Трошкови се третирају као инвестиција, зато се капитализују и додају пословно инвестираном капиталу	Повећава
Goodwill	Додаје се пословно инвестираном капиталу	Повећава
Амортизација основних средстава	Амортизација основних средстава повећава пословно инвестирани капитал, док по истеку века трајања ситуација је обрнута.	Повећава (у првим годинама коришћења) / Смањује (у последњим годинама коришћења)
Исправке	Са аспекта EVA исправке вредности су неосноване и додају се на пословно	

¹³⁴ Прилагођено према: Ehrbar, A. (1998) EVA: Economic Value Added-The Real Key to Creating Wealth, John Wiley & Sons, Inc., pp.161-170; Young, S. D., O Byrne, F. S. (2000) Eva and value-based management: a practical guide to implementation, McGraw-Hill, New York, pp. 205-210

¹³⁵ Прилагођено према: Ehrbar, A. (1998) EVA: Economic Value Added-The Real Key to Creating Wealth, John Wiley & Sons, Inc., pp. 161-170; Young, S. D., O Byrne, F. S. (2000) Eva and value-based management: a practical guide to implementation, McGraw-Hill, New York, , pp. 205 -210

вредности обртних средстава	инвестирани капитал	Повећава
Пословни зајмови	Садашња вредност будућих исплата зајмова повећа пословно инвестирани капитал	Повећава
Ставке које нису повезане са пословањем предузећа	Уколико те ставке повећавају пасиву оне се одузимају од пословно инвестираног капитала и обрнуто.	Смањује / Повећава
Порез на доходак	Не утиче на пословно инвестирани капитал	Не утиче

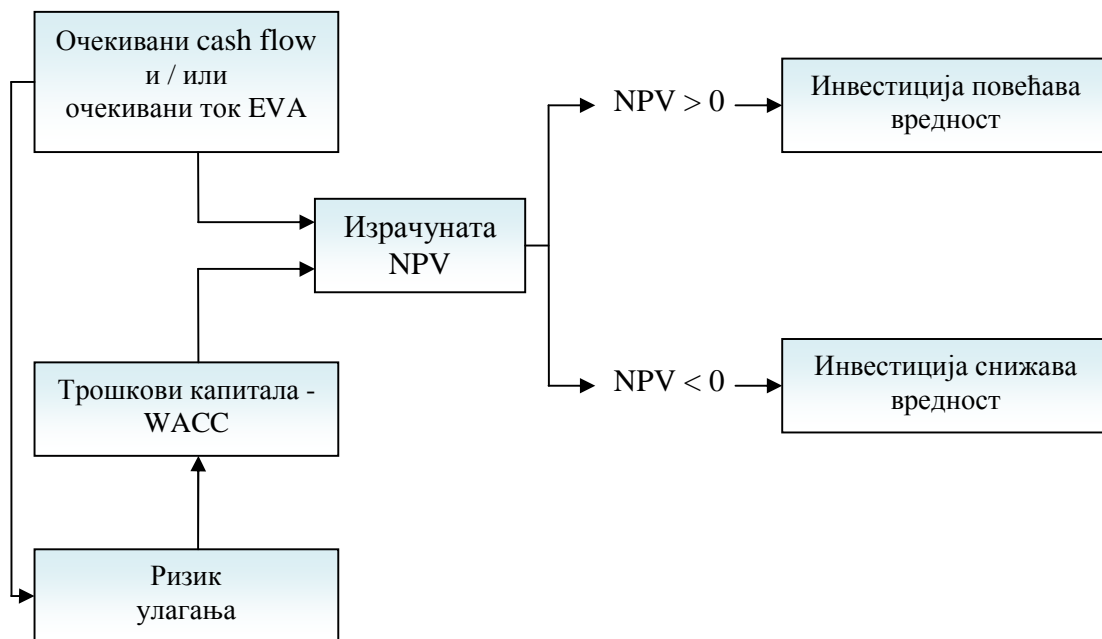
Табела 2. приказује на који начин појединачна рачуноводствена прилагођавања утичу на инвестирани капитал. При сагледавању утицаја на инвестирани капитал, приказане корекције могу се поделити у три групе: корекције које повећавају инвестирани капитал, корекције које не утичу на инвестирани капитал и корекције које и повећавају или смањују инвестирани капитал. При кориговању инвестираног капитала, рачуноводствена прилагођавања у виду дугорочних резервисања, трошкова истраживања и развоја, трошкова маркетинга и образовања, трошкова реструктурирања, goodwill, пословног зајма и исправке вредности основних средстава утичу на повећање инвестираног капитала. За разлику од ових корекције, за промене у вредностима залиха и порез на добит, нису потребне јер немају утицаја на износ инвестираног капитала. Ставке попут амортизације основних средстава и ставке које нису повезане са пословањем предузећа у неким случајевима повећавају, а у неким случајевима смањују износ инвестираног капитала.

При одређивању пословне вредности капитала присутно је питање, да ли ће се за израчунавање вредности капитала користити тржишна или књиговодствена вредност. Уколико је доступна тржишна вредност, као што је случај са развијеним земљама, тада она представља најбоље решење. Захтев проистиче из чињенице да инвеститори плаћају тржишну цену при набавци акција, па самим тим захтевају приказивање приноса по тржишној, а не књиговодственој вредности. Међутим, у пракси, због недоступности података, често се користи књиговодствена вредност.

2.3.1.2. Инвестиције предузећа

Ограничен износ расположивих средстава усмерава менаџере ка доношењу, једних од најзначајнијих одлука, одлука о инвестирању. Одлука о прихватљивости инвестиције се најчешће доноси на основу нето садашње вредности (Net Present Value - NPV), која показује да је вредност за власнике створена уколико је NPV позитивна, док у супротном долази до дисторзије вредности за власнике.¹³⁶ Поред позитивне NPV, очекивани повраћај додатних улагања (Δ ROIC) треба да буде исти или једнак са маргиналним трошковима уложеног капитала (Marginal Cost of Capital - MCC), који су из угла EVA концепта једнаки Δ WACC. Такође, за избор инвестиција битан је и ниво β коефицијента, који ће детаљније бити разматран у тачки 2.3.4.5.

Утицај NPV на доношење одлуке о инвестирању приказан је следећом сликом:



Слика 16. Одабир инвестиције на основу NPV¹³⁷

¹³⁶ Hawawini, G., Viallet, C. (2002) Finance for Executives: Managing for Value Creation (2nd edition), South-Western, Cincinnati, p. 198

¹³⁷ Исто, p. 198

У случају да су инвестиције са $NPV > 0$ повећавају вредност за власнике, док инвестиције са $NPV < 0$ умањују вредност за власнике. Нето садашња вредност се израчунава на бази очекиваног cash flow и/или очекиваног тока EVA, просечних трошкова капитала и ризика улагања. (Слика 16.)

При одабиру инвестиције, руководиоци обично користе криву инвестиционих могућности која приказује инвестиционе могућности предузећа приказане по опадајућој интерној стопи приноса (IRR) појединачних улагања. Уколико се иста шема употреби за приказивање додатних трошкова уложеног капитала ($\Delta WACC$) при повећању тржишне вредности предузећа за власнике, руководиоци могу проценити које инвестиције су реалне за остваривање. При избору дугорочних инвестиција, да би предузеће добило оптималан скуп међусобно независних инвестиција са позитивним NPV потребно је да обезбеди:¹³⁸

- састављање плана дугорочних инвестиција и израчунавање додатних трошкова уложеног капитала ($\Delta WACC$) за додатне инвестиције (ΔIC);
- да додатни трошкови уложеног капитала ($\Delta WACC$) буду прилагођени за свако независно предузеће како би одражавало структуру капитала и ризика тј. да β зависног предузећа помножена са $\Delta WACC$ матичног предузећа једнака $\Delta WACC$ зависног предузећа;
- да инвестиције зависног предузећа буду подељене у три групе: високо ризичне, средње ризичне и ниско ризичне. Тиме је могуће израчунати додатни трошак инвестиције, односно: β инвестиције помножена са $\Delta WACC$ зависног предузећа једнака $\Delta WACC$ инвестиције.

Поштујући наведени поступак, менаџери су усмерени ка превентивном размишљању о ризику сваке инвестиције, а тиме и износу уложеног капитала и WACC. Процес заправо приморава предузећа да прилагоде своје инвестиције условима на тржишту капитала, када цена кредита и капитала расту, што се огледа у WACC-а, који се користи као дисконтна стопа у процени прихватљивости или непрохватљивости инвестиција.

¹³⁸ Brigham, F. E., Houston, F. J. (2003) Fundamentals of Financial Management, South-Western College Pub, Boston, pp. 109-110

2.3.2. Утврђивање нето пословног профита након опорезивања

Нето пословни добитак након опорезивања (Net Operating Profit After Tax-NOPAT) представља битан елемент концепта EVA. Два разлога за то су: прво, у савремено доба економски профит наглашава да профит предузећа зависи од пожељности њихових производа и услуга. Ризик или неизвесност NOPAT је само рефлексија пословног ризика; друго, пошто већина предузећа има неки вид пословног дуга, они примају годишњу пореску субвенцију мерену са корпоративниом пореском стопом помноженом са расходима камате (која је већ рефлектована у калкулацији трошкова капитала).

NOPAT је пословна добит која се добија кориговањем добити из финансијских извештаја. Путем корекција се елиминишу утицаји финансијских одлука базираних само на рачуноводственим подацима. Елиминисање утицаја финансијских одлука се постиже тако што економска добит представља разлику између добити генерисане из имовине и укупних трошкова капитала. NOPAT се разликује од рачуноводствено исказане добити зато што се:

- ставке биланса успеха, у текућој финансијској години које не одражавају чисти новчани ток пословања, не сматрају се одбитним ставкама од чистог добитка из пословања;
- трошкове текућег периода, који ће само дугорочно позитивно утицати на новчани ток, треба занемарити у израчунавању чистог добитка из пословања;
- фокусира на пословну делатност друштва;
- не узима у обзир приходе од финансирања ванредних трансакција;
- приходи добијени улагањем непословних средства се не укључују у зараду у пословању.

Следећа табела приказује суштински преглед и објашњава прилагођавање основних рачуноводствених података и њихов утицај на чисти добитак из пословања:¹³⁹

Табела 3. Утицај рачуноводствених прилагођавања на NOPAT¹⁴⁰

Рачуноводствене ставке	Кратко објашњење при прилагођавању рачуноводствених података	Утицај на NOPAT
Промене у вредности залиха	Повећање вредности залиха повећава пословне приход чиме при израчунавању EVA. Тако добијен износ се одузима од прихода или NOPAT-а, односно одузима се од трошкова капитала или додаје NOPAT-у. У случају смањења вредности залиха поступак је обрнут.	Не утичу
Дугорочна резервисања	Повећање се додаје, а смањење одузима од NOPAT-а.	Повећава
Трошкови истраживања и развоја	Трошкови повећавају NOPAT у висини годишње амортизације.	Повећава
Трошкови маркетинга и образовања	Трошкови повећавају NOPAT у висини годишње амортизације.	Повећава
Трошкови реструктурирања	Трошкови повећавају NOPAT у висини годишње амортизације	Повећава
Трошкови инвестирања	Додавају се NOPAT-у	Повећава
Goodwill	Додавају се NOPAT-у	Повећава
Амортизација основних средстава	У првим годинама равномерна стопа отписа доводи до прекомерних износа, чиме се разлика додаје NOPAT-у, док је на крају века трајања ситуација обрнута.	Повећава (у првим годинама коришћења) / Смањује (у последњим годинама коришћења)

¹³⁹ Прилагођено према: Ehrbar, A. (1998) EVA: Economic Value Added-The Real Key to Creating Wealth, John Wiley & Sons, Inc, pp.161-170.; Young, S. D., O Byrne, F. S. (2000) Eva and value-based management: a practical guide to implementation, McGraw-Hill, New York, pp. 205-210

¹⁴⁰ Прилагођено према: Ehrbar, A. (1998) EVA: Economic Value Added-The Real Key to Creating Wealth, John Wiley & Sons, Inc, pp. 161-170; Young, S. D., O Byrne, F. S. (2000) Eva and value-based management: a practical guide to implementation, McGraw-Hill, New York, pp. 205 -210

Исправке вредности обртних средстава	Исправке вредности обртних средстава се додаје NOPAT-у.	Повећава
Пословни зајмови	Трошкови пословног зајма су већ покривени WACC-ом и зато се додају NOPAT-у	Повећава
Ставке које нису повезане са пословањем предузећа	Уколико те ставке повећавају пословни резултат утиче на смањење NOPAT-а, и обрнуто.	Смањује / Повећава
Порез на доходак	Најчешће је порез на добит виши, чиме се одузима од NOPAT-а и узима се у обзир при израчунавању трошкова капитала (WACC).	Не утиче

Табела 3. приказује да промене у вредности залиха и порез на доходак немају утицај на NOPAT. За разлику од ове две ставке, дугорочна резервисања, трошкови истраживања и развоја, трошкови маркетинга и образовања, трошкови реструктурирања, трошкови инвестирања, goodwill, исправке вредности обртних средстава и пословни зајмови ће повећати износ NOPAT-а. Употреба амортизације основних средстава и ставке које нису повезане са пословањем предузећа могу у зависности од ситуације повећати или смањити износ NOPAT-а.

На основу наведеног, за потребе EVA концепта, NOPAT се може израчунати на следећи начин:

Табела 4. Израчунавање NOPAT након прилагођавања

1.	ЕБИТ
2.	Укупан износ рачуноводствених прилагођавања
	Промене у вредности залиха
	LIFO метода
	Дугорочна резервисања
	Трошкови истраживања и развоја
	Трошкови маркетинга и образовања
	Трошкови инвестирања
	Трошкови реструктурирања
	Goodwill
	Амортизација основних средстава
	Обртна средстава
	Оперативни лизинг
	Ставке које нису повезане са пословном делатношћу предузећа
	Порез на добит
	NOPAT након прилагођавања (1.+2.)

NOPAT након прилагођавања се израчунава тако што се не ЕБИТ додају износи изабраних рачуноводствених прилагођавања.

2.3.3. Рентабилност инвестираног капитала

Рентабилност инвестираног капитала (Return on Invested Capital - ROIC) представља остварен принос на капитал, инвестиран у пословни процес. Путем ROIC-а потенцијални инвеститори могу сами да процене колико су менаџери успешни при употреби средстава предузећа, без обзира на њихов начин финансирања. Треба истаћи да се, овај показатељ не користи самостално већ у комбинацији са другим показатељима. Само у случају када је ROIC виши од WACC-а предузеће ствара додатну вредност. ROIC представља разлику

између NOPAT-а и IC. Уколико се при израчунавања ROIC-а узме у обзир и пореска стопу добије се:¹⁴¹

$$ROIC = \frac{EBIT}{\text{Пословни приходи}} * \frac{\text{Пословни приходи}}{IC} * (1 - \text{пореска стопа}) \quad (11)$$

$$= \frac{\text{Стопа пословног добитка}}{\text{Коефицијент обрта}} * (1 - \text{пореска стопа}) \quad (12)$$

На основу рашчлањавања наведених формула могуће је сагледати мноштво фактора који утичу на ROIC. Hawawini и Viallet предлажу да се ови фактори прате путем PIMS програма који поседује око 3000 стратешких пословних јединица у око 500 компанија.¹⁴² Путем статистичке анализа је идентификовно 30 таквих фактора са 80% утицаја на промене ROIC-а. Од посебног значаја су се издвојила три фактора: удео на тржишту, квалитет производа и услуга и структура средстава и њихови трошкови.

2.3.4. Трошкови сопственог и позајмљеног капитала

Утврђивање и процена трошкова капитала предузећа представља сложен део обрачуна перформанси предузећа. Из теоријског угла, трошкови капитала су јасно и прецизно дефинисани, односно они одражавају опортунитетне трошкове капитала у виду нереализованих приноса у инвестиције са сличним ризиком.¹⁴³ Поред тога, трошак капитала се темељи на очекиваној стопи приноса по основу уложеног капитала. Кључан елемент за разумевање трошкова капитала је ризик и његово мерење.¹⁴⁴ Инвеститори улажући у пројекте са већим ризиком очекују већу стопу приноса. На тржишту капитала су више цењене оне инвестиције код којих је велика вероватноћа да ће очекивани приноси

¹⁴¹ Hawawini, G., Viallet, C. (2002) Finance for Executives: Managing for Value Creation (2nd edition), South-Western, Cincinnati, p. 500

¹⁴² Исто, pp. 167-172

¹⁴³ Copeland, T., Koller, T., Murrin J. (2000) Valuation: measuring and managing the value of companies, Wiley & Sons, Inc., New York, p.134

¹⁴⁴ Young, S. D., O Byrne, F. S. (2000) Eva and value-based management: a practical guide to implementation, McGraw-Hill, New York, p. 432

бити једнаки стварним и зато се инвеститори одлучују за оне инвестиције које при једнаком очекиваном приносу имају мањи ризик или при истом ризику очекују већи принос.

Једна од предности EVA јесте узимање у обзир укупних трошкова капитала тј. трошкова позајмљеног и трошкова сопственог капитала. Трошкови сопственог и позајмљеног капитала представљају цену коју предузеће треба да плати уз различите стопе ризика и приноса. Цена капитала је гранична стопа, али невидљива дубока линија разграничења између супериорног и инфериорног учинка. Имајући то у виду, да би се задржала или повећала тржишна вредност предузећа, треба да буду прихваћене само оне позајмице чија је повраћај једнак или већи од цене позајмљеног капитала. Само на тај начин може се увећати вредност за власника предузећа. Поред финансијске политике, која би требала да буде креирана у правцу оптималне структуре уложеног капитала (WACC-а), цене сопственог и позајмљеног капитала представљају важан фактор у креирању вредности предузећа.

Трошак капитала се састоји се од три сегмента:

- стопе приноса без ризика,
- премије за пословни ризик,
- премије за финансијски ризик.

Стопа приноса без ризика представља профит из инвестирања које је у потпуности ослобођен од ризика. Стопа приноса на улагање без ризика постоји само у теорији, из разлога што је свако улагање повезано са одређеним ризиком. Због тога се неризична улагања везују за најсигурнију могућу стопу приноса, што уобичајено подразумева принос по основу државних обвезница.

Премија за пословни ризик представља пораст у потребној стопи профита због сигурности у будућности. То је премија за несигурност у зарадама због неизвесности у раду са профитом. Премија за пословни ризик је резултат постојања пословног ризика који представља вероватноћу неуспеха или губитак у пословању у односу на правац деловања.

Пословни ризик представља ризик услед неизвесности остварења позитивног финансијског резултата као приноса на ангажована средства односно капитал предузећа. Са аспекта структуре капитала може се рећи да је пословни ризик такав ризик са којим се суочавају власници капитала када се при улагању у предузеће употребљавају само сопствени извори финансирања. При оцењивању очекиваног ROIC, доносиоци одлука су суочени са неизвесношћу NOPAT и висином IC. Пословни ризик зависи од неизвесности будућих ROIC-а и мноштво фактора, као што су промене тржишне цене, промене тражње и сл. Уколико је то могуће, менаџери би требали контролисати факторе који утичу и неизвесност ROIC-а, јер само тако могу да утичу на смањење пословног ризика и повећање вредности предузећа. Он се може мерити на следећи начин:¹⁴⁵

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (ROIC_i - \overline{ROIC})^2 P(ROIC_i)}$$

при чему су:

(13)

n - број могућих стопа приноса

ROIC_i - и -та могућа стопа приноса

\overline{ROIC} - очекивана стопа приноса

P(ROIC_i) - вероватноћа i-те стопе приноса

Пословни ризик утиче на финансијску полугу предузећа. Коефицијент финансијске полуге мери осетљивост ЕБИТ-а у зависности од промена у продаји. Стопу финансијске полуге могуће је приказати путем следеће формуле:

$$\text{Стопа финансијске полуге} = \frac{\% \text{ значаја ЕБИТ}}{\% \text{ значаја продаје}} = \frac{\frac{\Delta \text{ЕБИТ}}{\text{ЕБИТ}}}{\frac{\Delta \text{продаје}}{\text{продаја}}} \quad (14)$$

Под претпоставком да су остали фактори константни, висок степен финансијске полуге значи, да релативно мале промене у продаји могу да проузрокују велике промене ЕБИТ-а.

¹⁴⁵ Hawawini, G., Viallet, C. (2002) Finance for Executives: Managing for Value Creation (2nd edition), South-Western, Cincinnati, p. 198

Разлог за ову промену је висина фиксних трошкова предузећа. Виши пословни леверџ значи и већи пословни ризик.

Премија за финансијски ризик се односи на постојање финансијског ризика који произилази из употребе финансијских инструмената при улагању капитала у предузеће. Финансијски ризик је ризик остварења бруто финансијског резултата као бруто приноса на сопствени капитал. Он представља додатни ризик обичним акционарима због начина финансирања предузећа. Уколико предузеће не употребљава позајмљени капитал, тада стопа повраћаја на имовину (Return on Assets-ROA) и ROE нису исти, што представља последицу употребе позајмљених извора финансирања, која доприносе и већем финансијском ризику. Коефицијент финансијског ризика се може изразити путем следеће формуле:

$$\text{Коефицијент финансијског ризика} = \frac{\% \text{ значаја } EPS}{\% \text{ значаја } EBIT} = \frac{EBIT}{EBIT - I} \quad (15)$$

Коришћењем финансијске полуге повећава се принос на сопствени капитал, али на рачун повећања ризика сопственог капитала. Уколико употреба позајмљеног капитала повећава вредност предузећа, тада има смисла користити такве изворе до те мере када вредност предузећа почне опадати са порастом учешћа туђег капитала (извора средстава).

2.3.4.1. Просечна пондерисана цена капитала

Према финансијској теорији, ангажовани капитал чине две компоненте и то: позајмљени и сопствени капитал. Имајући у виду да предузеће користи различите облике извора финансирања, путем просечне пондерисане цене капитала (Weighted Average Cost of Capital - WACC) приказује се укупан просечан принос израчунат на основу пондерисања појединачних приноса релативним уделом сваке компоненте у укупном капиталу. Пондери који се користе се одређују на основу тржишне вредности њихових извора. При израчунавању просечне цене извора финансирања, требало би да обухвате сви извори средства који за предузеће представљају трошак и да се при промени структуре

средстава узме у обзир и структура капитала за дужи временски период.¹⁴⁶ Укупан трошак капитала у виду WACC може се приказати путем следеће формуле:¹⁴⁷

$$WACC = w_d r_d (1 - T) + w_{ps} r_{ps} \quad (16)$$

при чему су:

w_d - удео позајмљеног капитала у укупном капиталу

r_d - трошак позајмљеног капитала

T - пореска стопа

w_{ps} - удео акционарског капитала у укупном капиталу

r_{ps} - трошак акционарског капитала

Елементи обрачуна просечних трошкова капитала су: вредност позајмљеног капитала, вредност сопственог капитала, стопа пореза на добит, трошкови позајмљеног капитала и трошкови сопственог капитала. Прва три елемента (вредност позајмљеног капитала, вредност сопственог капитала, стопа пореза на добит) за израчунавање просечних трошкова капитала су доступни или релативно једноставни за обрачун, што није случај код трошкови позајмљеног капитала и процене трошкова сопственог капитала.

2.3.4.2. Трошкови позајмљеног капитала

Трошкови позајмљеног капитала подразумевају одређену цену за употребу туђих извора финансира. Стопа трошкова позајмљеног капитала може бити утврђена:

- на бази рачуноводствених одредби,
- на бази ефикасног нивоа задуживања и повезане стопе трошкова позајмљеног капитала,
- на бази збира стопе приноса на улагања и одговарајуће дуговне премије специфичне за компанију или сектор.

¹⁴⁶ Hawawini, G., Viallet, C. (2002) Finance for Executives: Managing for Value Creation (2nd edition), South-Western, Cincinnati, p. 330

¹⁴⁷ Brigham, F.B., Phillip R. Daves, R.D. (2004) Intermediate Financial Management, South-Western College Pub (9 edition), p.310

Цена позајмљеног капитала се приказује у облику камате. Камата коју предузеће плаћа треба да коригује пореску основицу, након чега се трошак позајмљеног капитала може приказати путем следеће формуле:¹⁴⁸

$$p_{\text{от}} = p_{\text{д}} - p_{\text{д}} * T = p_{\text{д}} * (1 - T) \quad (17)$$

при чему су:

$p_{\text{от}}$ - трошкови позајмљеног капитала након пореске уштеде

$p_{\text{д}}$ - каматна стопа или трошак позајмљеног капитала без пореске уштеде

$p_{\text{д}} * T$ - пореска уштеда

T - пореска стопа

Резултати прилагођавања су релативно ниски трошкови дуга у односу на трошкове сопственог капитала, што би нас довело у заблуду да је боље већим делом финансирати се из позајмљених извора. Међутим, треба водити рачуна да веће задуживање смањује могућност да предузеће набави још средстава, што ће утицати на немогућност узимања нових кредита или узимање кредита по знатно вишим каматним стопама.

На крају, треба напоменути да је дугорочно задуживање предузећа знатно скупље од краткорочног задуживања због веће неизвесности у погледу дужине временског периода у ком треба да се врати позајмица. Поред фактора који су повезани са предузећем и временом задуживања, трошкови позајмљеног капитала су и под утицајем спољашњих фактора који се углавном огледају у тражњи и понуди штедње на тржишту капитала.

2.3.4.3. Трошкови сопственог капитала

Трошкови сопственог капитала се изједначавају са стопом приноса коју инвеститори очекују улагањем у власничке хартије од вредности, односно акције. То је стопа коју би акционари могли да остваре алтернативним улагањем у инвестиције идентичног ризика, односно највиша могућа стопа приноса.

¹⁴⁸ Прилагођено према: Brigham, F.B., Phillip R. Daves, R.D. (2004) Intermediate Financial Management, South-Western College Pub (9 edition), pp. 298-299

Цена акцијског капитала предузећа може се повећати на два начина: директно, путем издавања нових акција и индиректно, преко нераспоређене добити.¹⁴⁹ Израчунавање цене сопственог капитала је сложеније од обрачуна цене позајмљеног капитала, јер она зависи од очекивања власника. Најчешће употребљаване методе при процени потребне стопе приноса су:¹⁵⁰

- САРМ метода (Capital Asset Pricing Model - САРМ),
- Модел дисконтованих новчаних токова (Discounted Cash Flow - DCF)
- Модел корекције дугорочне каматне стопе (Bond-Yield Plus Risk-Premium Approach)

Модел САРМ

Модел САРМ полази од тога да ће инвеститор очекивати већу стопу повраћаја уложеног капитала него што му то обезбеђује улагање у неризичне пласмане. Увођењем у анализу неризичних пласмана, САРМ тражену стопу приноса на неку активу одређује као збир двеју компоненти: неризичне стопе приноса (risk-free rate) и премије на ризик, која је у функцији бета коефицијента. Премија на ризик је вишак приноса изнад неризичне стопе повраћаја који инвеститори очекују као компензацију за улагање у ризичније пласмане. На основу овога, САРМ тражену стопу приноса приказује следећом релацијом:¹⁵¹

$$k = rf + \beta (rm - rf) + rc \quad (18)$$

где је:

k - тражена стопа приноса,

rf - неризична стопа приноса,

rm - тржишна стопа приноса,

(rm - rf) - премија за ризик улагања у акције,

¹⁴⁹ Brigham, F.B., Phillip R. Daves, R.D. (2004) Intermediate Financial Management, South-Western College Pub (9 edition), p.154

¹⁵⁰ Young, S. D., O Byrne, F. S. (2000) Eva and value-based management: a practical guide to implementation, McGraw-Hill, New York, p. 300

¹⁵¹ Прилагођено преима: Lintner, J. (1965) The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets, Review of Economics and Statistics, Vol. 47, p. 16

g - премија за ризик земље и
 β - бета коефицијент.

Пошто је CAPM метода развијена за тржиште САД, њеном употребом у оригиналном облику предложеном од стране Lintner се потцењује ризик улагања мање развијених земаља. Тиме у пракси се користи модификована формула која укључује и премију за ризик земље (g).

Одређивање цене капитала од емисије обичних акција коришћењем CAPM модела подразумева неколико сукцесивних корака, односно процену:¹⁵²

- неризичне стопе приноса,
- премије за ризик улагања у акције,
- премије за ризик земље и.
- β коефицијент.

Неризична стопа приноса представља принос (надокнаду инвеститору) који се може остварити на улагање у неризичне хартије од вредности, пре свега државне хартије од вредности. Као што је напред наведено, неризична стопа приноса је више теоријска конструкција него што је реална величина, с' обзиром на то да у стварности не постоји улагање чији очекивани будући приноси нису оптерећени са мањим или већим ризиком. У пракси најчешће споменуте неризичне хартије од вредности су дугорочне обвезнице које издаје држава. Према препоруци Независног регулаторног тела (Independent Regulators Group – IRG) документованој у Принципи имплементације и најбоље праксе за ирачунавање WACC, могуће је користити стопе неризичних хартија од вредности других земаља, али и хартије од вредности са подручја Републике Србије. У Републици Србији за неризичну каматну стопу најадекватнија је употреба каматних стопа обвезница старе девизне штедње или каматних стопа на репо трансакције. Уколико се каматне стопе заснивају на еврoу неопходно је уклонити инфлациона очекивања¹⁵³ за евро зону,

¹⁵² Brigham, F.E., Ehrhardt, C.M. (2001) Financial management: Theory and Practice (10th edition), Harcourt College Publishers, pp. 425-430

¹⁵³ О утицају инфлације на EVA видети више: Warr, S. R. (2005) An Empirical Study of Inflation Distortions to EVA, Journal of Economics and business, Vol. 57, No. 2, pp. 119-137

применом просечне стопе инфлације текуће и наредне године, како би се добио реалан принос. За овај обрачун користи се Fisher-ова формула, која је заснована на теорији паритета куповне моћи:¹⁵⁴

$$r_r = \frac{1+r_n}{1+i} - 1 \quad (19)$$

где су:

r_r – реална стопа,

r_n – номинална стопа и

i – стопа инфлације.

Потом се добијеној реалној стопи додају путем примене инверзне Fisher-ове формуле инфлациона очекивања за посматрану земљу.

Премија за ризику улагања у акције представља разлику очекиваног тржишног приноса и стопе приноса без ризика ($r_m - r_f$). Она се најчешће процењује на основу кретања у прошлости или процене будућих кретања. Према неким истаживањима¹⁵⁵ потврђује се да је премија за ризик сваког типа хартија од вредности једнака разлици остварене стопе приноса конкретног типа и неризичне стопе приноса. То значи, да кад би се унапред знала просечна неризична стопа приноса увек би било могуће израчунати очекивани принос на било који вредносни папир, једноставним додавањем просечне премије за ризик за тај тип хартије од вредности. Процене будућих кретања премије за ризик углавном се темеље на претходно објашњеном моделу одређивања цене капитала обичних акција преко дисконтовања очекиване дивиденде. У земљама у којима је тржиште капитала неразвијено, као основица за одређивање премије на ризик улагања у акције конкретног предузећа, може се користити геометријски просек премије неке од развијених држава.

Премија за ризик земље представља надокнаду за улагање у акције компаније која послује у посматраној земљи. Ова премија се може утврдити на основу кредитног рејтинга државе

¹⁵⁴ BDO Business Advisory d.o.o (2011) Studija o proračunu i projekciji ponderisanih prosečnih troškova kapitala (WACC) za Seerbian Broadband-Srpske kablovske mreže doo, str.11

¹⁵⁵ Детаљније: Brigham, Brigham, F.E., Ehrhardt, C.M. (2001) Financial management: Theory and Practice (10th edition), Harcourt College Publishers, p. 426

и односом волатилности на тржиштима акција и обвезница у развијеним земљама или земљама у развоју.

Модел САРМ укупни ризик инвестиционих пласмана дели на две категорије: на систематски ризик и несистематски ризик. Систематски ризик је део укупног ризика који се односи на варијабилност, односно на (не)сигурност улагања на одређеном националном тржишту. Овај ризик одређују фактори који чине привредни амбијент и који подједнако утичу на сва предузећа у одређеној националној привреди. Ова компонента укупног ризика се не може смањити диверсификацијом пласмана (сем када постоји могућност за међународну диверсификацију), а његова најпознатија мера је *бета* (β) *коэффициент*. Овај коэффициент представља однос (индекс) промене приноса на индивидуални портфолио, настао као последица промене приноса на тржишту (тржишном портфолију).

Бета коэффициент се може израчунати применом на три начина:¹⁵⁶

- историјска бета,
- bottom-up бета и
- циљана бета.

Висину бета коэффициента показује нагиб карактеристичног правца, као графички израз функционалне везе између прошлих приноса појединачног вредносног папира и приноса тржишног портфолија (Standard&Poore 500-берзански индекс). Утврђивање висине β коэффициента на бази нагиба карактеристичног правца изведеног из односа парова приноса појединачног вредносног папира и приноса тржишног портфолија у прошлости назива се *историјском бетом*. Историјска бета се израчунава регресијом односа приноса предузећа у прошлости са приносом тржишног портфолија. Код компанија чијим се акцијама тргује на берзи, регресија обухвата прино на акције компаније, укључивањем капиталне добити и дивиденде и приноса тржишног портфолија израженим одговарајућим берзанским индексом:¹⁵⁷

¹⁵⁶ BDO Business Advisory d.o.o (2011) Studija o proračunu i projekciji ponderisanih prosečnih troškova kapitala (WACC) za Serbian Broadband-Srpske kablovske mreže doo, str.12

¹⁵⁷ Demodaran, A.(n.d.)Estimating beta, working paper, <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/eqnotes/discrate2.pdf>, 25.10.2013.

$$R_j = a + \beta * R_m \quad (20)$$

где су:

R_j – принос на акције компаније,

a – сечица регресије,

β – нагиб регресије и

R_m – тржишни портфолио.

Бета коефицијент се тиме рачуна као однос коваријансе приноса акција и индекса и варијансе индекса, односно:

$$\beta = \frac{Cov(R_j, R_m)}{Var(R_m)} \quad (21)$$

За израчунавање историјске бете битани су дужина и фреквенција посматраног периода. Употребом последњих података о бети садржана су очекивања тржишта о будућим кретањима цена. Међутим, због варијације у бета коефицијенту није довољно узети само те податке јер се изостављају важне информације о њеном кретању.

Bottom-up бета се израчунава узимањем у обзир бета коефицијената сличних компанија или грана у којој послује посматрана компанија. Тиме се елиминише потреба за подацима из прошлости о кретању цена акција компаније и смањује се стандардна грешка добијена регресијом. *Bottom-up бета* се рачуна употребом модификоване Miller-ове формуле:¹⁵⁸

$$\beta_{unlevered} = \frac{\beta_{levered}}{1 + D/F} \quad (22)$$

где су:

$\beta_{unlevered}$ – бета коефицијент без утицаја финансијске полуге,

$\beta_{levered}$ – бета коефицијент са утицајем финансијске полуге,

D – вредност позајмљеног капитала и

F – вредност сопственог капитала.

Циљана бета се посредно одређује и осликава ризик улгања у акције компаније у односу

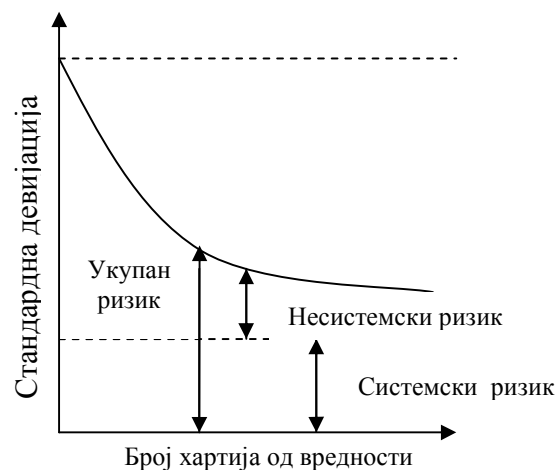
¹⁵⁸ Fernandez, P. (2003) Levered and unlevered beta, IESE Business School, working paper

на улагања у тржишни портфолио.

Систематски ризик је битно измерити, јер на основу њега рационални инвеститори одређују границу приноса, коју желе да прихвате. С' обзиром да је у једначини за одређивање дисконтне стопе веза између β коефицијента и премије на ризик линеарна, присутне су следеће могућности:

- уколико је $\beta = 1$, ризик улагања у посматрани пројекат једнак је просечном ризику националне привреде, па ће дисконтна стопа дугорочно имати исте флукуације као и стопа повраћаја националне привреде;
- ако је $\beta > 1$, ризик улагања у пројекат је већи од просечног ризика за привреду у целини;
- ако је $\beta < 1$ ризик улагања је мањи.

Несистематски ризик се односи на одређене финансијске и пословне карактеристике конкретног предузећа и независан је од економске политике и других фактора који чине привредни амбијент националне привреде. Ефикасном диверзификацијом портфолиа ризичних и неризичних пласмана ова врста ризика може значајно смањити. На тај начин несистематски ризик постаје мањи, а укупни ризик се приближава систематском ризику. Исто је важно због тога што се премија на ризик добија само за систематски ризик.



Слика 17. Укупан ризик¹⁵⁹

¹⁵⁹ Modigliani, F., Pogue, A.P. (1974) An Introduction to Risk and Return, Concepts and Evidence, Financial Analysts Journal, p. 57

Графички приказ показује да се са повећањем броја хартија од вредности укупан ризик портфеља у почетку знатно смањује. До одређеног броја хартија од вредности велики део несистематског ризика је елиминисан, а додатна диверзификација доноси незнатно смањење ризика. Теоретичари и практичари финансија се слажу да инвеститори требају да буду награђени већим очекиваним приносом зато што преузимају већи ризик. Несистематски део укупног ризика могуће је релативно лако отклонити адекватном диверзификацијом, а да при томе не постоји разлог да инвеститори компензују премију ризика како би савладали несистематски ризик. Једини део укупног ризика за који ће инвеститори бити плаћени је систематски ризик, ризик против којег диверзификација не може помоћи. Надаље, модел процењивања капиталне имовине истиче да ће приноси (тима и премије ризика) за било коју акцију (или портфељ) бити повезани са коефицијентом β , систематским ризиком који не може бити диверзификован. Процена бета коефицијента за конкретну активу (или за конкретно предузеће) врши се анализом променљивих за које се верује да утичу на ризик улагања. Бројна истраживања која су вршена при одређивању бета коефицијента показала су да се кључни фактори ризика које треба анализирати могу груписати у следеће три групе:

- фактори финансијског ризика, који обухватају: очекивану добит, ликвидност, учешће на тржишту, профитну стопу, диверзификацију производње и продаје. Анализа ових фактора врши се на основу финансијског извештаја предузећа и компаративном анализом финансијских рација,
- фактори ризика гране којој припада предузеће (или у коју се врши инвестирање), а где се разматрају: капитална интензивност гране, конкуренција, регулатива и улазне баријере,
- фактори ризика привреде, којима се анализира и сагледава утицај промена у привредном окружењу на пословање предузећа: стопа инфлације, стопа раста, каматне стопе, економска политика и сл.

Оваква процена бета коефицијента базира се на истраживањима, која су показала да постоји висока корелација између бета коефицијента и анализираних фактора ризика. Уколико се финансијске трансакције (инвестирање, куповина) обављају у оквиру једне националне привреде, дисконтна стопа процењена анализом наведених фактора ризика

сасвим коректно репрезентује захтевану стопу повраћаја инвеститора. Међутим, уколико су инвестициона улагања у друге земље, тада на висину дисконтне стопе често додатно утичу и фактори ризика земље улагања. Обично су то по правилу политички фактори ризика. Ови фактори ризика се процењују на основу извештаја мултинационалних компанија и односе се на: политичку стабилност земље, однос према страним улагањима, пореску политику, стабилност валуте, стопу инфлације и друге. Треба истаћи да се обично прорачуната дисконтна стопа увећава за процењену стопу ризика земље улагања.

Метод дисконтованог новчаног тока

По методи дисконтованог новчаног тока (*DNT*), вредност предузећа представља збир садашњих вредности будућих новчаних токова које генерише предузеће. Наиме, потребно је утврдити будуће вредности cash flow-а, које се потом дисконтују одређеном дисконтном стопом која одражава степен ризичности посла у циљу утврђивања њихових садашњих вредности. Као што се из дефиниције може видети, утврђивање вредности предузећа помоћу ове методе захтева познавање концепта временске вредности новца, односно технике капитализовања и дисконтовања. Као што је познато, будућа вредност K_n инвестиције K_0 у року од n година при каматној стопи износи:¹⁶⁰

$$K_n = K_0 (1+i)^n \quad (23)$$

Садашња вредност инвестиције K_0 , би према томе, износила:¹⁶¹

$$K_0 = \frac{K_n}{(1+i)^n} \quad (24)$$

Постоји разлика између токова готовине за све инвеститоре (free cash flow to the firm - FCFF) и токова готовине за власнике сопственог капитала (free cash flow to equity investors - FCFE). Токови готовине за инвеститоре представљају готовину расположиву за исплату свих оних субјеката који имају неки облик потраживања према предузећу. Токови

¹⁶⁰ Малеш, Д. (2009) Метод дисконтованог новчаног тока, www.sef.rs/.../metod_diskontovanog_novcanog_toka_dubravko_males.pdf, radni dokument, 17.10.2009., str. 5

¹⁶¹ Исто, стр.6

готовине за акционаре су они токови који остају за плаћање дивиденди власницима обичних акција, пошто је предузеће исплатило све обавезе (отплате дуга, капиталне издатке, промене у нето обртном капиталу и исплату дивиденде по основу приоритетних акција). Оба концепта токова готовине се могу користити за одређивање вредности предузећа, односно његовог капитала.¹⁶² Вредност капитала предузећа се алтернативно може израчунати када се од вредности предузећа као целине одузме тржишна вредност његовог дуга. У свакодневном пословању предузеће користи, како сопствене, тако и позајмљене изворе финансирања. Због тога је методолошки исправно рачунати токове готовине које генерише предузеће као целина, док се одузимањем тржишне вредности дуга добијају токови готовине које генерише сопствени капитал предузећа.

Узимајући у обзир токове готовине и добитак предузећа могу се сагледати његове перформансе. У том смислу разликујемо четири ситуације, које су приказане на следећем графикону:

		Позитиван cash flow	
	4	1	Добитак
Губитак	3	2	
	Негативни cash flow		

Слика 18. Однос cash flow-а са добитком/губитком¹⁶³

Када предузеће остварује истовремено позитивни cash flow и добитак, приказано је у пољу 1. Таква ситуација је карактеристична за успешна предузећа, где cash flow и добитак истовремено расту, као што је приказано на графикону. У случају да предузеће позитивно послује, али не генерише готовину, онда се налази у пољу 2. На основу тих информација

¹⁶² DePamhili, D. (2002) Mergers, Acquisitions and Other Restructuring Activities – An Integrated Approach to Process, Tools, Cases and Solutions, pp. 276-279

¹⁶³ Schlosser, M. (2002) Business Finance: Applications, Models and Cases, Prentice Hall, pp.111-112

можемо претпоставити да је ниво цена његових производа задовољавајући, али да постоје проблеми због неускљанености примања и издавања готовине. Постојање овакве ситуације није одрживо на дужи временски период, па је потребно испитати да ли је вишак издавања готовине у функцији стварања вредности. У случају да су и токови готовине и финансијски резултат предузећа негативни, предузеће се налази у пољу 3., и у неповољној позицији. Међутим, треба имати у виду да је ова ситуација присутна код скоро свих предузећа у почетним фазама развоја. Такође, ова ситуација је била карактеристична за бројна високо-технолошка предузећа током деведесетих година прошлог века. У пољу 4. предузеће остварује позитиван cash flow и губитак у исто време. Може се претпоставити да је ниво цена производа предузећа неодговарајући, али треба испитати разлоге који су довели предузеће у ову позицију. Дезинвестирање може, на пример, условити настанак ванредних прилива новца и једнократних трошкова који смањују добитак. Такође, када предузеће одлучи да редукује обим својих операција кроз смањење броја запослених, тада оно има обавезу да им исплати отпремнине, док у исто време смањење обима операција може повећати токове готовине.¹⁶⁴

Као легални власници корпорације, акционари су одговорни за пословне неуспехе предузећа и по праву на принос имају право иза кредитора. Из тог разлога захтевана стопа приноса на обичне акције је, по правилу, виша од стопе приноса кредитора. У складу са тим, захтевана стопа приноса (цена капитала) на обичне акције могла би да се искаже као збир камате (стопе приноса кредитора) и одговарајуће премије за ризик као компензације обичним акционарима за повећан ризик у односу на кредиторе. Управо на овим премисама почива модел одређивања цене акцијског капитала кориговањем каматне стопе премијом за ризик. Модел полази од цене дугорочних дугова конкретног предузећа на коју се по субјективној процени аналитичара додаје одређен проценат премије за ризик (Gordon модел):

$$k_{OA} = \text{камата на дугорочне дугове предузећа} + \text{премија за ризик} \quad (25)$$

¹⁶⁴ Schlosser, M. (2002) Business Finance: Applications, Models and Cases, Prentice Hall, pp.111-112

Употреба камате на постојеће дугорочне дугове предузећа, као базе за одређивање цене акцијског капитала, произлази из схватања да су кредитори, при одобравању кредита, захтевали принос (камату) примерен степену ризика којим су њихова потраживања оптерећена у конкретном предузећу. Емпиријска истраживања сугеришу да се премија за ризик улагања у обичне акције креће у распону од 3 до 5% изнад каматне стопе на дугорочне кредите. За разлику од CAPM метода за одређивање цене капитала код емисије обичних акција модел кориговања камате за премију за ризик је далеко једноставнији, због чега је релативно често коришћен од стране аналитичара. У основи, овај модел подсећа на CAPM модел, јер подразумева да обични акционари захтевају одговарајућу премију за ризик да би трајно уложили капитал у куповину обичних акција. Разлике између ова два модела огледају се у:

- полазној основи за одређивање цене акцијског капитала - CAPM користи стопу приноса без ризика, а модел кориговања камате цену дугорочних дугова предузећа;
- начину процене премије за ризик - модел кориговања камате подразумева субјективну процену ризика, док CAPM користи објективнију и компликованију методологију квантификовања ризика.

При употребе наведеног модела треба да постоји опрезан јер добијени резултат представља грубу апроксимацију цене и не препоручује се самостално коришћење овог модела, односно њиме се релативно лако могу проверити резултати добијени неким другим моделом.

Модел корекције дугорочне каматне стопе

Полази од чињенице да су акционари у подређеном положају по праву на остварење приноса у односу на повериоце. Другим речима, тек када се измире све обавезе према повериоцима, власници могу остварити приносе. У том смислу, очекивана или жељена стопа приноса акционара, због веће изложености ризику, по правилу је виша од стопе приноса поверилаца. Модел корекције дугорочне каматне стопе полази од цене

дугорочних обавеза конкретног предузећа, на коју се по субјективној процени аналитичара додаје одређени проценат премије за ризик.

$$R_s = Y_{tm} + R_p \quad (26)$$

при чему су:

Y_{tm} - принос од обвезница

R_p - премија ризика

Основни недостатак овог модела је његова једноставност и субјективност процене, што подразумева да добијени резултат представља грубу апроксимацију цена капитала.¹⁶⁵

2.4. Прилагођавање рачуноводствених података концепту додате економске вредности

Оно што EVA чини посебном је употреба коригованих рачуноводствених података у циљу приказивања новчаних токова из пословне активности и израчунавања IC, NOPAT и WACC. Схватања о значају и потреби одређених прилагођавања у оквиру финансијских извештаја су различита.¹⁶⁶ Велики број аутора при израчунавању EVA даје значај рачуноводственим прилагођавањима, а други сматрају да иста нису ни потребна.

Stewart¹⁶⁷ је уочио неколико пропуста у рачуноводственом обрачуна, које значајно удаљавају од стварних новчаних токова. Weissenrieder¹⁶⁸ сматра да ти пропуси највише долазе до изражаја приликом: обрачуна трошкова залиха, обрачуна амортизације, признавања прихода, капитализације и амортизације инвестирања у истраживање,

¹⁶⁵ Brigham, F.B., Phillip R. Daves, R.D. (2012) Intermediate Financial Management, Cengage Learning, 11 edition, p. 379

¹⁶⁶ Young, S. D., O Byrne, F. S. (2000) Eva and value-based management: a practical guide to implementation, McGraw-Hill, New York, p.205

¹⁶⁷ Stewart, B. (1991) The Quest For Value: The EVA Management Guide, Harper Business, New York, p. 350

¹⁶⁸ Weissenrieder, F. (1997) Value based management: Economic Value Added or Cash Value Added?, Study Number 1997:3, p. 7, Department of Economics, GothenburgUniversity, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=156288, 12.03.2009.

маркетинг, обуку и сл. Тиме, прилагођавања треба да наведене новчане токове реконструишу, што се може приказати помоћу следеће слике:



Слика 19. Прображај података¹⁶⁹

На основу тога, они сматрају да за израчунавање IC и NOPAT треба да се користе модификовани подаци из биланса стања и биланса успеха предузећа. Путем рачуноводствених прилагођавања не само да се може тачније приказати успех предузећа, већ оне могу и да идентификују ограничења која утичу на успешност пословања предузећа. O'Hanlon и Peasnell¹⁷⁰ сматрају да рачуноводствена прилагођавања имају за циљ да: смање рачуноводствени конзерватизам, обесхрабре манипулацију зарадом и коригују рачуноводствене грешке из прошлости. У сваком случају на предузећу остаје, да одлучи да ли да примени или не примени прилагођавања.

¹⁶⁹ Weissenrieder, F. (1997) Value based management: Economic Value Added or Cash Value Added?, Study Number 1997:3, Department of Economics, Gothenburg University,

http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=156288, 12.03.2009., p.8; Čupić, M. (2010) Ocena značaja četiri varijante rizičnog dobitka za ostvarenje cilja maksimiziranja vrednosti za akcionare, Ekonomski horizonti, Vol. 12, Br. 2, str.120

¹⁷⁰ O'Hanlon, J., Peasnell, K. (2002) Residual income and value-creation: The missing Link, Review of Accounting Studies, Vol. 7, No. 2-3, pp. 229-245

У рачуноводственој пракси је присутан велики број модификација, док у стручној литератури не постоји опште признати списак потребних прилагођавања. Stern Stewart & Co. за предлог наводи више од 160 потенцијално неопходних прилагођавања који су груписани у следеће категорије: залихе, амортизација, goodwill, трошкови реструктурирања и обавезе. Са друге стране нека истраживања показују да предузећа које користи EVA, просечно спроведе 19 прилагођавања, а да највећи број предузећа спроведе између 7 – 34 рачуноводствених прилагођавања.¹⁷¹ Препоруке¹⁷² су да не треба да се спроведу више од 15 кључних прилагођавања, а да велики број предузећа спроведе мање од пет или само једно прилагођавање, чиме се EVA заснива на чисто рачуноводственим подацима.¹⁷³

Одабир рачуноводствених прилагођавања зависи од потреба конкретног предузећа. При избору врста рачуноводствених модификација предузеће би требало да узме у обзир:¹⁷⁴

- ефекат корекције,
- доступност свих неопходних података за исказивање разумних трошкова,
- разумљивост прилагођавања свим корисницима EVA метода,
- адаптацију са позитивним утицајем на понашање менаџера у функцији генерисања вредности за акционаре,
- суштинско побољшање објективности евидентирања појединих пословних промена у предузећу са аспекта генерисање вредности,
- постојање значајаног утицаја на понашање менаџера, односно доношење инвестиционих одлука у функцији генерисања вредности.

¹⁷¹ Fernandez, P. (2003) Three Residual Income Valuation Methods and Discounted Cash Flow Valuation, IESE Business School, Network Working Paper, p. 8

¹⁷² Young, S. D., O Byrne, F. S. (2001) Eva and value-based management: a practical guide to implementation, McGraw-Hill, New York, p. 267

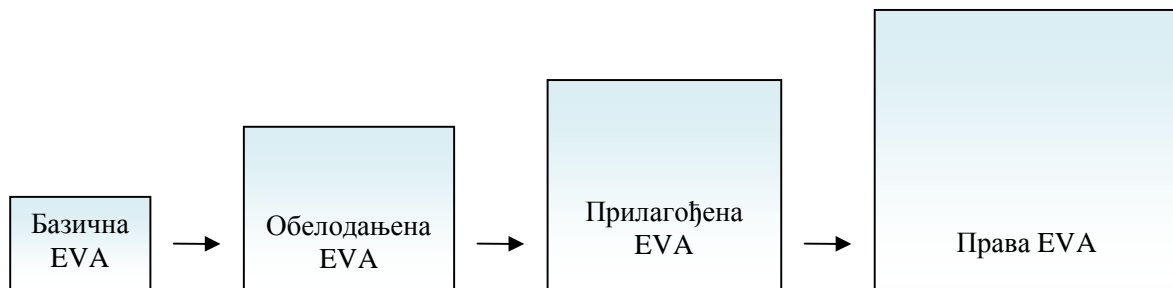
¹⁷³ Weissenrieder, F. (1997) Value based management: Economic Value Added or Cash Value Added?, Study Number 1997:3, Department of Economics, Gothenburg University, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=156288, 12.03.2009., p. 8

¹⁷⁴ Young, S. D., O Byrne, F. S. (2000) Eva and value-based management: a practical guide to implementation, McGraw-Hill, New York, p.206

Stewart је указао да треба спровести само она прилагођавања за која је могуће дати позитиван одговор на следећа четири питања:¹⁷⁵

- да ли ће прилагођавање имати значајан утицај на EVA;
- могу ли ће менаџери утицати на исход прилагођавања;
- да ли аналитичари (оперативци) разумеју прилагођавање које треба да изврше;
- да ли је лако доћи до информације неопходне за прилагођавање.

У зависности од нивоа прилагођавања рачуноводствених података у сврху израчунавања EVA постоје четири врсте прилагођавања и четири верзије EVA:



Слика 20. Верзије EVA као резултат рачуноводствених прилагођавања¹⁷⁶

Први корак у израчунавању EVA представља *базична EVA*. Она представља разлику између пословног добитка у билансу успеха и трошкова целокупног капитала у билансу стања. У том случају ни модификације оригиналних рачуноводствених података не отклањају њихове аномалије. У сваком случају, тако израчуната EVA боље приказује успешност пословања од рачуноводствено исказаног нето добитка, који не узима у обзир трошкове сопственог капитала.

Обелодањена EVA у односу на претходну верзију је резултат око десет стандардних модификација рачуноводствених података. Иако је EVA израчуната на овакав начин, бољи показатељ у односу на базичну EVA, интерни корисници информација често захтевају адекватнији показатељ.

¹⁷⁵ Weissenrieder, F. (1997) Value based management: Economic Value Added or Cash Value Added?, Study Number 1997:3, Department of Economics, Gothenburg University, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=156288, 12.03.2009., p. 9

¹⁷⁶ Ehrbar, A. (1998) EVA: Economic Value Added-The Real Key to Creating Wealth, John Wiley & Sons, Inc., p. 164

Прилагођена EVA представља резултат основних прилагођавања и прилагођавања у зависности од специфичности предузећа тј. делатности, организационе структуре, стратегије и рачуноводствене политике предузећа. Избор додатних прилагођавања доприноси реалнијем приказу, као и комплексности и тежем разумевању концепта EVA.

Права EVA представља најтачнији начин за израчунавање EVA који узима у обзир сва рачуноводствена прилагођавања. У пракси израчунавање праве EVA, представља дуготрајан и често трошковно неисплативи процес, који се врло ретко спроводи.

2.4.1. Прилагођавање амортизације основних средстава

Поступак постепеног трошења вредности основних средстава током њиховог века употребе и преношење исте на нове производе, представља амортизацију основних средстава. На висину трошка у текућем обрачунском периоду, а самим тим и финансијски резултат, утиче избор метода амортизације. У пракси велики број предузећа користи линеарни метод отписивања основних средстава, који у већини случајева, на добар начин приказује застарелост основних средстава. Употребом линеарне стопе амортизације, вредност инвестиција у основна средства постепено опада, што утиче на смањење ROIC-а и EVA, а има за последицу да стара основна средства постану пожељнија јер су јефтинија од нових. Претходно наведено је посебно изражено код опреме која има дуг век трајања, чиме подстиче менаџере да купују још савременију опрему, јер им је постојећа опрема подцењена.

У случају када амортизација снижава вредност инвестиција у основна средства и када је уложени капитал на почетку периода основа за израчунавање трошкова финансирања, амортизацију је могуће израчунати преко ануитетног обрачуна. Обрачуната амортизацију се назива економском амортизацијом.¹⁷⁷ Употреба овог начина обрачуна амортизације, омогућава се опрема са дугим корисничким веком трајања у каснијим годинама, услед економског застаревања, умањи за већу вредност.

¹⁷⁷ Grant, L. J. (2003) Foundations of Economic Value Added, Wiley & Sons Inc., New York, pp. 81-87

2.4.2. Прилагођавање goodwill-а у случају преузимања предузећа

У случају да се приликом преузимања предузећа и рачуноводственог књижења таквих пословних промена искаже износ који је изнад књиговодствене вредности настаје goodwill. Goodwill може укључивати бројне ставке, као што су патенти, пројекте истраживања и сл. Goodwill је немерљива имовина и рачуноводствено се отписује у одређеном раздобљу. Овакав третман goodwill-а прави конфузију у презентовању рачуноводствених података.

Годишњи отпис смањује добит у посматраном периоду, што утиче и на смањење показатеља профитабилности, као што су принос на капитал и принос на имовину. Касније, међутим, акумулирани отписи смањују главницу и имовину толико да такав третман goodwill-а увећава принос на главницу и активу. Зато се из практичних разлога препоручује да се goodwill не искључује из биланса и не отписује. Овакав поступак пре свега усмерава менаџере на ток новца уместо на рачуноводствене податке. Поред тога, већина goodwill-а представља имовину неодређеног трајања, какве су трговачке марке, углед и тржишни положај. Коначно, менаџери не треба да брину о томе како ће будућа преузимања утицати на добит у пословним књигама, већ би требало да се води рачуна о томе да ће акционари од њих очекивати да остваре принос на плаћену цену преузимања, која је једнака или већа од трошкова капитала у будућности. Зато се према EVA концепту отпис goodwill-а у текућем раздобљу додаје NOPAT-у, а амортизовани износ goodwill из прошлости се додаје капиталу.

2.4.3. Прилагођавање у случају пословног закупа

У пракси су присутне две врсте закупа: пословни (оперативни) и финансијски закуп. Код финансијског лизинга, ризик и користи, повезане са власништвом се преносе на примаоца лизинга. Средства код финансијског лизинга су приказана у билансу стања примаоца лизинга, чиме додатне адаптације у смислу израчунавања EVA нису потребне. За

оперативни лизинг се сматра да су ствари које су предмет лизинга код примаоца лизинга у ванбилансној евиденцији. Ово има за последицу да је приказана вредност имовине у билансу стања мања него у случају власништва ових средстава. Такав начин евидентирања пословног закупа, са становишта пословне успешности је неадекватан. Закупи се не сматрају за средства која се користе у пословном процесу. Такође, закључује се да пословни закуп изгледа јефтиније, ако се у обзир узме само каматна стопа зајма, него кад би се у обзир узео WACC, као и код процена инвестиција других предузећа. Пошто је оперативни лизинг у целини веома сличан дугорочном кредиту, за који се повећавају инвестиције у току, дисконтују се будући приходи по основу зајма са одговарајућом дисконтном стопом да би се добила садашња вредност. Овај износ представља основу за повећање инвестираног капитала. Већ плаћене трошкове по основу лизинга потребно је додати NOPAT-у. Трошкове оперативног лизинга је потребно узети у обзир при израчунавању WACC-а.

2.4.4. Прилагођавање трошкова истраживања и развоја

Начин обрачунавања трошкова истраживања и развоја је битан са два аспекта. *Прво*, у складу са рачуноводственим обрачуном, улагања у истраживања и развој се често отписују на терет расхода периода у којем су настала и њихова књиговодствена вредност једнака је нули. Тиме се отписује значајан део имовине. Ово за последицу има доношење одлука од стране менаџера да не улажу у подручје истраживања и развоја, чиме умањују могућност да у дужем временском периоду остваре бољи пословни резултат. *Друго*, начин обрачунавања посматраних трошкова је битан за награђивање менаџера. Уколико се при утврђивању награда за менаџере узму у обзир трошкови истраживања и развоја у пуном износу, менаџери ће често бити мање награђени.

На основу Међународног стандарда финансијског извештавања 6 - Истраживање и процењивање минералних ресурса,¹⁷⁸ који се примењује у нашој пракси, налаже се да

¹⁷⁸ Министарство финансија Републике Србије, Међународни стандард финансијског извештавања 6 - Истраживање и процењивање минералних ресурса, параграф 2

предузећа која признају средства за истраживање, изврше процену тих средстава због умањења вредности у складу са овим MSFI и да одмере свако умањење вредности у складу са MRS 36 - Умањење вредности имовине. Такође, обелодањивања којима се идентификују и објашњавају износи у финансијским извештајима ентитета, а који су настала услед истраживања и процењивања минералних ресурса, помажу корисницима финансијских извештаја да разумеју износ, време и извесност будућих токова готовине, а који су у вези са сваким признатим средством коришћеним за истраживање и процењивање (MSFI 6- Истраживање и процењивање минералних ресурса).

За разлику од традиционалног рачуноводства, концепт EVA укључује трошкове истраживања и развоја у билансу стања. EVA улагања у истраживање и развој посматра као трошкове који доносе користи у дужем временском периоду, које треба капиталисати, а затим постепено отписивати. Међутим, при амортизовању ових трошкова постоји проблем утврђивања амортизационог периода. Као предлог се наводи период од најмање 3 године за уобичајна улагања и осам и више година за улагања у фармацеутским предузећима.¹⁷⁹

2.4.5. Прилагођавање резервисања за трошкове

Имајући у виду неисвесност коју носи будуће пословање, рачуноводство на подлози пословних догађаја усмерава предузећа да резервишу средства за будуће трошкове, који настају као резултат одлука у прошлости. Међутим, битно питање је када и у ком износу резервисати трошкове и да ли ће дугорочна резервисања покрити одступања трошкова и прихода. Према EVA концепту неопходно је да се размотри утицај ових резервисања на новчани ток јер помене висине дугорочних резервисања утичу на новчани ток текућег периода, као и на пореску основицу, добитак, а тиме и на капитал предузећа.

¹⁷⁹Ehrbar, A. (1998) EVA: Economic Value Added-The Real Key to Creating Wealth, John Wiley & Sons, Inc., p. 198

Young и О'Вурне¹⁸⁰ указују на став многих аналитичара да је формирање позиције резервисања израз субјективне процене, те подложно манипулацијама. Имајући то у виду исти аутори наводе да су: потребне корекције NOPAT-а и додавање износа дугорочних резервисања уложеном капиталу, како би се изједначиле активна и пасивна страна биланса стања.

Са друге стране, Каоу и остали¹⁸¹ сматрају да је из обрачуна неопходно да се елиминише само део резервисања који је погрешно процењен, чиме је потребно пословни добитак и уложени капитал кориговати на више (ниже) за износ разлике између прецењених (потцењених) и тачно процењених резервисања.

Према Међународном рачуноводственом стандарду 37 - резервисања, потенцијалне обавезе и потенцијална имовина, резервисање је обавеза са неизвесним роком доспећа. Обавезе се дефинишу као садашње обавезе ентитета засноване на прошлим догађајима, за чије се измирење очекује да ће имати за резултат одлив средстава, који представљају економске користи из ентитета.¹⁸² По овом стандарду резервисање ће бити признато у случају да:

- ентитет има садашњу обавезу као последицу прошлог догађаја,
- постоји вероватноћа да ће одлив ресурса бити потребан да се измири обавеза и
- може да се направи поуздана процена износа обавезе.

Уколико ови услови нису испуњени, резервисање неће бити признато.

¹⁸⁰ Young, S. D., O'Byrne, F. S. (2000) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York, p. 224

¹⁸¹ Каоу, Е., Басо, Л.С., де Оливеира, С.Ф. (2005) *The major accounting adjustments to calculate EVA, An application to brazilian firms*, Social Science Research Network, Working Paper, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=677582, 15.3.2013.

¹⁸² Међународни рачуноводствени стандард 37- резервисања, потенцијалне обавезе и потенцијална имовина, <http://mfin.gov.rs/UserFiles/File/MRS/Međunarodni%20racunovodstveni%20standard%2037%20-%20Rezervisanja,%20potencijalne%20obaveze%20i%20potencijalna%20imovina.pdf>, 12.10.2012., str. 2

2.4.6. Утицај стратешки значајних инвестиција на израчунавање додате економске вредности

Стратешко значајне инвестиције представљају инвестиције које захтевају значајно коришћење ресурса предузећа, а чији ефекти ће бити видљиви у ближој и/или даљој будућности. Улагање у нова продајна тржишта и нове технологије су само неки од примера таквих улагања. Имајући то у виду руководиоци у ситуацијама када користе економску добит одбацују такве инвестиције. Трошак капитала нових инвестиције би у великој мери оптеретио EVA и допринео умањењу профита. Под оваквим условима дошло би до пада успешности пословања. Таква улагања могу бити евидентирана на привременом рачуну, где би се евидентирали и сви трошкови инвестиција, а тиме и приказали и њени опортунитетни трошкови. Капитал на привременом рачуну и његови трошкови не узимају се у обзир док инвестиције не генеришу добит. Када се оствари добит приликом израчунавања EVA се узимају у обзир и трошкови инвестиција. Овакав начин обрачунавања се фокусира на успешно управљање инвестицијама у дужем временском периоду и спречавању жеље да се постигну краткорочни на терет дугорочних циљева предузећа.

2.4.7. Прилагођавање трошкова маркетинга и образовања

Трошкови који се односе на маркетинг активности и активности усавршавања кадрова, у складу са рачуноводственим стандардима, исказују се као оперативни трошкови у периоду у ком су настали. Из угла инвеститора предузећа која имају велики износ тих трошкова, а чији приходи још увек нису настали, изгледају мање успешна.

Неопходност улагања у усавршавање кадрова истиче Kaplan. Он наводи да је способност за постизање финансијских циљева у корелацији са интерним процесима који зависе од способности учења и раста предузећа.

Због брзе промене у окружењу, предузећа морају константно да улажу у маркетинг и образовање, чиме је период таквих улагања обично краћи од улагања у истраживање и развој. Концепт EVA обухвата све трошкове који су настали у односу на споменуте активности, уз постепено амортизовање, чиме се терет преваљује на будуће периоде у којима се очекују приходи по основу насталих трошкова.

2.4.8. Обрачунавање пореза на пословни добитак

Са економске тачке гледишта једини порез који предузеће треба одузети од текућих прихода је онај који се плаћа у текућем раздобљу. За сврху рачунања NOPAT и EVA на нивоу предузећа одузима се готовински порез, а који се добија кориговањем објављеног пореза на добит (Слика 21.)

Објављени порез на добитак
- смањење одложених пореских средстава
+ смањење одложених пореских обавеза
- порез на непословни приход
+ пореске уштеде по основу камата на позајмљени капитал и закуп
+ пореске уштеде по основу трошкова реструктурирања
= Готовински порез на пословни добитак

Слика 21. Обрчун готовинског пореза¹⁸³

Према томе, одгођено плаћање пореза које је одузето од добити у прошлости треба бити издвојено из обавеза у билансу и додато средствима акционара, при рачунању капитала и његовог трошка.

¹⁸³ Чупић, М. (2010) Оцена значаја четири варијанте ризидуалног добитка за остварење циља максимизираја вредности за акционаре, Економски хоризонти, Бр. 2, str. 119

2.4.9. Ставке које се не односе на основну делатност предузећа

При израчунавању EVA концепта, ставке које се не односе на основну делатност предузећа обично се не узимају обзир. Треба истаћи да су појединачне пословне активности изложене различитим врстама и степену ризика, па тиме и приносима. Тиме, инвеститори бирају предузећа чије су стопе ризика у складу са захтеваним приносом. Свакако, предузеће је основано да изврши своју основну делатност, док је менаџменту поверена улога управљања капиталом у оквиру те делатности.

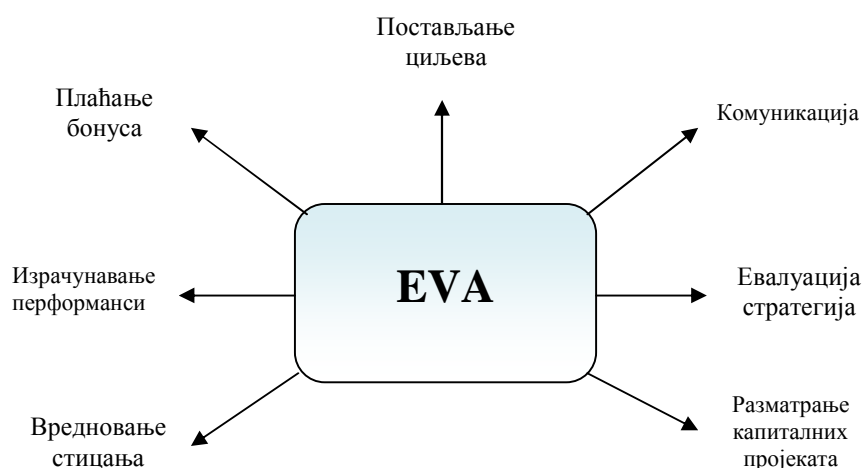
Насупрот томе, често се дешава да руководство покушава да послује и ван основне делатности (нпр. финансијски пласмани) чиме замагљује слику о перформансама предузећа које се односе на основну делатност. Ово доприноси и додатној изложености акциоанара другим врстама ризика.

На основу изнетог, може се закључити да при израчунавању EVA такве врсте трансакција треба искључити. У том случају, оперативна добит не укључује приходе по основу продаје хартија од вредности, финансиране вишком средстава. Поред тога, EVA обрачун не обухвата ни губитке по основу финансирања и камате, који су већ укључени у пондерисану просечну цену капитала. На крају, ни ванредни приходи и ванредни расходи немају утицај на оперативну добит.

2.5. Подручја употребе додате економске вредности

Додата економска вредност представља рачуноводствено-финансијски концепт који се развио из стратешко организационог концепта и као такав има могућност употребе у разним областима. EVA представља финансијски систем, концепт резултата који у процесу управљања доприноси повећању укупне вредности свих врста организација, успостављањем система мерења перформанси и подстицаја систем који утичу на побољшање ефикасности.

Сврха EVA није само у функцији мерења оперативних перформанси већ представља основ управљања финансијским функцијама у предузећима и то од капиталног буџета и постављања циљева преко комуникације са власницима до управљања компензацијама запослених. Stewart¹⁸⁴ тврди да EVA систем пружа јединствени финансијски оквир који обухвата финансијско рачуноводство, управљачко рачуноводство и пословне процене. Као такав EVA финансијски систем управљања је приказан слећом сликом.¹⁸⁵



Слика 22. EVA финансијски систем управљања

EVA се најчешће употребљава при мерењу *економског успеха предузећа као целине*. За предузећа са позитивном (негативном) EVA може се тврдити да је у претходном финансијском периоду створена (изгубљена) додатна вредност за власнике. Посебну улогу EVA има при доношењу одлука које се тичу инвестиција. При процени инвестиционих пројеката користи се дисконтовање готовинског тока. Предузеће максимизира вредност за своје власнике само у случају да се оствари позитивна нето садашња вредност, а у том случају најчешће и позитивна EVA.¹⁸⁶ Са друге стране, неки аутори сматрају да

¹⁸⁴ Stewart, B. (1991) *The Quest For Value: The EVA Management Guide*, Harper Business, New York, pp. 136

¹⁸⁵ Anand, M., Garg, A., Arora, A. (1999) *Economic Value Added: business performance measure of shareholder value*, *The management accountant*, Vol. 34, No. 5, p. 354

¹⁸⁶ Shrievas, E. R., Wachowicz, M. J. (2001) *Free cash flow (FCF), economic value added (EVA) and net present value: A reconciliation of variations of discounted-cash-flow (DCF) valuation*, *Engineering Economist*, Vol.46, No.1, p. 36

корелација између NSV и EVA није тако једноставна¹⁸⁷ и може се приказати путем садашње вредности економског тока EVA:

$$NPV_p = \sum_{t=0}^{t=n} \frac{EVA_t}{(1+WACC)^t} \quad (27)$$

Поред тога, EVA се може користити и као мера перформанси за организационе делове предузећа, а у функцији доприноса целог предузећа. Тиме, се елиминишу они организациони делови који не стварају вредност.

EVA може да послужи као модел за *вредновање предузећа*. Када се постојећи и потенцијални предузетници одлучују о даљим улагањима у предузећу, било да су аквизиције или продаја, вредност предузећа се може проценити на основу очекивања о будућем пословању предузећа. Уколико се пословање оцењује на основу будуће EVA, садашња вредност представља тржишну додату вредност, која је кумулативна мера стварања вредности.¹⁸⁸

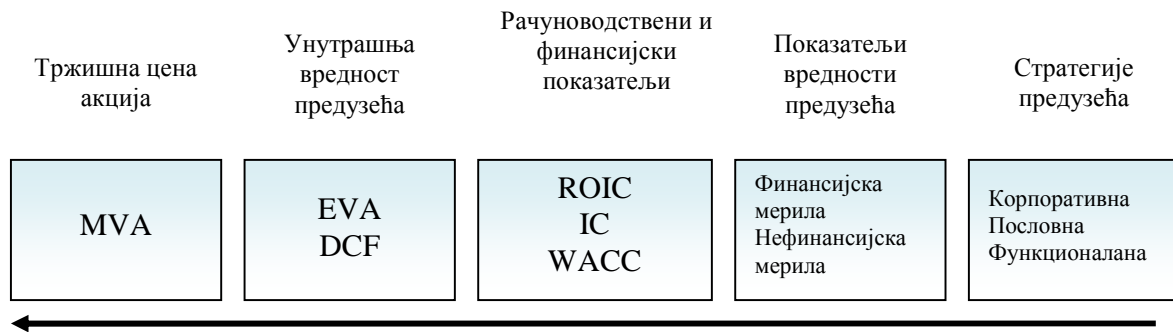
EVA је средство за *корпоративно управљање*, које се може користити за процену резултата менаџера на различитим нивоима, чиме представља подлогу за награђивање. Поред тога, EVA може да пружи значајан допринос при изједначавању интереса власника и запослених тј. при решавању агенцијског проблема заснованог на награђивању. Употребом EVA, као основа за награђивање менаџера, могуће је објединити интересе власника и менаџера, мотивисати менаџере и спречити њихов одлазак из предузећа.¹⁸⁹

Концепт EVA је погодан алат за процену подобности и избор *пословних стратегија*. EVA се такође може користити у процени перформансе спајања, аквизиција, откупа или искључења пословних јединица, при чему је битна вредност предузећа. Повезаност стратегије и вредности предузећа може се приказати следећом сликом.

¹⁸⁷ Dillon, R.D., Owers, J.E. (1997) EVA® as a financial metric: Attributes, utilization, and relationship to NPV, Financial Practice and Education, Vol. 7, Issue 1, pp. 32-40

¹⁸⁸ Copeland, T., Koller, T., Murrin J. (2000) Valuation: measuring and managing the value of companies, Wiley & Sons, Inc., New York, p.153

¹⁸⁹ Ehrbar, A. (1998) EVA: Economic Value Added-The Real Key to Creating Wealth, John Wiley & Sons, Inc., p. 95



Слика 23. Утицај стратегије на вредност предузећа¹⁹⁰

Да би се створила вредност за акционаре, најбитније је да се правилно дефинише стратегија предузећа. Успех стратегије предузећа се мери путем сагледавања вредности предузећа у виду тржишне цене акција тј. MVA. Унутрашње мере вредности предузећа су EVA и DCF, а које су засноване на ROIC, IC и WACC.

Употреба EVA је могућа и у *политици дивиденди*. Уколико постоји могућност инвестирања у профитабилне пројекте, који ће створити позитивну EVA и побољшати перформансе власника, одложиће се исплата дивиденди. Међутим, уколико одговарајући пројекти нису доступни, за предузеће је боље да се профит у целини исплати акционарима.

EVA концепт је пронашао и своју употребу у планирању *циљева организационих јединица, бенчмаркинг-у, алокацији ресурса између организационих јединица, комуникацији између организационих делова и сл.* Најважнија предност коришћења EVA је њено увођење у виду начина размишљања на све нивое, чиме свака организациона јединица може да да свој максимални допринос.

На експанзију и распрострањеност EVA у појединим подручјима имали су значајан утицај одређени трендови. *Прво*, Kaplan¹⁹¹ је увидео недостатке традиционалних

¹⁹⁰ Copeland, T., Koller, T., Murrin J. (2000) Valuation: measuring and managing the value of companies, Wiley & Sons, Inc., New York, p. 56

¹⁹¹ Kaplan R.S (1983) Measuring manufacturing performance: A new challenge for management accounting research, The Accounting Review, October, Kaplan, R.S (1983) Measuring manufacturing performance: A new

рачуноводствених метода, које су генерисале могућност лаке манипулације са рачуноводственим мерилима перформанси.¹⁹² Друго, интернационализација и експанзија финансијских тржишта су повећали потражњу за адекватнијим мерилима перформанси, чиме су Coca Cola, Du Pont, Whirlpool и други прихватили EVA концепт. Треће, велика пажња у академској јавности се односи на могућност примене EVA у решавању агенцијског проблема и дефинисању компензација менаџерима¹⁹³ преко повећања вредности за акционаре.¹⁹⁴

challenge for management accounting research, *The Accounting Review*, Vol. 58, No. 4, pp. 686-705.; Kaplan, R.S (1984) The evolution of management accounting, *The Accounting Review*, Vol. 59, No. 3, pp. 290-319.

¹⁹² Issham, I. (2012) Economic value added (EVA) versus traditional tools in predicting corporate performance in Malaysia, *African Journal of Business Management*, Vol. 7, No. 18, p. 1758

¹⁹³ Tortella, D. B., Brusco, S. (2003) The Economic Value Added (EVA): an analysis of market reaction. *Advances in Accounting*, Vol. 20, p. 266

¹⁹⁴ Pettit, J. (2000) EVA and Strategy, *Stern Stewart and Co Research*, p. 15; Stern, J., Stewart, B., Chew, D. (1995) The EVA Financial Management System, *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 8, No. 2, p. 475

3. МОГУЋНОСТ ПРИМЕНЕ КОНЦЕПТА ДОДАТЕ ЕКОНОМСКЕ ВРЕДНОСТИ У РАЗВИЈАЊУ КОМПЕНЗАЦИОНОГ СИСТЕМА У ПРЕДУЗЕЋУ

3.1. Компензациони систем заснован на концепту додате економске вредности

Као што је напред наведено EVA има веома важну улогу у утврђивању подстицајног система компензације. EVA за основни циљ има да путем адекватног система компензација усклади интересе власника и менаџера. Усмереност менаџера на краткорочне резултате предузећа не значи да ће доћи до стварања вредности за акционаре у дужем временском периоду. Тренутна EVA би могла да се унапреди путем будуће EVA и вредности за акционаре. Циљ подстицајних компензационих система је да мотивишу менаџере и друге запослене да раде више у правцу повећања вредности за акционаре уз присуство адекватне награде. Због тога менаџери су много више фокусирани на повећање вредности за акционаре и спремни да жртвују циљеве, који нису од интереса за предузеће. EVA пружа одличан начин да се мотивишу менаџери ка побољшању финансијског учинака предузећа¹⁹⁵ и да се оствари повезивање краткорочних са дугорочним подстицајима у систему награђивања запослених. Пре свега, да би се реализовала четири споменута циља компензација: усклађивање, вредносни левериџ, задржај запослених и трошкови акционара, неопходно је краирати адекватан систем подстицаја. Управо један од најбитнијих подстицајних елемената EVA концепта јесу бонуси.

¹⁹⁵ Savarese, C. (2001) Economic Value Added: The Practitioner's Guide to a Measurement and Management Framework, Allen & Unwin Pty., Australia, p. 14

3.1.1. Бонус план заснован на концепту додате економске вредности

EVA подстицајни бонус план у средиште пажње ставља циљеве власника капитала и рокове за њихово побољшање. Компензациони систем заснован на EVA покушава да успостави равнотежу између четири циља компензација менаџмента, који се обично дефинишу за период од пет година. Овај систем подстицаја се обично примењује на топ менаџере и менаџере средњег нивоа, а и нека пионирска предузећа која покушавају да прошире примену EVA на ниже нивое.¹⁹⁶

Да би се EVA бонус план одржао током времена Stern и Shiely¹⁹⁷ сматрају да треба да постоје кључни елементи и то:

- повезаност бонуса са повећањем EVA;
- непостојање горње и доње границе бонуса;
- износ циљаног бонуса може бити велики уз постојање бонус банке;
- фиксни проценат камате је увек исти без обзира да ли су перформансе изнад или испод очекивања;
- дефинисање компензационих система у предузећу уз узимање у обзир анализе конкурентских компензација;
- подешавање очекиваног EVA побољшања у складу са трошковима капитала на тржишну вредност инвестиција и одржавање накнаде на конкурентном нивоу.

Имајући у виду напред наведено EVA бонус план је доживео своју трансформацију и то од оригиналног EVA бонус плана до модерне верзије EVA бонус плана. Уочени недостаци постојећих EVA система представљали су основицу за њихову надоградњу.

¹⁹⁶ Stern, J., Shiely, J. (2001) *The EVA Challenge*, Wiley, New York, p.106

¹⁹⁷ Исто, pp. 107-109

3.1.1.1. Традиционални бонус план заснован на концепту рачуноводственог резултата - критички осврт

Највећи број традиционалних бонус планова је забележен у отвореним акционарским предузећима у САД-а и Европи. Основе карактеристике типичног бонус плана који није заснован на EVA су:¹⁹⁸

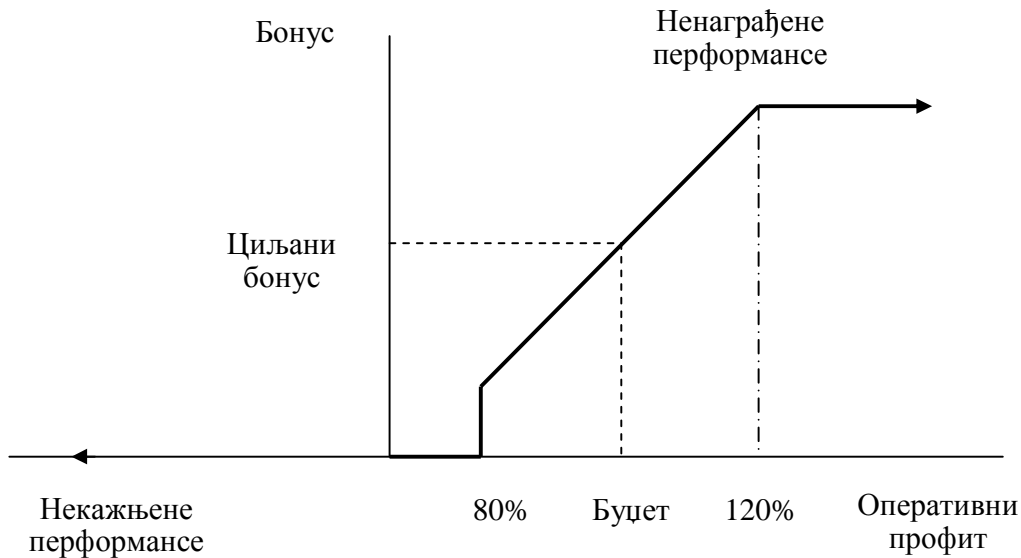
- за одређивање бонуса по традиционалном бонус плану користи се оперативни профит,
- бонус се исплаћује након што је достигнут одређени ниво перформанси и
- висина бонуса је ограничена, чиме запослени нису мотивисани да повећају перформансе.

У склопу традиционалног бонус плана одређује се ниво минималних и максималних перформанси да би дошло до исплате бонуса. На основу овог бонус плана само у случају достизања одређених финансијских перформанси (80% циљних перформанси, најчешће доноси 50% циљног бонуса, менаџерима се исплаћује циљани бонус).¹⁹⁹ Уколико се оствари испод 80% циљаних перформанси, бонус ће изостати. Поред тога, бонуси ће бити исплаћени само до одређене границе перформанси (достизање 120% износа перформанси, често представља горњу границу, при којој се исплаћује максимални износ 150% циљног бонуса). Традиционални бонус план представљен је на следећој слици.²⁰⁰

¹⁹⁸ Прилагођено према: Young, S. D., O Byrne, F. S. (2001) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York, p.132

¹⁹⁹ Young, S. D., O Byrne, F. S. (2001) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York, p.132

²⁰⁰ Прилагођено према: Young, S. D., O Byrne, F. S. (2001) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York, p.132



Слика 24. Традиционални бонус план

Кључни циљеви компензација су лимитирани смањењем ризика одласка менаџера и смањењем трошкова акционара, путем заснивања циљева финансијских перформанси на утврђивању буџета очекиване исплате бонуса и његовим изједначавањем са циљаним бонусом.

Широка распрострањеност традиционалних бонус планова, пре свега, је резултат могућности организирања трошкова бонуса. Међутим, употреба циљаних перформанси и традиционалног бонус плана има низ недостатака. *Прво*, циљане перформансе попут пословног добитка и понекад показатеља повраћаја на капитал нису повезани са вредношћу за акционаре. *Друго*, због периодичног карактера традиционалног бонус плана често долази до конфликта између краткорочних и дугорочних циљева предузећа. Стављање краткорочних резултата у први план је често само у интересу менаџмента, са дугорочним негативним последицама и за менаџмент и за власника. *Треће*, Jensen и Marphy²⁰¹ наводе да традиционални бонус системи производе сувише мале подстицаје за добре менаџере и гарантују накнаде за осредње добре менаџере и да је њихова употреба најчешћа код менаџера на нижим хијерарским нивоима. *Четврто*, циљане перформансе и извештавање о њиховим

²⁰¹ Jensen M. C, Murphy K. J. (1990) CEO Incentives: Its Not How Much You Pay, But How, Harvard Business Review, Vol. 68., No 3, p. 140

остварењима су у домену менаџмента предузећа, што за последицу може имати лош утицај на мотивациони систем. Неадекватно постављене рачуноводствене политике и низак ниво циљаних перформанси, представља велику могућност за нереално приказивање резултата и достизање високих бонуса, са једне стране. Имајући то у виду Ehrbar сматра да готово ниједан менаџер на крају године неће имати 79% циљаног остварења, уколико са 80% оствареног плана има право на бонус.²⁰² Са друге стране, традиционални бонуси су често субјективни, јер су засновани на преговарачком буџету, чиме менаџери путем преговарања пројектују финансијске параметаре успеха, путем којих постоји могућност да се потцене потенцијални нивои перформанси.²⁰³ *Пето*, додата вредност не може увек да буде створена уколико је дошло до повећања одређеног традиционалног показатеља. У случају да позитивна стопа приноса не може да покрије укупне трошкове капитала (сопственог и туђег), вредност за акционаре ће бити умањена иако постоји основа за исплату компезација. *Шесто*, Young и О Вурне²⁰⁴ додају да ограничење бонуса може довести до недостизања бољих перформанси у којима не постоји подстицај, чиме се могу приходи и расходи преносити у наредни временски период. *Седмо*, годишње поништавање циљних перформансе утиче на дефинисање нових циљних перформанси које могу бити више у случају да су остварене добре перформансе или нижи циљани бонуси, уколико су остварене лоше перформансе.²⁰⁵ Уколико се постигну више циљне перформансе, смањен је процентуални износ подстицаја у односу на профит и обрнуто. У случају да је дошло до процентуалног смањена подстицаја у односу на профит менаџери су обесхрабрени да доносе одлука о профитабилним инвестицијама у дужем временском периоду.

Имајући ово у виду било је неопходно да се развије показатељ, који би послужио као добра основица за награђивање, у случају да је дошло до стварања вредности за власнике. То је омогућено развојем компензационог система заснованог на EVA и бонус планом заснованом на овом показатељу.

²⁰² Ehrbar, A. (1998) EVA: Economic Value Added-The Real Key to Creating Wealth, John Wiley & Sons, Inc., p.101

²⁰³ Jensen M. C, Murphy K. J. (1990) CEO Incentives: Its Not How Much You Pay, But How, Harvard Business Review, Vol. 68., No 3, pp. 138-153

²⁰⁴ Young, S. D., О Byrne, F. S. (2001) Eva and value-based management: a practical guide to implementation, McGraw-Hill, New York, p. 493

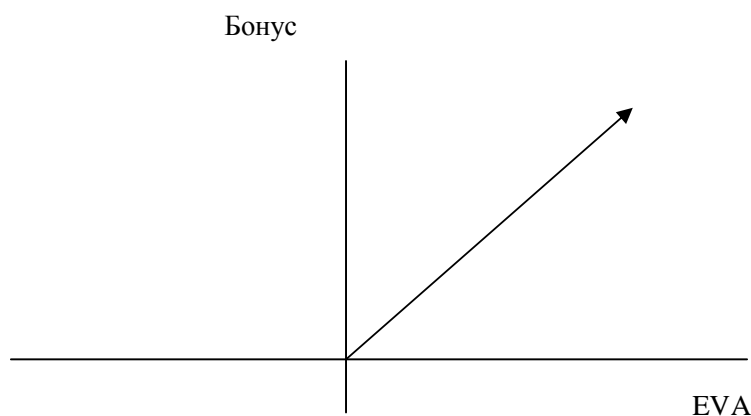
²⁰⁵ Исто, p. 493

3.1.1.2. Раније верзије бонус плана засноване на додатој економској вредности

Најранија верзија бонус плана заснована на EVA тј. оригинални EVA бонус план представљао је моћно средство за креирање јаких, одрживих и трошковно ефикасних подстицаја. Једноставност овог бонус плана се заснивала на израчунавању бонуса као процентуалном износу од EVA, односно:²⁰⁶

$$\text{Бонус} = x\% * \text{EVA} \quad (28)$$

што би могло да се прикаже Сликаом 27.



Слика 25. Оригинални EVA бонус план

У односу на традиционални бонус план заснован на рачуноводственим мерилима, овај план обезбеђује реалније исплате бонуса. Међутим, ова верзија EVA бонус плана није у потпуности могла да рализује циљеве компензација јер омогућава само приближавање интереса власника и запослених, при чему да тренутна EVA може бити максимизирана са издацима будуће EVA и вредности за акционаре. Поред тога, EVA бонус план прате и

²⁰⁶ Young, S. D., O Byrne, F. S. (2001) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York, p. 135

други проблеми.²⁰⁷ *Прво*, овај бонус план захтева рачуноводство у функцији будућег раста. Чак и када се EVA адекватно одреди, овај план не узима у обзир чињеницу да тржишна вредност фирме не одражава само вредност имовине, већ и вредност могућег будућег раста. Будући да акционари плаћају за обе компоненте вредности предузећа, они очекују повраћај целокупне тржишне вредности њихових инвестиција и будући раст. Позитивана EVA само осигурава да предузеће испоручује прву компоненту, што може бити праћено падом цене акција. Као резултат тога, овај бонус план би могао да допринесе стварању високих трошкова за акционаре и без самофинансирања, како и формула предлаже. Насупрот томе, негативана EVA може бити праћена повећањем цене акција због стварања могућности за будући раст, уз изостанак могућности за остварење бонуса. *Друго*, постоје проблеми у израчунавању EVA. Ако се EVA не израчуна исправно, овај тип плана може постати скуп за акционаре. На пример, уколико је капитал исказан кроз историјску књиговодствену вредност уместо тржишну вредност имовине, EVA ће бити позитивана, чак и ако инвеститори не добију фер повраћај на вредност имовине. *Треће*, постоји подстицај за промену EVA. Присуство периодичног приказивања EVA тј. њено свођење почетком сваке године на нулу, утиче да се менаџери усмеравају ка побољшању EVA и то њеним преношењем из периода у период, што има за резултат и више ефективне трошкове акционарима. Ово се може потврдити на следећа два случаја.

1 случај

Планирани бонус за менаџера=20%

$EVA_1=2000$ динара

$EVA_2=2000$ динара

у том случају су:

$\Sigma EVA = EVA_1 + EVA_2 = 4000$ динара

$\Sigma \text{бонус} = (EVA_1 * 20\%) + (EVA_2 * 20\%) = (2000 * 20\%) + (2000 * 20\%) = 800$ динара

ефективни $\Sigma \text{бонус} = \Sigma \text{бонус} / \Sigma EVA = 800 \text{ динара} / 4000 \text{ динара} = 20\%$

²⁰⁷ Mihir, A.D., Ferri, F., Treadwell S. (2001) Understanding Economic Value Added, Harvard Business review, Note 206-016

II случај

Планирани бонус за менаџера=20%

$EVA_1 = -2000$ динара

$EVA_2 = 6000$ динара

у том случају су:

$\Sigma EVA = EVA_1 + EVA_2 = 4000$ динара

$\Sigma \text{бонус} = (EVA_1 * 0\%) + (EVA_2 * 20\%) = (-2000 * 0\%) + (6000 * 20\%) = 1200$ динара

ефективни $\Sigma \text{бонус} = \Sigma \text{бонус} / \Sigma EVA = 1200 \text{ динара} / 4000 \text{ динара} = 30\%$

У I случају ефективни кумулативни бонус од 20% је у складу са формулом за бонус, чиме је интерес акционара остварен. За разлику од I случаја, ефективни кумулативни бонус у II случају од 30% је већи за 10% од номиналног процента предвиђеног планом. Овакав начин обрачуна даје подстицај за кумулисање и максимизацију EVA у годинама у којим би требало да буде позитивна. Примера ради, ако менаџер може да пребаци 1000 динара EVA из прве у другу годину оствариће бонус од 35% што се може приказати на следећи начин:

$EVA_1 = -3000$ динара

$EVA_2 = 7000$ динара

$\Sigma EVA = EVA_1 + EVA_2 = 4000$ динара

$\Sigma \text{бонус} = (-3000 * 0\%) + (7000 * 20\%) = 1400$ динара

ефективни $\Sigma \text{бонус} = \Sigma \text{бонус} / \Sigma EVA = 1400 \text{ динара} / 4000 \text{ динара} = 35\%$

Четврто, постоје проблеми повећања подстицаја на рачун трошкова и обрнуто. Уколико се менаџерима даје проценат од EVA од првог динара, такви подстицајни планови могу довести до стварања тензије између интензитета подстицаја и трошкова за акционаре. Примера ради, уколико је $EVA = 2000$ динара, а планирани бонус за менаџера је 5%, онда је бонус 100 динара. У случају да акционари сматрају да је бонус од 100 динара конкурентан износ, да би исплатили наведени износ на име бонуса, они ће морати да смање проценат за 0,5%, чиме је нови бонус 90 динара ($2000 * 4,5\%$), што је мање за 10 динара од почетног

износа бонуса и доприноси 10% смањењу интензитета маргиналних подстицаја (10 динара/100 динара=0,1→10%).

Да би се створили високи подстицаји који неће проузроковати прекомерне трошкове за акционаре требало би се фокусирати на промене у EVA.

Следећом верзијом EVA бонус плана постојала је тежња да се избегну проблеми који се могу јавити код претходне верзије бонуса. Нови EVA бонус плана заснован је на проценту од одређеног нивоа EVA и проценту од промене у EVA, односно:

$$\text{Бонус} = (x\% * \text{EVA}) + (y\% * \Delta \text{EVA}) \quad (29)$$

Процент који се примењује на EVA може да пружи снажан подстицај, док проценат од одређеног нивоа EVA може да пружи конкурентан бонус.

Примера ради, ако се очекује да предузеће годишње повећања EVA са 2000 на 4000 и на крају 6000 динара, према претходном плану, 20% бонуса ће донети кумулативни бонус од 2400 динара (20% * 12000 динара). Међутим, по новој верзији бонус плана, исти кумулативни бонус, са истим трошковима акционара може се остварити са 10% од EVA и 60% од промене у EVA (10%*12000 + 60%Δ2000). Све то ће имати за резултат знатно снажније маргиналне подстицаје (са 20% су се повећали на 60%). Овај план се може применити и када је присутна негативна EVA и то узимањем у обзир промене у EVA. Промене у EVA могу да смање интерне конфликте преко алокације трошкова у предузећима са више организационих јединица. Уз то, сагледавање годишњих промена у књиговодственој вредности имовине, значајно је за приближавање просечним променама и тржишној вредности имовине, без обзира да ли постоје значајна одступања, настала услед недостатака рачуноводствених података.

Јак подстицај за повећање EVA може ублажити, али не и елиминисати проблем са будућим растом. Уз претпоставку да у претходном примеру инвеститори у последњој години очекују EVA од 4500 динара, а не 4000 динара, менаџери ће вероватно лакше

испунити очекивања према овом плану, због јачих маргиналних подстицаја. Позитивна промена у EVA не гарантује да ће инвеститори добити пун повраћај на њихове инвестиције, све док повећање у EVA може смањити краткорочна очекивања власника. Да би се сагледао неведени проблем, бонус формула треба да садржи и очекивања инвеститора. Поред тога, услед употребе различитих процената, проблем неће бити решен већ пребачен на нижи ниво и промене у EVA. Ово се може приказати путем два примера.

I пример

$$EVA_1 = 1500$$

$$EVA_2 = 1500$$

$$EVA_3 = 1500$$

$$EVA_4 = 1500$$

$$x\% = 5$$

$$y\% = 20$$

тада су:

$$\Sigma EVA_4 = 6000$$

$$\text{Вонус} = (x\% * EVA) + (y\% * \Delta EVA) = (5\% * 6000) + (20\% * 0) = 300 \text{ динара}$$

II пример

$$EVA_1 = 800$$

$$EVA_2 = 1200$$

$$EVA_3 = 1600$$

$$EVA_4 = 2400$$

$$x\% = 5$$

$$y\% = 20$$

тада су:

$$\Sigma EVA_4 = 6000$$

$$\text{Вонус} = (x\% * EVA) + (y\% * \Delta EVA) = (5\% * 6000) + (20\% * 1600) = 620 \text{ динара}$$

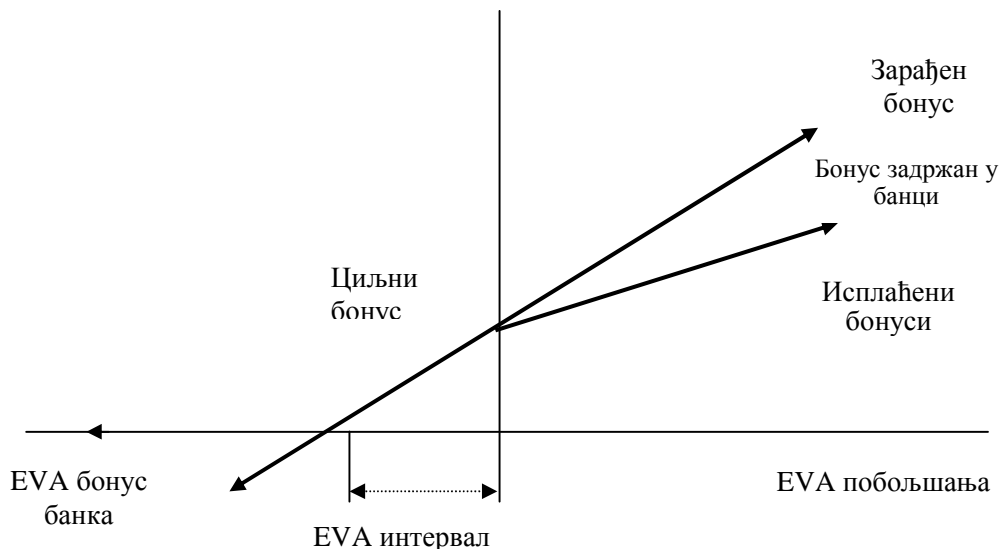
Може се закључити да уколико је EVA за период од 4 године 6000 динара, за менаџере је боље да прикажу повећања у EVA од 800 динара, на 1200, па 1600 и на крају 2400 динара него константан износ EVA од 1500 динара, чиме би промена EVA током година била

једнака 0. Константна EVA доприноси стварању кумулативног бонуса од 300 динара, док пораст у EVA генерише кумулативни бонус од 620 динара.

3.1.1.3. Модерни бонус план заснован на додатој економској вредности

Модерни бонус план представља наредни корак у развоју EVA бонус плана. Као и код традиционалних бонус планова, модерни бонус план је највећу употребу доживео у САД-у након чега је његова употреба проширена и у Европи. Надоградња ове верзије EVA бонус плана заснована је на чињеници да је податак о промени EVA значајнији него податак о апсолутном износу EVA. Stern Stewart-ов модерни EVA бонус план је заснован на мерењу перформанси у виду побољшања економског профита тј. EVA. За то постоје три разлога. *Прво*, EVA побољшања омогућавају ефикасније подстицаје. *Друго*, EVA побољшања могу да се израчунају и тиме примене у свим предузећима, не само у оним са позитивном EVA. *Треће*, EVA побољшања обезбеђују директну повезаност бонуса са повраћајем за акционаре.

Основни показатељ EVA побољшања је вишак побољшања EVA. Суштину модерног бонус плана представља фиксни проценат примењен на вишак побољшања EVA. Укупан бонус је једнак збиру циљаног бонуса тј. бонуса након достизања очекиваног побољшања EVA увећан за проценат од разлике између оствареног и очекиваног повећања EVA тј. фиксног процента од вишка EVA побољшања (Слика 26).



Слика 26. Модеран EVA бонус план²⁰⁸

Напред наведено може се приказати и следећом формулом:

$$\text{Укупан бонус} = \text{Циљани бонус} + y \% (\Delta EVA - EI) \quad (30)$$

где је:

ΔEVA – промене (побољшање) у EVA ($EVA_1 - EVA_0$)

EI - очекивано побољшање EVA

y - фиксни проценат

По овом бонус систему, вишак EVA побољшања може бити и негативан, тиме циљани бонус је бонус зарађен са нула вишка EVA побољшања тј. бонус за достизање очекиваних EVA побољшања. Циљани бонус се користи да обезбеди очекиване перформансе које су конкурентне на тржишту рада.

При поређењу са претходном верзијом бонус плана у којој је $\text{бонус} = (x\% * EVA) + (y\% * \Delta EVA)$ могу се уочити три кључне разлике:

²⁰⁸ Young, S. D., O Byrne, F. S. (2001) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York, p.139

- *циљани бонус за очекиване перформансе замењује $x\% * EVA$. Раније, $x\% * EVA$ је обезбеђивао конкурентни бонус. Међутим, ово би могло да се спроведе само код предузећа са позитивном EVA. Још важније, је то да је било тешко да се изабере $x\%$ да би имало за резултат конкурентан бонус. Увођењем циљаног бонуса базираног на конкурентној анализи плаћања нпр. према сличним позицијама, решава се посматрани проблем.*
- *$y\% * (\Delta EVA - EI)$ замењује $y\% * \Delta EVA$. По савременим бонус плановима, актуелни бонус ће бити виши од циљног бонуса када су перформансе изнад очекивања, што се огледа у укључивању EI и обрнуто. Другачије речено, постојала је претпоставка да у протеклој години EVA представља очекиване перформансе (генерише конкурентски бонус у висини $k\% * EVA$) за следећи временски период, чиме би свако позитивно (негативно) одступање од резултата у прошлости било награђено (кажњено) путем $I\% * \Delta EVA$. Увођењем појма очекиваних перформанси омогућава модераном EVA бонус плану да се бави чињеницом да тржишна вредност предузећа одражава не само вредност имовине, већ и вредност будућих могућности за раст. Укључивање EI омогућава боље усклађивање између повраћаја за менаџере (бонуси) и повраћаја за инвеститоре.*
- *у новом плану кључни елемент је дефинисање $y\%$ тј. удео вишка EVA побољшања. На Слици 28. може се видети да $y\%$ представља нагиб функције исплаћивања. Већи нагиб криве подразумева мањи износ од EVA побољшања у вишку EI, чиме је потребно да удвостручи циљани бонус. Ово се може приказати путем формуле у којој је бонус = циљни бонус + $y\% * (\Delta EVA - EI)$, чиме ће стварни бонус бити два пута већи од циљаног бонуса ако је $y\% * (\Delta EVA - EI) =$ циљни бонус. Решавање за $y\%$ је формула у којој је $y\% =$ циљани бонус / $(\Delta EVA - EI)$. Слично томе, стварни бонус ће бити нула, ако $y\% * (\Delta EVA - EI) =$ -циљани бонус. У овом случају, решење за $y\%$ да је $y\% \text{ бонус} =$ циљани бонус / $-(\Delta EVA - EI)$. Резултат ове формуле је да приоритетом у посматрању стварне реализације $(\Delta EVA - EI)$, предузеће може ефективно подесити критични подстицајни параметар $y\%$, у циљу израчунавања апсолутног износа одступања од EI који ће*

резултирати дуплирањем или елиминисањем бонуса. Такав износ се зове EVA интервал. Основни циљ EVA интервала је да развије подстицаја за менаџере у циљу достизања очекиваног приноса за власнике. Тиме, уколико не постоји принос за власника, нема ни приноса за менаџмент. У случају да је EVA у висини која покрива очекиване приносе инвеститора, онда је остварен циљани бонус од стране менаџера.²⁰⁹ Додатне бонусе тј. бонусе који су изнад циљаног бонуса, могуће је остварити повећањем EVA изнад нивоа који је потребан за покривање укупних трошкова капитала. Додатни бонуси се одређују само на износ дела EVA који премашује очекивани износ EVA. Тиме, су онемогућене прекомерне исплате на име компензација. Уколико би се менаџмент награђивао при сваком повећању EVA, онда би се једном остварен ниво EVA смањивао. Таква ситуација би истовремено допринела паду вредности акција и исплати додатног бонуса.

Напред наведена формула може се кориговати са $y\%$ као функција циљаног бонуса и EVA интервала.

$$\text{Бонус} = \text{Циљани бонус} + [(\text{Циљани бонус} / \text{EVA интервал}) * (\Delta \text{EVA} - \text{EI})] \quad (31)$$

Улога EVA интервала биће приказана путем следећег примера:

$$\text{EVA}_1 = 3000$$

$$\text{EVA}_2 = 6000$$

$$\text{EI} = 1500$$

чиме је:

$$\Delta \text{EVA} = 3000$$

$$\Delta \text{EVA} - \text{EI} = 1500$$

На основу напред наведене формуле, ако је EVA интервал подешен на 1500 динара, бонус за исплату је нула. Дакле, избор EVA интервала одређује вероватноћу да ће бонус бити нула (као и вероватноћу бонуса у висини

²⁰⁹ Young, S. D., O Byrne, F. S. (2001) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York, p. 141

двоструког циљној бонуса), ефективно одређујући нагиб подстицајне криве (Слика 26).

Модерни бонус план има за циљ да дефинише кључне параметре неопходне за рачунање бонуса. Ова процедура се назива калибрирање бонуса (bonus plan calibration).

Три кључне карактеристике савременог EVA бонус плана су:

- циљани бонус,
- очекиване перформансе или очекивана побољшања EVA и
- EVA интервал.

Ове карактеристике се могу одредити путем дефинисања циљаног бонуса, дефинисања циљева при побољшању EVA и подешавањем EVA интервала.²¹⁰

Циљани бонус. По овој верзији плаћања менаџерима се заснивају на договореним побољшањима EVA одређеним од стране власника тј. циљаним бонусима. Циљани бонус се може одредити на основу бонуса менаџера из другог предузећа са сличним одговорностима. Уколико менаџери надмаше очекивану EVA, њима ће бити исплаћен циљани бонус, међутим уколико они подбаце очекивани износ EVA, њихов бонус ће бити испод циљаног бонуса. Очекивано повећање EVA представља EVA којом је могуће покрити трошкове за очекиване приносе на тржишну вредност инвестиција. Уколико је EVA испод очекиваног нивоа, бонуси ће опадати док приноси власника не буду нула, што значи да менаџери неће остварити бонус.

Дефинисање циљева при побољшању EVA. Да би се заиста ускладили интереси менаџера и власника, очекивано побољшање у EVA (EI) треба да одражава очекивања инвеститора у погледу перформанси, пре него буџетских или уговорених циљева. Основна предност EVA побољшања је могућност примене у свим предузећима, па чак и оним са негативном EVA. Међутим, тек када се оствари очекивано побољшање у EVA, инвеститори ће добити

²¹⁰ Young, S. D., O Byrne, F. S. (2001) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York, p. 320

реалан повраћај укупне тржишне вредности њихових инвестиција (тренутне имовине и будућег раста). При одређивању очекиваних EVA побољшања неопходно је да она буду најмање на нивоу трошкова за повраћај на тржишну вредност инвестиција. Другим речима, неопходно је да се израчуна очекивани повраћај инвеститорима тржишне вредности предузећа. У случају да менаџери остваре овај износ биће им исплаћен циљани бонус. Уколико надмаше очекивани износ њихов бонус је већи од циљаног и обрнуто. Дакле, адекватнији приступ у процени EI је екстраполација низа будућих очекиваних побољшања у EVA која обухвата тренутну вредност акција предузећа. У раним имплементацијама EVA, EI често је заснован на комбинацији EVA из ранијих година и EVA циљевима из ранијих година.²¹¹ Такође, EVA заговорници препоручују употребу вишегодишњих и унапред утврђених EI (обично за три до пет година), јер поништавање EI сваке године би за последицу могло имати награђивање лоших перформанси са нижим EI и кажњавање добрих перформанси са вишим EI.²¹²

Подешавање EVA интервала. У складу са логиком EI, EVA интервал се може подесити на такав начин тако да менаџери добију нула бонус за ниво перформанси једнак нулутом повраћају за акционаре.²¹³ Вишак приноса тржишне вредности предузећа се може приказати путем формуле:

$$\text{Вишак приноса} = \text{WACC} * \text{тржишна вредност} \quad (32)$$

при чему очекивани повраћај тржишне вредности конвертован у економски профит може се приказати:

$$\text{EVA интервал} = \text{Вишак приноса} / ((1 + \text{WACC}) / \text{WACC}) \quad (33)$$

Примера ради да је у текућој години EVA 5000 динара. Према EVA анализи, тренутна тржишна вредност предузећа подразумева да инвеститори покрију своје трошкове и да се

²¹¹ Young, S. D., O Byrne, F. S. (2001) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York, p. 340-341

²¹² Stephen, F, O Byrne (1996) *EVA and Market Value*, Journal of Applied Corporate Finance, Vol. 9, No. 1, p.122

²¹³ Young, S. D., O Byrne, F. S. (2001) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York, p. 307

EVA мора повећати за 8000 динара (EI = 8000 динара). Ова процена узима у обзир утицај EI на тренутну вредност имовине и будуће могућности раста. Слично томе, се процењује да ће побољшање у EVA само за 3000 динара довести до нултог повраћаја за акционаре. Подешавање EVA интервала једнако са 5000 динара ће довести до нултог бонуса ако је побољшање EVA само 3000 динара.

Када се подешавање EI и EVA интервала заснива на тржишним очекивањима постоји могућност да се ускладе накнаде запосленима са инвеститоровим повраћајем. То за резултат може да има велик притисак на запослене и стварање проблема у задржавању запослених. Примера ради, Eli Lilly & Co која је усвојила EVA, изјавила је у свом годишњем извештају из 2003. године, да је након две узастопне године без исплата новчаних бонуса, компанија одлучила да додели једнократне бонусе да одржи укупну конкурентност компензационих програма и да привуче, задржи и мотивише менаџмент.²¹⁴ Остале EVA фирме суочавају се са сличним проблемом. Примера ради, SPKS Corporation је одлучила да направи корекцију за њихов EI ефикасним смањењем EI циља. Да би се спречио овај проблем, предузећа могу подесити EI и EVA интервал чиме би се смањила вероватноћа исплате нултог бонуса. За идентификацију EVA интервала конзистентног са жељеном вероватноћом нултог бонуса током периода обухваћеног планом, може се користити Monte Carlo анализа.

Чак и када су бонуси повезани са вишегодишњим EI, још један проблем остаје. У покушају да се постигне EI, менаџери могу предузети мере које смањити будуће EVA. То значи да постизање EI не осигурава потребан повраћај на инвестиције. Другим речима, као што је речено раније, максимизирање EVA побољшања у одређеном периоду није нужно једнако максимизирању садашње вредности будућих EVA. Само понашање складу са NPV логиком доприноси стварање вредности за акционаре. Да би се смањили подстицаји руководства при фокусирању на перформансе текућег периода на рачун будућих перформанси, EVA консултанتي препоручују коришћење тзв. система бонус банке.

²¹⁴ Eli Lilly и Company, (2003), Annual Report and Proxy Statement, p. 67

3.1.2. Бонус банка заснована на концепту додате економске вредности

EVA бонус банка обезбеђује респектовање дугорочних интереса власника обезбеђивањем ограничења великих варијација у исплати бонуса, као и исплату бонуса менаџерима у складу са побољшањима EVA и проширење временског хоризонта за доношење одлука. Основна идеја EVA бонус банке је да се менаџеру исплати само део бонуса који је зарадио током посматраног периода, док се преостали део бонуса преноси у наредну годину.

То значи да укупни зарађени бонус није једнак укупно исплаћеном бонусу. Најчешће је исплаћени износ бонуса једнак циљаном бонусу увећаном за до једне трећине износа који се налази у бонус банци. Остатак од две трећине је депонован у бонус банци и биће исплаћен у наредном периоду у циљу постојања равномерних исплата које би обезбедиле подстицаје за остварење резултата у дужем временском периоду.²¹⁵ Континуитет у исплати бонуса ће постојати само у случају да постоји одрживост у повећању EVA. У супротном, неће доћи до исплате бонуса тј. створиће се негативни бонус. Путем негативних бонуса, треба обезбедити да се менаџери усмере на дугорочна, одржива побољшања у EVA, (тј. на максимизирање садашње вредности будућих EVA) уместо на текуће перформансе. Предузећа могу да ојачају ове подстицаје путем коришћења не финансијских критеријума (попут задовољства купаца, иновација производа и сл.), као и путем компензација заснованих на капиталу. Такви показатељи уз цену акције могу да омогуће сагледавање негативних ефеката активности предузетих за побољшање EVA у текућем периоду (примера ради, елиминисати контролу квалитета да би се смањили трошкови, смањити улагања у истраживања).

Значајна карактеристика бонус банке је да она делује као средство задржавања менаџера, јер менаџер који одлази мора да жртвује значајану надокнаду зарађену у претходном периоду, а чија би исплата била у наредном периоду. Истовремено бонус банка даје добре шансе добрим менаџерима (са великим позитивним билансом у банци) и подстиче лоше менаџере (са негативним салдом у банци) да напусте предузеће. Пример бонус банке је приказан у следећој табели.

²¹⁵ Young, S. D., O Byrne, F. S. (2001) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York, pp.138-139

Табела 5. Пример бонус банке²¹⁶

Година	Циљани бонус	Промена у EVA	EI	Зарађен бонус	Почетни износ у банци	Исплаћен бонус	Крајњи износ у банци
I	200.000	30.000.000	10.000.000	600.000	600.000	333.334	266.666
II	200.000	-10.000.000	10.000.000	200.000	-66.666	66.666	-
III	200.000	30.000.000	10.000.000	600.000	600.000	333.334	266.666
Укупно:	600.000	50.000.000	30.000.000	1.400.000	-	733.334	-

Претпоставка да је $I = 2\%$.

$$\text{Зарађен бонус} = \text{циљани бонус} + I\% * (\text{промена у EVA} - \text{очекивано EVA унапређење}) \quad (34)$$

$$\text{Почетни стање банке} = \text{стање претходне године} + \text{зарађен бонус} \quad (35)$$

У оквиру система бонус банке, зарађен бонус и исплаћен бонус ће зависити од стања бонус банке. Типичано правило исплате је 100% бонуса, оствареног бонуса током периода (ако је позитиван) тј. износ циљаног бонуса плус једна трећина салда у банци изнад циљаног бонуса. Бонус се не исплаћује ако банковни салдо негативан. Овај приступ омогућава даје кумулативни зарађени бонус је увек једнак кумулативном збиру циљног бонуса плус учешће менаџмента у кумулативном вишку изнад очекиваног побољшања EVA. То значи да $600.000 + 2\% * (50.000.000 - 30.000.000) = 1.000.000$ динара. Тиме 1.000.000 динара представља и крајњи банковни салдо (266.666 динара) плус кумулативни исплаћени бонус (733.334 динара).

²¹⁶ Прилагођено према: Young, S. D., О Byrne, F. S. (2001) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York, p.140

3.2. Поступак имплементације компензационог система занованог на концепту додате економске вредности

EVA не представља само нови начин сагледавања резултата, већ представља и промену у ставовима и понашању целокупног менаџмента предузећа, па се тиме имплементација EVA мора започети са врха организације. Разумевање целокупног концепта EVA од стране топ менаџмента представља најбитнији корак у њеној имплементацији. На овај начин се омогућава слање јасних сигнала осталим запосленима о потреби за имплементацијом овог концепта.

Уколико запослени имају у виду да је стварање богатства крајњи циљ предузећа, биће усмерени ка остварењу тог циља. У супротном, реализација истог ће изостати. Поред тога, примена EVA концепта захтева једноставност, разумљивост и одговорност за предузете активности. Овакав став је потврђен путем спроведених истраживања од стране Wallence. Wallence сматра да EVA у потпуности мора бити разумљива за све запослене укључене у њену имплементацију, као и да имплементација EVA мора бити једноставна. Ehrbar²¹⁷ сугерише да EVA мора да замени остале показатеље, иначе имплементација неће бити једноставна и разумљива.

Процес имплементације нових компензационих система у већини предузећа представља дугорочан и тежак посао. EVA компензациони систем, као и сваки други, мора да се постепено уводи у постојећи компензациони план, чиме први корак у имплементацији EVA у постојећи компензациони систем треба да буде упознавање запослених са самим концептом. Даље, EVA мора бити доминантна мера перформанси, а не само додатак другим перформансама, зато што је EVA мера укупне успешности, она може и треба да замени друге, финансијске и пословне мере Stern Stewart & Company.²¹⁸ То значи да би постојеће мере перформанси засноване на рачуноводственом концепту резултата требало

²¹⁷ Ehrbar, A. (1998) EVA: Economic Value Added-The Real Key to Creating Wealth, John Wiley & Sons, Inc., p.130

²¹⁸ Stern Stewart & Company (2006) Stern Stewart's four M's, <http://www.sternstewart.com/evaabout/fourm.php>, p.11

да у потпуности буду замењене са EVA или да се EVA као доминантна величина уведе у постојећи систем у ком егзистира више финансијских показатеља. Увођењем EVA као доминантног показатеља створили би се конфликти између EVA и других показатеља, због употребе различитих вредносних покретача. То може допринети расту оперативног профита уз истовремено смањење EVA, услед неадекватног сагледавања трошкова капитала и рачуноводствених модификација. Имајући то у виду неопходно је што пре поставити вредносне покретаче од утицаја на EVA. Након тога, потребно је показатеље на којима се заснивају подстицаји као што су приход, профити и сл. искључивати из употребе, а увести нове вредносне покретаче од утицаја на EVA. Многи од покретача везаних за традиционалне перформансе могу бити укључени у EVA на динамичнији и одговарајући начин.

EVA ефекат неће дати јак подстицај уколико се учинак не мери за менаџере на најмање два нивоа испод топ менаџмента, уз заснивање накнада на EVA. Даље EVA мора да утиче на доношење одлука. Начин размишљања о стварању вредности за акционаре неће заживети уколико не буде и практично примењен. Економски профит треба да буде повезан са циљаним подстицајима. То значи да циљеви засновани на традиционалним перформансама треба да буду усмерени ка економском профиту. Другачије речено, предузећа треба да израчунају на који начин постојеће перформансе могу да унапреде жељену вредност EVA.

Поред тога, процес имплементације мора бити завршен у одређеном временском периоду. У зависности од величине предузећа, пуна имплементација може да потраје неколико година, а почетак увећања стварања богатства акционара може да се релизује и касније. Време имплементације зависи и од ширине самог процеса. Нека предузећа немају новчана средства или ресурсе за имплементацију EVA у целом предузећа. Имајући то у виду процес имплементације може да се одвија и у више етапа. Да би EVA била имплементирана неопходно је спровести и одређене едукативне програме, а који захтевају доста времена и сталност како би запослени били у корак са концептом.²¹⁹ На крају веома је битно да постоји формални план за имплементацију EVA.

²¹⁹ Kudla, R. J. (2000) Making EVA Work, Corporate Finance, Vol. 20, Issue 4, pp. 99

Пре самог поступка имплементације EVA компензационог система неопходно је сагледати кључне факторе успешне имплементације. Stern и Shiely²²⁰ сматрају да су шест кључних фактора успешне имплементације:

- *Одржива пословна стратегија и одговарајућа организациона структура.* Уколико постоји тежња да процес имплементације EVA буде успешан, предузеће мора да има одрживу пословну стратегију, јер EVA сама по себи, не може да спасе стратегију предузећа или нерентабилни портфолио производа.²²¹ Young и О Вугне²²² сматрају да и организациона структура има веома важну улогу за одређивање одговорности.
- *Свеобухватност.* У циљу постизања адекватне имплементације EVA, предузеће треба да спроведе све елементе EVA који обухватају: систем мерења, систем управљања и EVA систем подстицаја.²²³
- *EVA подстицајни план треба да се односи на све нивое управљања.* Stern и Shiely²²⁴ препоручују имплементацију EVA на ниже нивое, док Savarase²²⁵ сматра да ови напори често нису успешни.
- *Свеобухватан програм обуке.* Програм обуке треба да буде спрведен код свих запослених, без обзира на положај у предузећу.
- *Подришка топ менаџера и извршног одбора.* Процес имплементације EVA и стварање вредности треба да буду саставни део мисије предузећа.
- *Посвећеност топ менаџмента.* Финансијски директори и топ менаџмент морају заједнички да се фокусирају стварање вредности за акционаре. Финансијски директори су више повезани са стварањем вредности од других менаџера.²²⁶

²²⁰ Stern, J., Shiely, J. (2001) *The EVA Challenge*, Wiley, New York, pp. 203-207

²²¹ Исто, pp. 203-209

²²² Young, S. D., О Byrne, F. S. (2001) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York, p. 85

²²³ Stern, J., Shiely, J. (2001) *The EVA Challenge*, Wiley, New York, p. 205

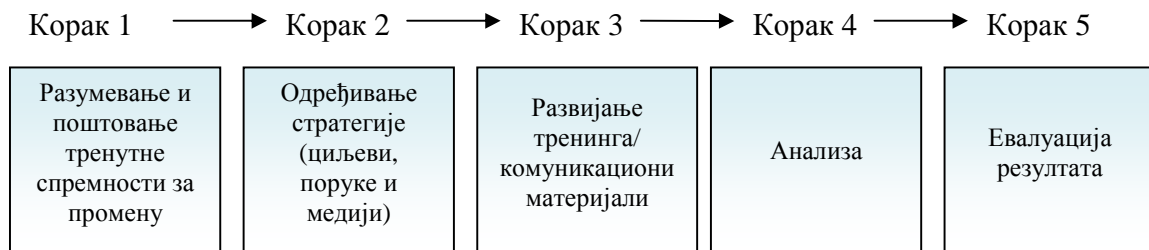
²²⁴ Исто, p. 206

²²⁵ Savarese, C. (2001) *Economic Value Added: The Practitioner's Guide to a Measurement and Management Framework*, Allen & Unwin Pty., Australia, p. 357

²²⁶ Stern, J., Shiely, J. (2001) *The EVA Challenge*, Wiley, New York, p. 209

3.2.1. Кораци имплементације компензационог система занованог на концепту додате економске вредности

Не постоји посебан приступ имплементације EVA у предузеће. Имплементација је веома специфичан процес за свако предузеће и зависи од броја запослених, организационе структуре, величине и менаџмента предузећа. У зависности од аутора кораци предложеног процеса имплементације се разликују. На слици 29. је приказан процес имплементације EVA у процесу награђивања.



Слика 27. Имплементација EVA у процесу награђивања²²⁷

Корак 1 представља уважавање спремности за саме промене у организацији. Потом следи одређивање стратегије путем дефинисања циљева, порука и комуникације са окружењем (корак 2). Корак 3 је развијање тренинга уз пратећи комуникациони материјал. Претпоследња фаза је анализа добијених показатеља (корак 4) коју допуњује и евалуација резултата, као последњи, корак 5.

Young и О Byrne²²⁸ су саставили листу за имплементацију EVA компензационог система. Листа је састављена од четири корака и то:

Корак 1: Успоставити улазак у борд директора и топ менаџмент ниво.

²²⁷ Прилагођено према: Alpha Corporation (1997) Developing Successful EVA[®]-Based Incentives, working paper, www.shareholdervalue.com/...value.../EVA.../EVA_Implementation.ppt, 14.06.2012.

²²⁸ Young, S. D., О Byrne, F. S. (2001) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York, p.87

Корак 2: Направити главне стратешке одлуке у EVA програму (предмет одобрења борда директора).

- Како ће центри за мерење EVA били дефинисани?
- Како ће се EVA израчунати?
 - Која ће прилагођавања бити спроведена?
 - Дивизионални наспрам корпоративних трошкова капитала
 - Да ли су потребне промене рачуноводственог система?
 - Колико често ће се EVA израчунавати?
- Компензације менаџменту
 - Ко ће у почетку бити обухваћен и учествовати у постепеном ширењу учесника у подстстицајима на бази EVA?
 - Осетљивост бонуса на EVA перформансе
 - Да ли ће бити одложена компонента, и ако хоће, за које менаџере?
 - Улогу опција на акције у програму компензације
 - Комбинација дивизионалних бонуса наспрам бонуса на нивоу предузећа или EVA бонуса
 - Однос према нефинансијским показатељима

Корак 3: Развити план имплементације

Корак 4: Подешавање програма обуке:

- Коме треба обука?
- Како ће бити потребе за обуком извршене?
 - Број тренинга по запосленом
 - Како ће концепт бити објашњен?
 - Ток обуке, након почетне имплементације

Први корак у имплементацији EVA компензационог система представља њено прихватање од стране топ менаџмента. Шта представља вредност, који су њени покретачи, како се ствара и да ли је вредност створена представљају основна питања разумевања концепта креирања вредности. Поред тога, треба убедити топ менаџере да не постоје одступања од вредности и дугорочног успеха у развоју пословања, као и да у првом плану нису

краткорочни профит и максимизација вредности на рачун дугорочног успеха у развоју пословања. Тек након разумевања напред наведеног, начин размишљања заснован на EVA имаће веће шансе да се прошири на остале запослене. У супротном уколико запослени у предузећу не схвате наведено, на EVA ће гледати као на још један менаџерски тренд.

Други корак је да менаџери на највишем хијерарском нивоу донесу стратешке одлуке које ће бити у складу са пре тога утврђеним EVA планом. Прво, планом би требало дефинисати EVA центре и начин израчунавања EVA на нивоу тих центара. Постојећи профитни центри могу да послуже као основа за дефинисање EVA центара чији резултати могу да буду бољи показатељ него EVA на нивоу целокупног предузећа. Друго, приликом израчунавања EVA значајно питање се односи на избор рачуноводствених модификација о којима је било речи у тачки 2.4. При израчунавању трошкова капитала тј. просечне пондерисане цене капитала (WACC) на нивоу EVA центара битну улогу има избор стопа тј. да ли ће се користити стопе на нивоу предузећа или на нивоу сегмената предузећа. Сам поступак израчунавања EVA треба да прати и адекватна информациона технологија која ће омогућити њено израчунавање за захтевани период, без обзира на учесталост израчунавања. Треће, поступак обрачуна компензација запосленима мора да се одвија систематски уз укљученост топ менаџмента у сваки корак при одрђивању бонуса запосленима. Примера ради, утврђивање циљаног бонуса и процента од побољшања изнад очекиваног треба да буду искључиво у ингеренцији топ менаџмента. и да се доноси не само на основу EVA већ и нефинансијских покретача.

Трећи корак у имплементацији EVA је развијање плана имплементације. План имплементације обухвата упознавање запослених са концептом EVA, кроз одређену едукацију. Посебан део плана имплементације подразумева упознавање са начином одређивања компензација на основу EVA.

Четврти корак представља процес подешавања обуке запослених уз дефинисање коме је неопходна обука и на који начин ће бити извршена.

За имплементацију може бити такође користан приступ назван 4М дизајниран од стране Stern Stewart.²²⁹ По овом аутору 4М подразумева:

Мерење. Први корак у процесу имплементације EVA представља развијање EVA показатеља. Путем кључних рачуноводствених прилагођавања рачуноводствени извештаји састављени по GAAP стандардима се преводe из рачуноводственог у економски оквир. GAAP рачуноводство пружа искривљену слику учинка предузећа и ствара бројне аномалије, које морају бити исправљене како би се видео стварни економски резултат предузећа.²³⁰ Без обзира што рачуноводствена прилагођавања зависе од индустрије до индустрије или од предузећа до предузећа, главни циљ EVA показатеља увек остаје исти тј. што боље исказати економске перформансе посматраних јединица. Избор прилагођавања зависи од појединих фактора као што су материјалност и сложеност. Главна прилагођавања укључују капитализацију истраживања и развоја, оперативни лизинг, као и трошкове реструктурирања. Иако није могуће имплементирати све корекције у једном предузећу, основни принцип је да менаџери напусте традиционалне рачуноводствене технике мерења вредности.

Мотивација. Кључна фаза у имплементацији EVA концепта је мотивација. Путем подстицајних мера ствара се могућност за повезивање циљева менаџера и стварања богатства за акционаре. Само путем остварења позитивног износа EVA, менаџери ће бити награђени. У оквиру EVA концепта Stern Stewart и Company сматра се да већи бонус за менаџере, подразумева и срећније акционаре. Недефинисањем граница за бонусе, менаџери су високо мотивисани за дефинисање агресивног плана за остварење циљева.

Управљање. Управљање у фази имплементације је усмерено на доношење адекватних одлука у целој организацији. Једноставно мерење EVA може дати предузећима бољи фокус о томе како она функционишу, његова права вредност је у свеобухватаном систему

²²⁹ Singer, A. J.(2003) Value- Based Management-Done Right: The EVA Implementation at Harsco Value-Based Management, Stern Stewart Research, Vol. 5, No.1, p.1

²³⁰ Stern Stewart & Company (2006) Stern Stewart's four M's., <http://www.sternstewart.com/evaabout/fourm.php>, p. 5

финансијског управљања који обухвата све политике, процедуре, методе и мере које се користе за стратегије и оперативне активности.²³¹

Међутим, усмеравање менаџера није лак задатак. Wall Street награђује и кажњава предузећа када испуњавају или не испуњавају предвиђене резултате. Исто тако, топ менаџери кажњавају менаџере на нижим нивоима у склучају не остваривања дефинисаних циљева. Путем фокуса на континуирано побољшање EVA, пружа се могућност да сви менаџери доносе одлуке у интересу акционара.²³²

Начин размишљања. Крајња компонента процеса имплементације EVA је креирање новог начина размишљања. Сам процес промене начина размишљања и рада захтева доста напора и времена. Док су мерење, управљање, мотивација технике којима се EVA користи, прави циљ се постиже кроз промену погледа запослених на нови концепт и откривање потреба за том променом. Путем обуке и адекватне комуникације, на почетку кључних запослених, а касније и осталих запослених, ствара се боља основа за разумевање EVA.

За разлику од претходних аутора, Savarese²³³ наводи да пуна имплементација EVA у великим организацијама треба да траје три до пет година и предлаже 3 фазе имплементације.

Прва фаза би обухватила упознавање акционара са концептом, при чему је потребно дизајнирање показатеља економског профита на нивоу предузећа, укључивање економског профита у финансијско извештавање у што краћем временском периоду, модификовање трансферних цена и развој техника које укључују капитал, модификовање планирања, буџетирања и подстицајних циљева, приликом њиховог укључивања у економски профит.

²³¹ Stern Stewart & Company (2006) Stern Stewart's four M's., <http://www.sternstewart.com/evaabout/fourm.php>, p. 5

²³² Исто, p. 7

²³³ Savarese, C. (2001) Economic Value Added: The Practitioner's Guide to a Measurement and Management Framework, Allen & Unwin Pty., Australia, pp. 345-347

Друга фаза, се односи на проширивање опсега образовних програма, по потреби додавања или измене EVA прилагођавања, проширивање учешћа у променљивим зарадама у односу на економски профит или вредносне покретаче, процену трошкова, алокацију капитала, буџетирање и друге технике евалуације.

Трећа, последња фаза, обухвата уграђивање принципа вредности у дугорочну стратегију развоја, процену нове организационе структуре за децентрализују израчунавања и одговорности, проширивање области где се мери EVA и одржавање континуираних програма едукације.

3.2.2. Имплементација компензационог система заснованог на концепту додате економске вредности на ниже новое

Употребом EVA обезбеђују се јаки подстицаји за креирање вредности за све менаџере. Присталице EVA тврде да су бенефити од EVA велики, када се она користи за процену и награђивање перформанси. У појединим случајевима, награда на бази капитала не може да се примени јер у великим, мултидивизионалним организација, код којих перформансе појединачних дивизија или запослених на нижим хијерарским нивоима, је мање вероватно да ће директно утицати на цену акција.

EVA је осмишљена тако да може да се рачуна и на нивоу дивизија тј. EVA центара. EVA центар је свака пословна јединица чији се финансијски резултати прате у контексту EVA. Очекивана EVA побољшања, као круцијелни део EVA бонус плана, могу се алоцирати на дивизије путем инвестираног капитала или тренутне оперативне вредности. Оперативна мерила перформанси, као што је EVA, пружају свим запосленима, јаку корелацију са креирањем вредности за акционаре. Ефекат утицаја је интензивнији уколико је EVA подељена на покретаче вредности као што су обрт имовине, профитна маржа, итд, и уколико постоји допуна са индикаторима будућих EVA или нефинансијским покретачима, као што су задовољство клијената и сл.

Имплементација EVA на ниже нивое има низ практичних изазова. Први изазов је да се обезбеди да менаџери на нижим хијерарским нивоима у потпуности разумеју карактеристике EVA концепта, како оне утичу на контролу и тренутну ситуацију у оквиру дивизија. Пре примене EVA на било коју стратешку пословну јединицу, менаџмент треба да процени да ли пословне јединице могу да буду покретачи cash flow-а или предузећа са брзим растом. Ова процена требало би укључи пажљиво сагледавање старости и структуре средстава како би се знало да ли текућа рачуноводствена стопа повраћаја изнад или испод стварне стопе повраћаја. Тек након тога концепт може бити правилно прилагођен конкретној ситуацији за сваку дивизију. Поред тога, менаџери би требало да знају на који начин EVA може да подржи стратешке циљеве дивизија и како да путем EVA креирају вредност у појединачним дивизијама. Према речима John Shiely, директор фирме CEO of Briggs & Stratton Corp. сматра да увођење EVA као мерила перформанси, у недостатку идеје о томе како створити вредност, не води никуда.²³⁴

Други изазов се односи на израчунавање EVA на нивоу дивизија. Уколико је дивизија у великој мери независна и на њеном челу се налази менаџер са значајном улогом у доношењу одлука тј. има моћ над оперативним и инвестиционим одлукама, онда се та јединица може сматрати EVA центром. Тада, EVA може бити употребљена за евалуацију и награђивање. Међутим, процес мерења у EVA центрима може бити тежак у случају поделе ресурса између дивизија и уколико вертикална интерграција онемогућава већу контролу над ланцем вредности.²³⁵ У пракси, ови проблеми се јављају у виду три значајна питања: дефинисање расподеле режијских трошкова у случају постојања заједничких објеката, подешавање трансферних цена и обезбеђивање усклађености перформансе са добрим одлукама на нивоу пословних јединица. Без обзира што менаџери доносе оперативне и инвестиционе одлуке, на нивоу дивизија су одговорни само за остварене перформансе које се односе на оперативне одлуке. Ово доприноси неусклађености између процеса управљања и одговорности за резултате тог процеса. Наведени проблеми нису резултат употребе EVA, и јављају се у пракси, без обзира на употребљене мере

²³⁴ Kroll, K.M. (1997) EVA and creating value, Industry week, Vol. 49, p.109

²³⁵ Young, S. D., O Byrne, F. S. (2001) Eva and value-based management: a practical guide to implementation, McGraw-Hill, New York, p.94

перформанси. У сваком случају EVA калкулација не сме дозволити дивизионим менаџерима да повећају своју EVA на рачун других дивизија и предузећа у целини.

Понуђена решења за ублажавање ових проблема од стране предузећа која користе EVA су: имплементација обрачуна трошкова по активностима (ABC), алокација трошкова заснована на подстицању сарадње, а не одређивању најбољег показатеља трошкова, груписање дивизија и оцењивање њиховог учинка путем EVA, избор и других вредносних покретача који служе као замена за EVA на нижим нивоима, што омогућава да и менаџера на нижим нивоима буду одговорни само за покретаче над којима имају контролу, усвајање више или мање софистицираних шема трансферних цена, алоцирање трошкова дивизија на основу њихове профитабилности, повезивање дела бонуса менаџера са EVA у другим дивизијама. Свако од ових решења има своје предности и мане, а често може бити и скупо за имплементацију.

На крају, значајни проблеми могу настати и имплементацијом EVA бонус план на ниже нивое у организацији. Пре свега, због своје сложености, ефикасан EVA компензациони систем захтева знатан напор у комуникацији и обуци менаџера и њихових подређених. Ferguson и Leistikow²³⁶ сматрају да се менаџери могу суочити са значајним отпором у предузећима и земљама у којима увођење таквог система представља велику културну промену. У таквим случајевима, предузећа се често опредељују за постепену имплементацију EVA, прво преко највиших риководилаца, а потом њеним ширењем на ниже нивое. Поред тога, постоји технички проблема које се односе на подешавање тржишно оријентисаног EI на нивоу једне дивизије, за коју цена акције није доступна. Алокација EI на нивоу предузећа заснована на дивизионалној EVA имаће за резултат нетачан EI за дивизије и генерисаће значајне тензије у организацији. Једна од могућности је да се процена тржишне вредности за сваку дивизију заснива на тржишној вредности јавних трговинских предузећа и алокације EI на нивоу предузећа засноване на релативној тржишној вредности сваке дивизије.

²³⁶ Ferguson, R., Leistikow, D.(1998) Search for the Best Financial Performance Measure: Basics are Better, Financial Analysts Journal, Vol. 54, p. 83

На крају, једноставно спровођење EVA представља битну карактеристику у њеној успешној имплементацији,²³⁷ како на нивоу предузећа тако и у сегментима предузећа. У неким случајевима, могуће је поједноставити сложене периодичне извештаје искључивањем безначајних показатеља. EVA усмерава и на неке важне аспекте финансирања и стварања вредности. Тако EVA може дати добро финансијско разумевање оперативним запосленима који нису упознати са свим питањима и који су збуњени приликом употребе великог броја различитих финансијских показатеља.

3.3. Предности и ограничења компензационог система заснованог на концепту додате економске вредности

3.3.1. Предности компензационог система заснованог на концепту додате економске вредности

Постоји мноштво разлога за употребу EVA при дефинисању компензационих система у предузећу. Циљ EVA бонус система је побољшање перформанси у односу на претходне системе награђивања, путем исплате бонуса који ће допринети већем повраћају у односу на принос који је очекиван од стране акционара. Wallace²³⁸ сматра да овај бонус систем има обостране користи и за менаџере и за акционаре јер ниво перформанси ће вероватно расти након увођења EVA бонус систем.

Добро структуриран бонус план, чак и уз висок ниво исплаћених бонуса, значи и веће користи за власнике.

3.3.1.1. Објективност у дефинисању циљаних перформанси

Адекватан ниво бонуса је условљен постојањем циљаних перформанси које нису засноване на преговору, већ на објективности. Путем EVA бонус система се елиминишу

²³⁷ Gressle, M. (1996) How to implement EVA and make share prices rise, Corporate cashflow, March, Vol. 17, pp. 29

²³⁸ Wallace, J. S. (1997) Adopting residual income-based compensation plans: Do you get what you pay for? Journal of Accounting and Economics, Vol. 24, pp. 277

преговори из система и замењује их јаким подстицајима ка бољим перформансама.²³⁹ EVA бонус шеме заснивају се на објективно утврђеним мерилима путем којих се унапређује EVA. Biddle и остали²⁴⁰ су покушали да процене да ли је EVA у односу на традиционалну зараду, боља мера перформанси користећи однос ових показатеља и абнормалних повраћаја на акције. Они су испитали значај вредности и инкременталних информација садржаних у EVA и рачуноводствену зараду, приказавши да је зарада изнад EVA. Међутим, ова истраживања нису укључивала утицај рачуноводствених прилагођавања. Поред тога, Stark и Tomas²⁴¹ сматрају да је резидуална добит, на којој се заснива EVA, у већој корелацији са тржишном вредности од рачуноводствене зараде. Jensen и Meckling²⁴² сматрају да EVA представља тренутно најбољи показатељ тока перформанси од тренутно познатих, а да она никако није универзални одговор у потрази за савршеном мером перформанси. У том смислу, постоји стална тежња код менаџера ка побољшању EVA, што условљава подстицај за повећање зараде и од 50%, односно 60%, што је у поређењу са 10 или 15% у традиционалном бонус плану, значајна разлика. Објективност у EVA бонус систему, везивање подстицајних накнада за EVA уместо за рационализију буџет помаже при буџетирању и планирању стратешких пословних јединица, што елиминише нервозу, рад са огромним планским документима, рада испод могућности и сличних ствари. Stewart²⁴³ сматра да бонус систем треба да усмерава буџете, уместо да буџети усмеравају бонусе, што је у складу са EVA бонус системом.

3.3.1.2. Зарађивачки менаџмент

Манипулисање рачуноводственим подацима из личних разлога од стране менаџера је у пракси присутна. Schipper²⁴⁴ је процес зарађивачког менаџмента дефинисао као наменску

²³⁹ Stern Stewart & Company (2006) Stern Stewart's four M's, <http://www.sternstewart.com/evaabout/fourm.php>, p.11

²⁴⁰ Biddle, G., Bowen, R., Wallace J. (1997) Does EVA beat earnings-Evidence on associations with stock returns and firm values, *Journal of Accounting & Economics*, Vol. 24, pp. 301-336

²⁴¹ Stark, A., Thomas, H. (1998) On the Empirical Relationship between Market Value and Residual Income in the UK, *Management Accounting Research*, Vol. 8, No. 4, pp. 445-460

²⁴² Jensen, M., Meckling, W. (1998) Divisional Performance Measurement, in Michael C. Jensen, *Foundations of Organizational Strategy*, Harvard University Press, p. 354

²⁴³ Stewart, G. B. (1990) *The Quest For Value: the EVA™ management guide*, HarperBusiness, New York, p.6

²⁴⁴ Schipper, K. (1989) Commentary on Earnings Management, *Accounting Horizons*, Vol. 3, p. 92

интервенцију у спољашњем процесу финансијског извештавања да би се добиле приватне користи. Holthausen и остали²⁴⁵ су испитали да ли менаџери успевају да максимизирају своје зараде путем исплата бонуса. Healy²⁴⁶ је приказао да бонуси на основу рачуноводствене добити обично идентификују горњу границу, изнад које се не може остварити додатни бонус, док постоје и доње границе испод којих се не могу смањити бонуси. Исти аутор сматра да се менаџери након достизања горње границе не залажу за постизање бољих резултата јер тиме стварају простор за повећање бонуса у каснијим периодима. Holthausen и остали²⁴⁷ су такође доказали да менаџери манипулишу горњом границом бонуса, али не и доњом.

Уколико је EVA супериоранија у односу на мере засноване на рачуноводственим подацима, она би требало да буде тежа за манипулацију. Без обзира што је EVA изведена из рачуноводствене добити, O'Hanlon и Peasenell²⁴⁸ тврде да су нека спроведених прилагођавања ограничила зараде менаџменту. Уз то, исти аутори су препознали подстицај да манипулативна зарада може бити већа код EVA бонус шеме него код традиционалне бонус шеме. Пошто је EVA мања од књиговодствене добити (када се одузиму трошкови капитала), бонус стопа у склопу EVA би морала би да буде виша од бонус стопе у склопу рачуновдствене добити, ако је реч о сличном износу бонуса. С' обзиром да се EVA заснива на рачуноводственим информацијама, то ће повећати подстицај за менаџера да управљају зарадом под EVA системом награђивања. Ово делимично објашњава потребу за рачуноводственим прилагођавањима.

Поред тога, повећање продуктивности запослених често доводи до раста добити. Да би продуктивност била повећана, запослени треба да буду упознати колики је њихов могући допринос. Са друге стране, запослени могу имати негативан утицај на пословање путем

²⁴⁵ Holthausen, R., Larcker, D., Sloan, R. (1995) Annual bonus schemes and the manipulation of earnings, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 19, No.), pp. 29-74

²⁴⁶ Healy, P. M. (1985) The effect of bonus schemes on accounting decisions, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 7, pp. 85-107

²⁴⁷ Holthausen, R., Larcker, D., Sloan, R. (1995) Annual bonus schemes and the manipulation of earnings, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 19, No. 1, pp. 29-74

²⁴⁸ O'Hanlon, J., Peasnell, K. (2002) Residual income and value-creation: The missing Link, *Review of Accounting Studies*, Vol. 7, No. 2-3, pp. 229-245

стварања нереалних захтева. Честе су ситуације кад они сматрају да треба да буду плаћени по угледу на менаџмент. Имајући то у виду, велики број економиста сматра да раст плата не сме бити изнад раста продуктивности, јер у супротном може доћи до уништавања вредности за власнике, путем ниске ефикасности употребе капитала.

Бонус на бази EVA може бити погодан начин да се исплате накнаде запосленима у складу са променама у продуктивности. Уколико се део позитивне EVA исплати запосленима, они често такве кораке повезују са продуктивношћу предузећа и личним накнадама. У крајњем случају купци и повећана продуктивност покривају та плаћања, а не сами власници. EVA бонуси такође могу допринети еластичности накнада запосленима. Уколико је стање на тржишту добро, могуће је остварити позитивну EVA и запослени добијају бонусе и обрнуто. Високи износи бонуса би могли да спрече предимензионираност у платним захтевима. С' друге стране, ако је повећање плата преко раста продуктивности, постизање позитивног износа EVA није могуће, а тиме ни остварење бонуса. У том смислу раст бонуса на бази EVA има позитиван утицај на повећање продуктивности предузећа.

Достигнућа осталих запослених и њихов бонус план често не могу да се изједначе, јер њихов утицај на EVA често није мерљив. Из тог разлога, није ни препоручљиво на дужи временски период везивати бонусе осталих запослених за EVA, јер чини везу између добити предузећа и плата запослених мање видљивом.

На крају, употреба рачуноводствене зараде у кратком временском периоду може негативно утицати на понашање менаџера. Примера ради, уколико се посматрају трошкови истраживања и развоја, као трошкови који умањују тренутну добит и не признају могући приходи по основу тих трошкова, менаџери неће имати подстицаја да се изложе таквим трошковима.

За разлику од традиционалних компензационих система, EVA систем награђивања усмерава менаџере да сагледавају резултате у дужем временском периоду и то путем употребе бонус банке. Бонус банка омогућава да се тренутни бонуси не исплаћују у целости, већ да се исплаћују у наредном периоду у зависности од успешности

перформанси.²⁴⁹ Уз то бонуса банка смањује подстицаје да се путем манипулација унапреде постојећи бонуси, јер у том случају супериорне перформансе морају да имају континуитет. Још једна предност је да бонус банка повећава задржавање висококвалитетних запослених.

3.3.1.3. Решавање агенцијског проблема

Суштина подстицајног плана заснованог на EVA је истицање у први план циља усмереног на повећање вредности за акционаре, а којем су програм мерења и целокупан EVA менаџмент систем у потпуности посвећени. Путем EVA бонус систем понашање менаџера је усмерено на инвестиције са већим повраћајем у односу на WACC правац. Уколико је поврат на инвестиције мањи од WACC смањиће се бонуси менаџерима. Wallace²⁵⁰ представља јаке емпиријске доказе који показују да је после увођењем ризидуалног добитка у бонус систем, менаџери избегавају инвестиције са повратом мањим од WACC.

3.3.2. Ограничења компензационог система заснованог на концепту додате економске вредности

3.3.2.1. Проблем дивизионалног управљања резултатима у развијању компензационих система заснованих на концепту додате економске вредности

Stern и Stewart су истакли да је приликом имплементације EVA највећа предност изградња подстицаја на нивоу дивизија. Међутим, постоје многе потешкоће које се односе на утврђивање цене капитала и организационе баријере, као што су време,

²⁴⁹ Stern, J., Stewart, B., Chew, D. (1995) The EVA Financial Management System, Journal of Applied Corporate Finance, Vol. 8, No.), pp. 474-488

²⁵⁰ Wallace, J. S. (1997) Adopting residual income-based compensation plans: Do you get what you pay for? Journal of Accounting and Economics, Vol. 24, pp. 275-300

знање и отпор променама.²⁵¹ Такође, Zimmerman²⁵² сматра да EVA модел није способан да измери перформансе дивизија. Он истиче лажне подстицаје приликом увида у мерење перформанси у виду превиђања синергије повезаности дивизија и да најбоље мере перформанси нису нужно повезане са ценом акција.²⁵³ Исти аутор сматра да нема издвојених мера перформанси попут EVA, нето прихода или POA тј. да EVA није ефикаснија од конвенционалних мера у утврђивању подстицаја за дивизионалне менаџере. На крају Zimmerman²⁵⁴ додаје да су похвале на рачун EVA преувеличане.

3.3.2.2. Ограничења у примени компензационих система заснованих на концепту додате економске вредности због културолошких разлика

За многа предузећа и националне културе нису адекватно решење јаки вредносни подстицаји. У таквим случајевима EVA бонус план може бити радије занемарен него да се унапреде перформансе. Истраживања спроведена од стране Schuler и Rogovsky²⁵⁵ анализирали су утицај националне културе на компензационе планове. Ово истраживање се ослањало на четири димензије за које Hofstede²⁵⁶ сматра да утичу на културне разлике: индивидуализам наспрам колективизма, удаљеност од моћи, избегавање неизвесности, мушки принцип наспрам женског принципа. Резултати ових истраживања су показали: прво, компензациони системи засновани на хијерархији доминантнији су у земљама са високим степеном избегавања неизвесности; друго, индивидуални систем перформанси доминира у земљама са већим степеном индивидуализма; треће, систем компензација заснован на било којој групи перформанси, па и на EVA, није популаран у праксама са високим степеном избегавања неизвесности; четврто, компензациони планови засновани

²⁵¹ Spencer, C., Francis, G. (1998) Implementation Issues of Value Based Metrics at Divisional Level, reserch paper, p. 11

²⁵² Zimmerman, J.L. (1997) EVA and Divisional Performance Measurement: Capturing Synergies and Other Issues, Journal of Applied Corporate Finance, pp. 104-105

²⁵³ Zimmerman, J.L. (1997) EVA and Divisional Performance Measurement: Capturing Synergies and Other Issues, Journal of Applied Corporate Finance, pp. 100

²⁵⁴ Исто, pp. 102

²⁵⁵ Schuler, R. S., Rogovsky, N. (1998) Understanding compensation practice variations across firms: The impact of national culture, Journal of International Business Studies, Vol. 29, No. 1, pp. 159-177

²⁵⁶ Hofstede, G. (1983) Natural Cultures in four dimensions, International Studies of Management & Organization. Spring/Summer83, Vol. 13, No. 1/2, pp. 46-74

на вредности су тешки за имплементацију у земљама са високим нивоом удаљености од моћи, високим нивоом колективизма, високим нивоом избегавања неизвесности и ниским степеном мушког принципа.

3.3.2.3. Проблем делегирања овлашћења у развоју компензационих система заснованих на концепту додате економске вредности

Да би EVA била ефикасна неопходно је да се имплементира у целом предузећу тј. да се изврши децентрализација. На тај начин топ менаџери треба да буду спремни да пренесу овлашћења нижим нивоима управљања. За многа предузећа понарочито она која су стабилна, зрела и ниско технолошка, који се не суочавају са јаком кокуренијом, децентрализација не мора бити оптимална одлука. У таквим ситуацијама, агенцијски трошкови, који се појаве са делегирањем одлука на оперативне менаџере, могу бити већи од користи.

3.3.2.4. Разлике у склоности ка ризику између власника и менаџера као ограничење у развоју компензационих система заснованих на концепту додате економске вредности

Разлике у преференцијама преузимања ризика између власника, као и менаџера на различитим хијерарским нивоима управљања, могу довести до проблема. Примера ради, дивизионални менаџери се више плаше ризика у односу на своје претпостављене. Поред тога, преференције у преузимању ризика се мењају с' времена на време, чиме EVA компензациони план може бити контрапродуктиван уколико је искључиво везан за вредносни леверидж.

3.4.2.5. Ограничења компензационих система заснованих на концепту додате економске вредности у случају цикличних индустрија, тржишта у развоју и успостављању добре организационе структуре

Да би се у цикличним индустријама постигао и одржао снажан вредносни леверџ неопходно је остварити адекватни ризик задржавања запослених и одређени ниво трошкова акционара. За доњу фазу цикличних кретања карактеристично је генерисање огромног негативног бонуса у банци и повећан ризик задржавања запослених. У том случају, уколико се успоставе устаљене компензације, менаџери би били високо плаћени, на рачун власника. У горњој фази цикличних кретања, EVA не представља добру основицу за мерење перформанси новоотворених предузећа, што је потврдио и Stewart, додајући да EVA није добро решење ни за предузећа са заједничким улагањима. Разлог томе је усмереност предузећа на пласирање нових производа, а не на управљање пословањем.²⁵⁷

Тржишта у развоју и добра организациона структура представљају кључне одреднице у креирању дугорочне вредности. Young и ОByrne²⁵⁸ сматрају да је EVA оштра мера за сагледавање утицаја ове две одреднице и да је тиме витални саставни део EVA обрачуна ван контроле евалуације менаџмента.

²⁵⁷ McConville, Daniel J. (1994) All About EVA, Industry Week (April 19), pp.1-3

²⁵⁸ Young, S. D., O Byrne, F. S. (2001) Eva and value-based management: a practical guide to implementation, McGraw-Hill, New York, pp. 142-145

4. КОМПАРАЦИЈА КОМПЕНЗАЦИОНИХ СИСТЕМА ЗАСНОВАНИХ НА ФИНАНСИЈСКИМ ПЕРФОРМАНСАМА И КОНЦЕПТУ ДОДАТЕ ЕКОНОМСКЕ ВРЕДНОСТИ

4.1. Примена традиционалних компензационих система и компензационих система заснованих на концепту додате економске вредности у развијеним земљама – компаративни приступ

4.1.1. Компаративни приступ примени традиционалних и савремених мера перформанси у изградњи компензационих система у предузећима у развијеним земљама

Према Maditinos, Sevic и Theriou²⁵⁹ када је на хиљаде компанија у САД увело EVA као систем перформанси и подстицајни компензациони систем, убрзо је популарност овог концепта проширена и у Великој Британији, Аустралији, Канади, Бразилу, Немачкој и Мексику. Према истраживању KPMG-а на примеру 100 ДАХ-ових предузећа у Немачкој о употреби вредносних мерила у оквиру VBM-а за 2000. и 2003. годину²⁶⁰ концепт EVA и његове сличне верзије представљају најчешће употребљаване показатеље у оквиру менаџмента заснованог на вредности што се може видети путем следеће табеле:

²⁵⁹ Maditinos, D., Šević, Ž.,G. Theriou (2007) The Introduction of Economic Value Added (EVA) in the Greek Corporate Sector, *Southeuropean Review of Business Finance & Accounting*, Vol. 4, No. 2., pp.1-11

²⁶⁰ Ballwieser, W., Wesner, P. (2003) KPMG: Umfrage Value Based Management-Survey of value-based management, Frankfurt, p.2

Табела 6. Употреба кључних показатеља менаџмента заснованог на вредности²⁶¹

Показатељи	1999/2000	2002/2003
EVA (и сличне верзије)	39 %	54 %
DCF	4 %	9 %
SVA (и сличне верзије)	3 %	7 %
CFROI (и сличне верзије)	3 %	5 %
ROE	9 %	6 %
RORAC, RAROC	4 %	1 %
ROI, RONA, ROIC, ROCE	22 %	6 %
ROS и остали показатељи профитабилности	2 %	3 %

Порасту употребе показатеља менаџмента заснованог на вредности допринела је могућност, да се уз помоћ њих на адекватан начин прикажу остварени резултата у прошлости и да представљају значајну информациону подршку при доношењу одлука у будућности. Управо је Griffith приказао праву вредност EVA кроз истраживање у ком је представљено како су предузећа која су усвојила овај концепт успела да надиграју своје конкуренте и искористе EVA за предвиђање.²⁶² Показатељи менаџмента заснованог на вредности треба да буду средство за ефективно формулисање стратегија стварања вредности у виду испоручене вредности за акционаре. Примењени системи традиционалних система мерења перформанси засновани најчешће на рачуноводственим подацима нису јасно показивали да ли је дошло до стварања вредности за власнике и да ови показатељи представљају сиромашну меру и меру којом је лако манипулисати при обрачуна компензација. Тиме, рачуноводствени бонус план представља подручје манипулације који укључује преговоре или субјективно одређене циљеве и усмерава запослене да се фокусирају на кратак временски период.

EVA представља концепт мерења перформанси у дужем временском периоду, који само у случају стварања вредности за власнике, награђује власнике у дужем временском периоду, а који приказује да ли је створена или уништена вредност за власнике. У поређењу са

²⁶¹ Aders, C., Hebertinger, M. (2003) Value Based Management - Shareholder-Value-Konzepte: Eine Untersuchung der DAX100-Unternehmen, KPMG, Frankfurt am Main, p. 15

²⁶² Griffith M. J. (2004) The True Value of EVA, Journal of Applied Finance, Vol. 14, No. 2, pp. 25-29

рачуноводственом вредношћу, суштинска вредност (intrinsic value) представља новчани ток путем ког може да се избегне изобличење рачуноводствених прописа. Заговорници EVA концепта су обезбедили доказе да се успостави овај метод као супериорни систем перформанси и подстицајни систем компензација и утврдили да је заиста боље користити EVA у односу на традиционалне мере перформанси, као што су рачуноводствени профит, EPS, ROA или ROE.²⁶³ Многи други научници, као што су Milunovich и Tsuei (1996), Lehn и Makhija (1997), Forker и Powell (2004) су објавили студије у којима су наглашавали супериорност EVA.²⁶⁴

Поред тога, EVA узима у обзир нови поглед на трошак капитала узимајући у обзир јер поред трошкова позајмљеног капитала, сагледава и трошкове сопственог капитала. Имајући у виду претходне предности овог концепт, EVA је успешно путем компензационих система имплементирана у мноштво иностраних компанија, међу којима су најзначајнији допринос равоју овог концепта имале компаније попут Coca Cola, Sprint Corporation и Quaker Oats.²⁶⁵

4.1.2. Студије случаја примене компензационих система заснованих на концепту додате економске вредности у развијеним земљама

У наставку рада биће приказане успешне имплементације концепта EVA у три велике интернационалне компаније, као што су Harsco corporation, Kai corporation и Briggs & Stratton corporation. Поред тога, биће приказан утицај и резултат имплементације EVA

²⁶³ Stewart, G. B. (1991), *The Quest for Value: A Guide for Senior Managers*, First Ed., New York: Harper Business, p.189; Tully, S. (1993), *The Real Key to Creating Wealth*, Fortune, 128(6), pp. 38- 50; Ehrbar, A. (1998), *Economic Value Added: The Real Key to Creating Wealth*, New York: John Wiley & Sons, Inc, p.87.

²⁶⁴ Milunovich, S., Tsuei, A. (1996) EVA in the Computer Industry, *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 9, No. 2, pp. 104-115.; Lehn, K., Makhija, A. K. (1997) EVA, Accounting Profits, and CEO Turnover: An Empirical Examination, 1985-1994, *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol.10, No.2, pp. 90-97; Forker, J., Powell, R. (2004) Does EVA Beat Earnings? Evidence on Associations with Stock Returns and Firm Values Revisited, Conference paper, presented in EAA Meeting in Prague, 1-3 April, 2004.

²⁶⁵ Costigan, L. M., Lovata, L. (2002) Empirical Analysis Adopters of Economic Value Added, *Management Accounting Research*, Vol. 13, No. 2, pp. 216

концепта у подручју изградње компензационих система у наведеним предузећима и побољшања у односу на компензациони систем заснован на традиционалним финансијским перформансама.

Harsco corporation

Harsco corporation представља компанију која послује на интернационалном тржишту у преко 40 земаља на више од 400 локација. Сектори у којима ова компанија послује су: производња инфраструктурних машина, контрола горива и остали инфраструктурни пројекти и услуге.

2001. година је година у којој је од стране Stern Stewart и Co. у Harsco компанији извршена први пут целокупна имплементација EVA, као и прва година у којој су подстицаји у корпоративном управљању засновани на EVA. Од тада почиње и имплементација EVA менаџмент и подстицајног система усмереног ка циљевима у функцији креирања дугорочне вредности за акционаре и побољшању перформанси предузећа. Обезбеђење дугорочног раста и вредности за акционаре, пре свега је битно, јер Harsco компанија широм света производи и пружа услуге клијентима од суштинског значаја за дугорочни економски раст, развој инфраструктуре, укључујући челик, железнички саобраћај, гас и енергију.

Derek Hathaway, председник и извршни менаџер ове компаније је изјавио да је EVA дизајнирана да измери стварну вредност, коју предузеће ствара након што су узети у обзир сви трошкови, укључујући и трошкове сопственог капитала. Такође, Salvatore Fazzolari, Harsco потпредседник и финансијски директор сматра да EVA утиче на функцију раста пословања, побољшање пословних процеса и обезбеђивање највишег квалитета услуге за њихове клијенте, како би се осигурало да се пословне одлуке буду фокусиране на стварање вредности.²⁶⁶ EVA је више од мере перформанси, то је централна тачка система управљања и начина размишљања. EVA пружа могућност да се успоставе јасне, одговорне

²⁶⁶ Singer, J., Millar, D. (2003) Value-Based Management Done Right: The EVA Implementation at Harsco Evaluation - Stern Stewart & Co., Vol. 5, No. 1, pp.1-9 ; Fazzolari, C. (2001) Harsco's EVA press announcement, March 21.

везе између стратешког размишљања, капиталних инвестиције, дневних оперативних одлука и вредности за акционаре.

Процесу имплементације EVA претходили су први прорачуни развијени од стране Stewart-a, у којима је приказано да је Harsco генерисао позитивану EVA у свакој од последњих десет година у укупном износу од више од 300 милиона долара, до тренутка имплементације.

Примена EVA концепта у компанији Harsco је структурирана помоћу фаза мерења, управљања, мотивације и начина размишљања.²⁶⁷ *Прва фаза*, мерење, усмерено је осигурању да ће EVA бити укореењен део корпоративне културе предузећа. Ново мерило перформанси по Sal Fazzolari²⁶⁸ је потребно без обзира што сматра да су до тада радили веома добро или је бар тако изгледало у време економског полета деведесетих година, након чега су 1999. године тржишта почела да слабе и смањено се повраћај cash flow-a на капитал и тржишна вредност предузећа. Поред тога, EVA треба да обухвати ограничен број рачуноводствених подешавања, која ће мотивисати промене у понашању. Пример, прилагођавање лизинга препознато као инвестиције у капитал ће бити искључено. Иако Harsco има више оперативних лизинга, утврђено је да су постојеће контроле ограничиле приказивање побољшања EVA без стварања вредности. Процене лизинга треба да буду сагледане на корпоративном нивоу и третиране као капитал при калкулацији EVA. EVA је усмерена ка обухватању оперативног резултата предузећа, чиме су цена капитала и пореске стопе фиксне, да би омогућиле менаџерима да разумеју своје захтеване минималне стопе приноса на пројекат или инвестиције.

Успешност фазе мерење може се сагледати кроз једноставност поступка и једноставност приказивања менаџерима нижих нивоа. Фаза мерења је додатно подржана и ефикасним информационам системом развијеним у Harsco.

Друга фаза, управљање је усмерена ка примени EVA у функцији доношења бољих пословних одлука. Испуњење стратешких циљева у предузећу Harsco остварено је на

²⁶⁷ Singer, J., Millar, D. (2003) Value-Based Management Done Right: The EVA Implementation at Harsco Evaluation - Stern Stewart & Co., Vol. 5, No. 1, pp.1-9

²⁶⁸ Stern Stewart Roundtable on Aligning Performance Management with Shareholder Value, August 22, 2001, New York City, Journal of Applied Corporate Finance, Vol. 14, No. 3, p. 62

основу пословних активности које су допуњене спајањима и припајањима предузећа. Овакав начин одлучивања захтева стандардизоване алате за одлучивање, на чијој изградњи су заједно радили тимови Stern Stewart & Harsco. Они су развили:²⁶⁹

- алат који омогућава представницима продаје да идентификују однос између промене цена (утицај на NOPAT) и потраживања/обавезе (утицај на капитал) у току дана;
- модел поправке или замене, који омогућава менаџерима да упореде трошкове поправке опреме и њене замене, фокусирајући се на оперативне резултате;
- модел процене улагања, путем кога се на основу предвиђених прилива и одлива одређује циљана стопа приноса и на крају доноси одлука о инвестирању. Уобичајене технике буџетирања укључују NSV, IRR, DCF и период отплате инвестиционих пројеката. Овај модел генерише повратне информације од свих кључних корисника широм Harsco операција и који је имплементиран у целом предузећу.
- стандардизовани систем доношења корпоративних одлука (Corporate Finance Manual) на интернационалном нивоу је заснован на Интернационалном оквиру за мерење трошкова капитала (International Cost of Capital framework) и моделу процене улагања. Fazzolari²⁷⁰ сматра да је подизање финансијске софистицираности њихових менаџера био један од кључних циљева програма менаџмента заснованог на вредности. Ово је за резултат имало састављање приручника за доношење одлука у корпоративним финансијама.

Трећа фаза, мотивација обезбеђује стварање подстицајних планова који усаглашавају интересе предузећа и интересе запослених. Fazzolari²⁷¹ сматра да EVA делује као оквир како би се осигурало да се су свакодневне пословне одлуке фокусиране на стварање вредности. EVA може допринети стварању вредности за предузеће, фокусирајући се на

²⁶⁹ Singer, A. J. (2003) Value- Based Management-Done Right: The EVA Implementation at Harsco Value-Based Management, Stern Stewart Research, Vol. 5, No. 1, p. 4

²⁷⁰ Stern Stewart Roundtable on Aligning Performance Management with Shareholder Value, August 22, 2001, New York City, Journal of Applied Corporate Finance, Vol. 14, No. 3, p. 64

²⁷¹ Singer, J., Millar, D. (2003) Value-Based Management Done Right: The EVA Implementation at Harsco Evaluation - Stern Stewart & Co., Vol. 5, No. 1, p.3

активности у целокупној организацији, које дају резултате значајне за акционаре. Уз добро разумевање EVA, предузеће је у стању да обезбеди успешну реализацију овог новог показатеља мотивације.

Поред тога, EVA мотивациони план у Harsco има за циљ да створи осећај власништва између менаџерима, који због широке диверзификованости компаније често могу имати више знања од топ менаџмента. Стварањем осећаја власништва и доношењем одлука у том правцу, EVA обезбеђује подстицаје засноване на дивизионалним перформансама.

Harsco мотивациони план је дизајниран да помогне и процесу буџетирања путем исплаћених бонуса у односу на достигнуте перформансе. Повезаност бонуса са вишегодишњим циљевима и нивоом очекиваног EVA побољшања имао је утицаја на цену акција Harsco. Менаџери су сада охрабрени, јер неће бити кажњени за пад вредности акција у кратком временском периоду. Они су мотивисани да сагледају најбоље могуће перформансе, за разлику од претходног мотивационог плана, који је укључивао бројне показатеље тј. био сложен, административно оптерећујући и донекле субјективан. EVA је знатно поједноставила систем подстицаја и усмерила све у организацији ка показатељима који сагледавају стварање вредности.

На крају, уведен је систем подстицаја за три године, уместо једне године, чиме је елиминисан подстицај за остварење високих перформанси у краткорочном временском периоду на рачун дугорочних перформанси и створена посвећеност менаџера да одрже континуирано побољшање вредности.

Четврта фаза, начин размишљања усмерена ка вредности у овој компанији, спроведена је путем тренинга у ком је учествовало око 300 финансијских и оперативних менаџера. Fazzolari²⁷² сматра да се тиме у компанији мења култура и да запослени почињу да размишљају о ефикасности капитала и вредности за акционаре, као њиховом приоритету, на шта су значајан утицај имали тренинзи, и то:

²⁷² Stern Stewart Roundtable on Aligning Performance Management with Shareholder Value, August 22, 2001, New York City, Journal of Applied Corporate Finance, Vol. 14, No. 3, pp. 42-43

- Дводневни тренинг буџетирања. Тренинг је дизајниран да обезбеди потпуно разумевање EVA и доношење одлука са одређеним резултатима. EVA менаџерима пружа преглед на EVA финансијски систем и детаљни преглед прорачуна на основу таквог система, чиме имају веће шансе да одговоре на подстицаје и да буду мотивисани као власници.
- Дводневни тренинг менаџера. Ова обука даје кључним оперативним менаџерима информације о EVA показатељима и информације о компензационом плану.
- Тродневни EVA тренинг стручног усавршавања запослених. Спроведен је од стране Stewart и заснован је на спознаји принципа за примену EVA.

Да би се EVA начин размишљања проширио у предузећу, Harsco је направио интерну мрежу засновану на информацијама о EVA која није значајна само у комуникацији између запослених, већ и у комуникација са инвеститорима.

Резултати процеса имплементације EVA система Harsco су:²⁷³

- топ менаџмент је јасно указао да је стварање вредности путем побољшања EVA примарни финансијски циљ и јасно истакли да се сви менаџери сматрају одговорним за резултате;
- постоји повећана усмереност ка ефикаснијем коришћењу капитала, чиме се ангажован капитал смањује;
- подстицајне компензације су директно повезане за EVA перформансама;
- цена акција у Harsco је имала позитивна кретања;
- развијени су вредносни показатељи од утицаја на EVA систем.

Kao corporation

Као је јапански произвођач основан 1887. године. Основна делатност ове компаније је производња препарата за личну негу, производа за чишћење и специјалних хемикалија и послује у оквиру Као групе.

²⁷³Singer, J., Millar, D. (2003) Value-Based Management Done Right: The EVA Implementation at Harsco Evaluation - Stern Stewart & Co., Vol. 5, No. 1, pp.7-8

Stewart је 1999. године, у Као компанију, имплементирао EVA концепт, што представља увођење овог концепта по први пут у једно велико предузеће у Јапану. Без обзира што то био период експанзије прихватања овог концепта у САД-у, председник компаније Goto је изјавио да нису усвојили овај показатељ само да би одржали корак са најновијим трендом.²⁷⁴ Jergens, компанија ћерка Као компаније у САД-у, раније је увела овај концепт и подстакла председника Као корпорације да изабере овај приступ и у Јапану. Као компанија има за циљ да спроведе пословне активности путем повећања EVA, да користи EVA при евалуацији перформанси, на којима се заснивају компензације и да допринесе доношењу стратешких одлука.²⁷⁵

Првобитна употреба EVA концепта у компанији Као се односила на мерење активности односа са инвеститорима. Разлог томе је је промена начина финансирања од индиректног од банака ка финансирању са тржишта и у исто време раст стопе по основу страних улагања. Ова компанија је сматрала да је путем EVA видик менаџмента проширен и усмерен ка акционарима. Непрекидно повећање EVA подиже корпоративне вредности, што је у складу са дугорочним интересом не само акционара, већ других заинтересованих страна.²⁷⁶ Поред тога, велики успех EVA имплементације је забележен по зависним предузећима у САД-у, побољшањем профита у кратком временском периоду. Све ово је допринело стварању снажних подстицаја да се EVA имплементира на што бољи начин.

У посматраној компанији ције употребе EVA концепта је правилно израчунавање NOPAT. То потврђује и бивши генерални директор Као компаније Тошио Hoshino који је изјавио да треба усмерити управљање ка дефинисању финансијске структуре Као са становишта трошкова капитала, ефикасно уложеног новаца и стварања вредности веће од трошкова капитала. Ово по њему значи да је потребно спровести агресивну политику, попут спајања и припајања, да би се путем профитабилног одрживог раста постигло континуирано повећање вредности компаније. Као компанија је извршила припајање са другом

²⁷⁴Hiroaki, N. (2002) The Skills of the Best Managers at Superior Companies, RIETI-Research Institute of Economy, Trade and Industry, IAA, <http://www.rieti.go.jp/en/papers/contribution/niihara/01.html>, 18.6.2013.

²⁷⁵ Kao Corporation (2011) Kao Annual Report, http://www.kao.com/jp/en/corp_ir/imgs/reports_fy2011e_part06.pdf, 12.08.2012., p.26

²⁷⁶Исто, p.27

компанијом и goodwill узрокован спајањем и припајањем и стицањем права на заштитни знак, амортизује се њиховим очекиваним роком трајања. На основу овога трошкови су се смањили са 4.6% пре припајања на 3.9% након припајања. Ово је имало за резултат повећање финансијског леверица, побољшање EVA на основу смањења трошкова капитала односно повећање NOPAT-а. Примера ради у 2011. години је због повећања NOPAT и смањења капитала EVA повећана са 67 на 95 у односу на претходну годину.²⁷⁷

Велики значај за профит Као компаније имао је Total Cost Reduction (TCR) који се примењује од 1980. године. Овај показатељ је приказао да током двадесетчетири периода до марта 2005. године се повећао профит. Велики утицај на то је имало смањење стопе набавне вредности продате робе и то са 60% у 1980. години на 50% у 1990. години и 43,2% у 2004. години, чиме се профит повећао са 3,7% на 12%. TCR је током примене у овој компанији био разматран на основу четири политике, а резултати тих политика су приказани свим запосленима. Примењене политике се односе на процене свих ставки, промену становишта са смањења трошкова на повећање профита и сагледавање активности не само делова, већ целе компаније.

Однос EVA и TCR сматра се комплементарним. Ширење концепта EVA на основу TCR се заснива на смањењу трошкова које доприноси повећању EVA и повратном утицају на запослене, у виду повећања зараде. За разлику од неких других предузећа попут Sony, где се овај концепт примењивао само на компензације менаџера, компензације засноване на концепту EVA у Као компанији су усвојене за све запослене. Поред тога, систем зарада Као компаније је повезан са EVA концептом и побољшањима у EVA. У 2000. премашен је циљ дефинисан EVA побољшањима, што је утицало на повећање бонуса и популаризацију EVA у оквиру компаније.

²⁷⁷ Kao Corporation (2011) Kao Annual Report, http://www.kao.com/jp/en/corp_ir/imgs/reports_fy2011e_part06.pdf, 12.08.2012., p.27

Briggs & Stratton компанија

Briggs & Stratton компанија дизајнира, производи и сервисира мале бензинске моторе. Ова компанија послује у два сегмента: мотори (мотори за травњак и опрему за врт, пумпе итд.) и производи на напајање (генератори, опрема за чишћење снега итд.). Пре усвајања EVA концепта ова компанија је била у кризи која се огледала у високим трошковима, вишку запослених и губитку од 20 милиона долара.

Да би унапредила своје пословање Briggs & Stratton је 1990. године усвојила EVA концепт како би се смањили трошкови капитала. За период од три године, цена капитала се смањила са 12% на 10,8%, док се принос са 7,7% у 1990. години повећао на 17,3% у 1994. години. Све ово је условило и раст цене акција са 15 долара на 48 долара.

EVA је поставила и прилично иновативни подстицајни компензациони програм, који се понарочито истиче у ери ублажава ризика.²⁷⁸ Као кључни показатељ EVA побољшање се користи у компанијиним подстицајним плановима јер се сматра да је EVA уско повезана са повећањем вредности за акционаре. Циљани годишњи подстицај за сваког вишег менаџера по EVA компанзационим плану обухвата одређен износ бонуса, ограничене или одложене награде на бази акција и награде на бази опција. Borges²⁷⁹ сматра да је ово један од ретких планова који минимизира ризик са краткорочним подстицајима, да би се обезбедила одрживост у напредовању.

У оквиру Briggs & Stratton компаније Комитет за компензације је задужен за утврђивање компензација и одабир перформанси на којима ће се заснивати исте. При одређивању компензација циљеви Комитета за компензације су: привлачење и задржавање кључних запослених који су значајни за наставак успеха Briggs & Stratton и њихових пословних

²⁷⁸ Borges, M. (2009) Briggs and Strattons Incentive Compensation Plan, The Resource for Responsible Executive Compensation Practices, <http://www.compensationstandards.com/wp-cd/2009/09/briggs-strattons-incentive-compensation-plans.html>, 18.12.2012.

²⁷⁹ Borges, M. (2009) Briggs and Strattons Incentive Compensation Plan, The Resource for Responsible Executive Compensation Practices, <http://www.compensationstandards.com/wp-cd/2009/09/briggs-strattons-incentive-compensation-plans.html>, 18.12.2012.

јединица, обезбеђивање снажних финансијских подстицаја, адекватних за акционаре и довољни за стварање вредности за власнике.

Овај комитет је за 2009. годину по питању компензација преузео следеће активности:

Табела 7. Акције Комитета за 2008. годину²⁸⁰

Датум	Акције Комитета
17. април 2007.	<ul style="list-style-type: none"> • Одобрити елементе у 2008. години у EVA подстицајном компензационом плану
	<ul style="list-style-type: none"> • Учесници
	<ul style="list-style-type: none"> • Циљане подстицајне награде
	<ul style="list-style-type: none"> • Индивидуални фактори перформанси
	<ul style="list-style-type: none"> • Трошкови капитала за калкулацију EVA
14. август 2007.	Подешавање зараде за јул-август 2008.године
14. април 2008.	Одобрити елементе у 2009. години у EVA подстицајном компензационом плану
12. август 2008.	<ul style="list-style-type: none"> • Одобрити 19. август 2008. године као дан испате за бонусе и награде у виду акција
	<ul style="list-style-type: none"> • Одобрити елементе подстицајног компензационог плана
	<ul style="list-style-type: none"> • Подесити зараду од септембра 2008. до јуна 2009.године
11. август 2009.	Одобрити 19. август 2009. године као дан испате за бонусе и награде у виду акција

Елементи компензација у функцији остварења дефинисањих циљева су основна зарада, кеш бонуси, дугорочни подстицаји и пензије и друге исплате.

²⁸⁰ Briggs & Stratton Corporation (2009), Proxy Statement Pursuant to Section 14(a) of the Securities Exchange Act of 1934, United States Securities and Exchange Commission, <http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/14195/000119312509186645/ddef14a.htm>, p.6

Основна зарада се заснива на типу посла и новцу потребном да се привуку задрже кључни запослени. Да би се привукли и задржали запослени који стварају вредност, Комитет за компензације сматра да основне зараде за топ менаџере треба да буду између 50 и 75% упоредиве групе предузећа, са индивидуалним зарадама заснованим на степену одговорности и индивидуалним перформансама.

Бонуси (кеш бонуси) и дугорочни подстицаји (акције, опције на акције) се заснивају на концепту EVA. Њихов износ је одређен на основу финансијских перформанси оперативних дивизија мерених са EVA и то у виду нето оперативног профита након опорезивања умањеног за трошкове капитала.

Само одређен број (око 110) менаџера је укључен у компанијин подстицајни компензациони план заснованом на EVA. На почетку године, предузеће утврђује циљану бонус шансу, у виду процента од основне зараде, за сваког учесника у плану.

Обрачуната премија за појединца се на крају сваке године добија множењем појединачног циљаног бонуса са два фактора перформанси: 30% од обрачунатих бонуса је циљани бонус помножен са компанијиним фактором перформанси и 70% је циљани бонус помножен са индивидуалним фактором перформанси (који није већи од 15% од обрачунатог бонуса). Компанијим фактор перформанси је израчунат упоређивањем стварне EVA за фискалну годину и циљане EVA за исту годину. Циљана EVA за фискалну годину је просек циљане EVA за претходну годину и стварне EVA за претходну годину. Ова методологија се користи од 1992. године, како би се одредила циљана EVA. Методологија је погодна за коришћење при утврђивању награда менаџерима јер је објективна и предвидива и прилагођава циљану EVA на основу стварних резултата. Да би бонуси били исплаћени, неопходно је стално унапређење EVA.

Индивидуални фактор перформанси је фактор за сваког појединца и сагледан као пондерисани просек за један или више квантификованих или неквантификованих фактора тзв. фактора подршке перформанси. Фактори подршке перформанси се израчунавају на бази достигнутих процената и то од 0% до 150% за достигнуте индивидуалне циљеве и нумерисане од 0,5 до 1,5.

EVA план укључује бонус банку. Бонус банка заснована на EVA се користи за више менаџере. Постоји велики број техничких правила која регулишу обрачун износа у бонус банци. У овој компанији остварени бонус се рачуна као сума оствареног бонуса у односу на циљани бонус и исплаћује се, док се остатак задржава у банци. Негативни износ бонуса задужује рачун у бонус банци. У случају да је дефицит у бонус банци већи од 50% од износа оствареног бонуса који превазилази циљани бонус, менаџери добијају половину вишка као кеш бонус. Преостала половина се користи за смањење дефицита у банци.

У случају да је остварен негативан салдо, бонус неће бити исплаћен, као што је био случај на крају 2009. године, када ниједном од менаџера није исплаћен Табела 8. У суштини, EVA правила захтевају одрживост EVA перформанси за неколико година да би се исплатио пуни износ остварених бонуса, уз одржавање финансијских подстицаја за учеснике које прелазе циљане перформансе, чак и у случају кад имају значање дефиците у бонус банци. У случају престанка рада, због добровољног одласка из компаније, до тада запосленом неће бити исплаћен позитиван износ у банци, али ни наплаћен негативан износ у банци.

Табела 8. Подстицаји топ менаџменту у 2008. години²⁸¹

Име (а)	Година (б)	Плата (у дол.) (с)	Бонус (д)	Награде у виду акција (у дол.) (е)	Награде у виду опција на акције (у дол.) (ф)	Подстицајни компензацион и план који није заснован на сопственом капиталу (г)	Промене у вредности пензија и неквалификова не одложене компензационе зараде (х)	Остале компензације (и)	Укупно (ј)
J.S.Shiely	2009	1.032.046	0	1.490.703	349.223	619.228	989.000	89.496	4.569.696
	2008	984.380	0	21.477	1.157.069	492.190	545.000	66.954	3.267.070
	2007	937.500	0	257.723	2.671.306	0	773.000	74.023	4.713.552
J.E.Brenn	2009	402.084	0	350.721	81.534	144.750	141.000	36.690	1.156.779
	2008	383.004	0	34.188	246.091	114.901	309.000	53.465	1.140.649
	2007	365.004	0	34.188	554.930	0	350.000	47.253	1.351.375
T.J.Teske	2009	528.606	0	68.112	279.866	253.731	121.000	41.937	1.293.252
	2008	492.714	0	63.240	291.100	197.086	96.000	41.439	1.181.579
	2007	469.170	0	63.240	379.925	0	87.000	34.049	1.033.384
T.R.Savage	2009	402.480	0	351.129	81.595	144.893	265.000	51.529	1.296.626
	2008	383.334	0	34.188	246.320	115.000	200.000	54.151	1.032.993
	2007	365.004	0	34.188	558.134	0	211.000	48.401	1.216.727
W.H.Reitman	2009	330.170	0	50.689	130.589	118.861	92.000	30.262	752.571
	2008	319.166	0	14.306	139.914	95.750	76.000	30.739	675.875
	2007	307.496	0	14.306	229.975	0	69.000	27.277	648.054
M.D. Schoen	2009	274.004	0	291.717	217.170	98.641	584.000	30.755	1.496.287
	2008	267.504	0	19.017	123.592	169.731	94.000	33.140	706.984
	2007	258.336	0	14.117	72.524	26.815	205.000	23.507	600.299

²⁸¹ Briggs & Stratton Corporation (2009), Proxy Statement Pursuant to Section 14(a) of the Securities Exchange Act of 1934, United States Securities and Exchange Commission, <http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/14195/000119312509186645/ddef14a.htm>, p.17

У 2009. години, циљани бонус за Shiely, топ менаџера био је 100% од његове основне зараде, док за Teske, извршног менаџера, био је 80% и 60% за остале менаџере. Циљани бонус на бази EVA у 2008. години је био негативан и износи је 88,8 милиона долара, док је тренутна EVA била негативна 100,8 милиона долара и тиме је компанијин фактор перформанси калкулисан у EVA плану био 0,6.

Комитет за компензације је у оквиру програма за усклађивање дугорочних интереса менаџера и власника увео подстицаје на бази *одложених акција* (Deferred Stocks). Поред изједначавања интереса са власницима, одложене акције имају за циљ да мотивишу на стварање вредности за акционаре и очување вредности компаније. Док одложене акције промовишу задржавање кључних запослених, награде зависе од перформанси у склопу EVA плана. Програм заснован на одложеним акцијама омогућава исплату награда два пута годишње. Одложене акције су једнаке вредности стварних кеш бонуса по EVA плану за завршену фискалну годину и опција на акције које су једнаке циљаном бонусу по EVA плану за завршену фискалну годину. Број опција на акције додељених је одређен дељењем новчане вредности за сваки циљани бонус извршног директора под EVA планом са Black-Scholes моделом вредношћу опције на акције компанијиних обичних акција заснованих на фер тржишној вредности на дан добијања бонуса. Комбинација подстицаја на бази акција и њихови услови имају за циљ да изједначе интересе са акционарима, задржају кључне запослене, промовишу власништво и повезивање одложених акција са финансијским перформансама компаније.

Док награде по основу акција промовишу задржавање запослених, *опције на акције* охрабрују постизање високих перформанси и изједначавање интереса са власницима, док вредност акције не порасте. Опције на акције стварају могућност стварања награде на основу процене кретања цене акције, док се акције сматрају наградама на основу постигнутих перформанси.

Датум исплате фер вредности опција на акције, који је одобрен у периоду од 19. августа 2008. до 18. августа 2009. Године, утврђен је путем Black Scholes модела. Цена извршења била је 110% од тржишне фер вредности компанијиних обичних акција тих дана, с' тим да

се тржишна цена рачунала као просек највише и најниже приказане продајне цене на Њујоршкој берзи, тих дана.

Претпоставке при вредновању опција одобрених у августу 2008. године укључују цену извршења од 14.828 долара по акцији, тржишну фер вредност на дан доделе од 13.48 долара, опцију на пет година, каматну стопу од 3.11%, дневну осцилацију цене акција од 32.666% и кумулативне дивиденде од 0.88 долара по акцији плаћене у години пре доделе.

Претпоставке при вредновању опција одобрених у августу 2009. године укључују цену извршења од 19.734 долара по акцији, тржишну фер вредност на дан доделе од 17.94 долара, опцију на пет година, каматну стопу од 2.53%, дневну осцилацију цене акција од 40.355% и кумулативне дивиденде од 0.44 долара по акцији, засноване на компанијиној најновијој кварталној дивиденди од 0.11 долара по акцији. У 2008. години и 2009. години опције имају две године период извршења који почиње од треће годишњице њиховог давања, а истичу 31. августа, пет година након датума поделе.

	Одређен датум (a)	Датум доделе (b)	Процењене будуће исплате на основу подстицајног плана који се не базира на сопственом капиталу			Процењене будуће исплате на основу подстицајног плана који се базира на сопственом капиталу			Остале опције награда: број хартија од вредности (k)	Основа: цена опције (по акцији) (у дол.) (l)	Датум доделе: Фер вредност опција и акција (у дол.) (m)
			Праг (у дол.) (c)	Циљ (у дол.) (d)	Максимум (у дол.) (f)	Праг (у дол.) (g)	Циљ (у дол.) (h)	Максимум (у дол.) (i)			
J.S.Shiely											
EVA план											
Кеш	15.4.2008.	12.2009.	(1.032.046)	1.032.046	3.032.046						
Опције	17.4.2007.	19.8.2008.							228.250	14.828	326.398
Акције	15.4.2008.	18.8.2009.				0	1.032.046	1.723.517			619.289
ПС план											
Акције	8.12.2008.	18.8.2009.				0	1.032.046	1.032.046			1.032.088
J.E.Brenn											
EVA план											
Кеш	15.4.2008.	12.2009.	(241.250)	241.250	723.750						
Опције	17.4.2007.	19.8.2008.							53.290	14.828	76.205
Акције	14.4.2008.	18.8.2009.				0	241.250	402.888			144.776
ПС план											
Акције	12.8.2008.	18.8.2009.				0	241.250	241.250			241.293
T.J.Teske											
EVA план											
Кеш	15.4.2008.	12.2009.	(422.885)	422.885	1.268.655						
Опције	17.4.2007.	19.8.2008.							91.390	14.828	130.688
Акције	15.4.2008.	18.8.2009.				0	422.885	706.218			253.627
ПС план											
Акције	12.8.2008.	18.8.2009.				0	422.885	422.885			422.846
T.R.Savage											
EVA план											

Кеш	15.4.2008.	12.2009.	(241.488)	241.488	724.464					
Опције	17.4.2007.	19.8.2008.						53.330	14.828	76.262
Акције	15.4.2008.	18.8.2009.				0	241.488	403.285		144.955
ПС план										
Акције	12.8.2008.	18.8.2009.				0	241.488	241.488		241.472
W.H.Reitman										
EVA план										
Кеш	15.4.2008.	12.2009.	(198.102)	198.102	594.306					
Опције	17.4.2007.	19.8.2008.						44.400	14.828	63.492
Акције	15.4.2008.	18.8.2009.				0	198.102	330.830		118.942
ПС план										
Акције	12.8.2008.	18.8.2009.				0	198.102	198.102		198.058
M.D. Schoen										
EVA план										
Кеш	15.4.2008.	12.2009.	(164.402)	164.402	493.206					
Опције	17.4.2007.	19.8.2008.						37.210	14.828	53.210
Акције	15.4.2008.	18.8.2009.				0	164.402	274.551		98.670
ПС план										
Акције	12.8.2008.	18.8.2009.				0	164.402	164.402		82.165

Табела 9. Исплате на бази плана награђивања за 2009. годину²⁸²

Пензије и других исплата се односе на дефинисање редовних пензионих планова. Поред тога, додатни пензиони планови се утврђују и сматрају неопходним да би се задржали руководиоци и одржао укупан ниво компензација на конкурентном нивоу.

²⁸² Briggs & Stratton Corporation (2009) Proxy Statement Pursuant to Section 14(a) of the Securities Exchange Act of 1934, United States Securities and Exchange Commission, <http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/14195/000119312509186645/ddef14a.htm>, p. 20

4.2. Компензациони системи у предузећима у Републици Србији

4.2.1. Емпиријско истраживање компензационих система у Републици Србији

Истраживање је спроведено на основу тренутног стања заступљености компензационих система у предузећима у Републици Србији. Истраживањем је обухваћено 30 великих предузећа која припадају друштвима капитала и то: из производне делатности 15 предузећа, трговинске делатности 4 предузећа, 4 из трговинске и услужне делатности и 7 банака.

Подаци су прикупљени путем структурираног интервјуа са запосленима (менаџерима из департмана за обрачун зарада, одељења за људске ресурсе, топ менаџерима, запосленима у сектору људских ресурса, запосленима у сектору за обрачун зарада). Истраживање је било усмерено ка испитивању постојања развијених компензационих система у предузећима у Републици Србији, ка сагледавању њихових карактеристика и заступљености система перформанси, упућеност испитаника у концепт EVA и ставовима о могућности примене концепта EVA у Републици Србији.

Обрада података је извршена у SPSS-у уз помоћ једног од χ^2 тестова тј. Fisher теста и Теста на основу нормалног распореда. Резултати по основу хипотеза су:

H1 Раздвајање власништва од управљања је заступљено у предузећима са иностраним власништвом у Републици Србији

Резултати истраживања се могу представити следећим табелама.

Табела 10. Паралелне анализе које се односе на хипотезу H1

		Раздвојеност управљања од власништва		Укупно:
		Да	Не	
Заступљеност иностраног власништва	Да	15	0	15
	Не	5	10	15
Укупно:		20	10	30

Табела 11. Приказ χ^2 тестова за податке из Н1

	Вредност	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson χ^2	15,000 ^a	1	,000108		
Continuity Correction ^b	12,150	1	,000491		
Likelihood Ratio	19,095	1	,000012		
Fisher's Exact Test				,000200	,000100
Linear-by-Linear Association	14,500	1	,000140		
Број испитаника	30				

Након анализе, путем Fisher теста може се закључити да је Exact Sig. (2-sided) тј. реализовани ниво значајности теста = 0,000200 < 0,05, што указује да постоје значајне разлике у одговорима испитаника. Резултат тестирања упућује на прихватање хипотезе Н1, што значи да се може закључити да је у предузећима са иностраним власништвом у Републици Србији заступљено раздвајање власништва од управљања.

Н2 Развијени компензациони системи у предузећима у Републици Србији су заступљени у предузећима са иностраним власништвом

Резултати истраживања за Н2 се могу представити следећим табелама:

Табела 12. Паралелне анализе које се односе на хипотезу Н2

		Развијеност компензационих система		Укупно:
		Да	Не	
Заступљеност иностраног власништва	Да	14	1	15
	Не	2	13	15
Укупно:		16	14	30

Табела 13. Приказ χ^2 тестова за податке из Н2

	Вредност	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson χ^2	19,286 ^a	1	,000011		
Continuity Correction ^b	16,205	1	,000057		
Likelihood Ratio	22,327	1	,000002		
Fisher's Exact Test				,000022	,000011
Linear-by-Linear Association	18,643	1	,000016		
Број испитаника	30				

На основу претходне табеле, путем Fisher теста је израчунато да је Exact Sig. (2-sided) = 0,000022 < 0,05, што показује да постоје значајне разлике у одговорима испитаника. У овом случају хипотеза Н2 се **прихвата** и показује да су развијени компензациони системи у предузећима у Републици Србији заступљени у предузећима са иностраним власништвом.

Н3 Предузећа са развијеним компензационим системима користе традиционалне финансијске перформансе

На основу прикупљених података извршена је анализа заступљености традиционалних и савремених перформанси у предузећима која имају развијени компензациони систем (Табела 14).

Табела 14. Анализа заступљености традиционалних и савремених перформанси у предузећима која имају развијени компензациони систем

		Предузећа са развијеним компанзационим системом	Учешће
Предузећа користе традиционалне перформансе	Да	13	92,86%
	Не	1	7,14%
Укупно:		14	100%

Табела 15. Тест на основу нормалног распореда за податке из Н3

P	Q	Sp	p0	z0	p-вредност
0,928571429	0,071428571	0,071428571	0,5	6	0,000000001

Употребом Теста на основу нормалног распореда израчунато је да је $p = 0,000000001$ што значи постављањем границе од $p = 0,05$ показује да се посматрана хипотеза Н3 **прихвата** и да више од 50% предузећа која имају развијене компензационе системе користе традиционалне финансијске перформансе.

Н4 Запослени нису упознати са концептом додате економске вредности и његовом применом

На основу прикупљених података извршена је анализа да ли су ли су запослени упознати са концептом додате економске вредности (Табела 16).

Табела 16. Анализа да ли су ли су запослени упознати са концептом додате економске вредности

		Укупан број анкетираних запослених	Учешће
Упознатост са економском додатом вредношћу	Да	5	16,67%
	Не	25	83,33%
Укупно:		30	100.00%

Табела 17. Тест на основу нормалног распореда за податке из Н4

P	Q	Sp	p0	z0	p-вредност
0,166666667	0,833333333	0,069204567	0,5	-4,816637832	0,000000730

Употребом Теста на основу нормалног распореда (Табела 17) израчунато је да је $p = 0,000000730$, што значи постављањем границе од $p = 0,05$ показује да се посматрана хипотеза Н4 **прихвата** и да више од 50% запослених у Републици Србији нису упознати са концептом додате економске вредности и његовом применом.

Н5а Запослени сматрају да је могуће концепт додате економске вредности применити у Републици Србији

Без обзира да ли су испитаници били упознати са концептом EVA, добили су додатне информације о самом концепту и на основу њих су дали одговоре. На прикупљеним подацима је извршена анализа и запослени сматрају да је могуће концепт додате економске вредности применити у Републици Србији (Табела 18).

Табела 18. Анализа да ли запослени сматрају да је могуће концепт додате економске вредности применити у Републици Србији

		Укупан број анкетираних запослених	Учешће
Могућа примена додате економске вредности у Републици Србији	Да	24	80%
	Не	6	20%
Укупно:		30	100 %

Табела 19. Тест на основу нормалног распореда за податке из Н5а

P	Q	Sp	p0	z0	p-вредност
0,8	0,2	0,074278135	0,5	4,038873605	0,000026854

Наведена хипотеза је такође анализирана путем теста на основу нормалног распореда којим је израчунато да је $p=0,000026854$, што значи постављање границе од $p= 0,05$ показује да се посматрана хипотеза Н5а **прихвата** и да више од 50% запослених сматра да је могуће економску додату вредност применити у Републици Србији.

Н5б Мишљење о могућности примене додате економске вредности у развоју компензационих система не зависи од упознатости испитаника са овим концептом

Додатна анализа има за циљ да се испита да ли постоји разлика у мишљењу испитаника који су већ имали сазнања о овом концепту и испитаника који су први пут добили информације од испитивача о могућој примени концепта додате економске вредности. Резултати истраживања се могу представити следећим табелама.

Табела 20. Паралелне анализе које се односе на хипотезу H5б

		Могућа примена додате економске вредности у Републици Србији		Укупно:
		Да	Не	
Упознатост са економском додатом вредношћу	Да	5	0	5
	Не	19	6	25
Укупно:		24	6	30

Табела 21. Приказ χ^2 тестова за податке из H5б

	Вредност	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson χ^2	1,500 ^a	1	,220671		
Continuity Correction ^b	,375	1	,540291		
Likelihood Ratio	2,470	1	,116027		
Fisher's Exact Test				,552608	,298261
Linear-by-Linear Association	1,450	1	,228528		
Број испитаника	30				

На основу претходне табеле, путем Fisher теста израчунато да је је Exact Sig. (2-sided) = 0,552608 > 0,05 и да не постоје значајне разлике у одговорима испитаника. Тиме се хипотеза H5б прихвата што упућује на закључак да став запослених о могућности примене концепта додате економске вредности у развоју компензационих система не зависи од тога да ли су претходно били упознати са овим концептом.

4.2.2. Могућности унапређења компензационих система у Републици Србији применом концепта додате економске вредности

На практичном примеру предузећа са подручја Републике Србије у наставку рада биће приказана могућност примене концепта EVA у реализацији појединих елемената компензационих система. Први корак ће се односити на израчунавање концепта EVA

уз уважавање трошкова позајмљеног и трошкова сопственог капитала, као и примену рачуноводствених модификација. Након тога биће приказана бонус шема заснована на EVA у предузећу Т. Руководство предузећа Т, чији су подаци коришћени, било је спремно да пружи увид у неопходне податке ради спровођења истраживања, али је желело да предузеће не буде именовано. Већи део података је преузет из биланса стања и биланса успеха предузећа у периоду од 2006. до 2010. године. Додатне информације су сакупљене из интерних рачуноводствених извора. Приликом рачуноводствених прилагођавања коришћени су подаци из главне књиге и рачуноводственог софтвера.

4.2.2.1. Основни подаци о компанији Т д.о.о.

Компанија Т д.о.о. је водећа компанија на територији Србије у области производње меса и прерађевина од меса. Да би се постигла оптимална организација активности у компанији је заступљена вертикална организациона структура. Компанија Т д.о.о. је подељена у пет пословних центара, који се даље рашчлањавају на секторе. Одликује се квалитетом производа, услугама које пружа потрошачима, одговорним односом према друштву у којем послује, као и потпуном посвећеношћу свих запослених. Тренутно је у компанији Т д.о.о. запослено око 2.000 радника.

У овој компанији је почетком 2008. године усвојен је свеобухватни план капиталних инвестиција, који предвиђа укупна улагања од близу 30 милиона евра, у петогодишњем периоду. Ова улагања су предвиђена за проширење постојећих и изградњу нових капацитета, за куповину најсавременијих машина и опреме, а посебно је истакнуто решавање еколошких проблема. Реализација овог плана има за циљ учвршћивање и проширивање лидерске позиције на домаћем тржишту у области производње и прераде меса и прерађевина од меса, као и да омогући компанији излазак на екстерна тржишта.

У компанији Т, ни пре ни након приватизације, уопште није било развијеног компензационог система. Бонуси исплаћивани, пре свега, менаџерима на вишим хијерарским нивоима, искључиво су били засновани на договору и у проценту од оствареног профита компаније.

4.2.2.2. Примена додате економске вредности при одређивању компензационог система у компанији Т д.о.о.

Додата економска вредност представља разлику између Нето пословни добитак након опорезивања (NOPAT) и трошкова капитала. Она се може израчунати путем следеће формуле:²⁸³

$$EVA = NOPAT - WACC\% * IC \quad (36)$$

при чему су:

EVA - додата економска вредност,

NOPAT - нето пословни добитак након опорезивања,

WACC% - просечна пондерисана цена капитала,

IC - укупан пословно инвестирани капитал.

На основу тога, биће приказан предлог Stewart²⁸⁴-ог поступка за израчунавање EVA и то:

- прилагодиће се рачуноводствене податаке за потребе израчунавања Нето оперативног профита након пореза (NOPAT) и пословно инвестирани капитал,
- израчунаће се NOPAT-а и инвестирани капитал,
- израчунаће просечну пондерисану цену капитала (WACC),
- приказаће се калкулацију EVA.

Први корак при израчунавању концепта EVA је споровођење рачуноводствених модификација. Прилагођавање рачуноводствених података доприноси реалнијем исказивању успешности пословања предузећа. Међутим, треба имати у виду да не постоји опште признати списак потребних прилагођавања и заступљеност великог броја корекција у пракси, доприноси неизвесности у погледу овог начина обрачуна успешности пословања у односу на рачуноводствене стандарде и прописе.²⁸⁵ До сада је

²⁸³ Stewart, B. (1991) *The Quest For Value: The EVA Management Guide*, Harper Business, New York, pp. 136

²⁸⁴ Исто, p.137

²⁸⁵ Young, S. D., O'Byrne, F. S.(2001) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York, p. 205

идентификовано око 160 врста корекција, од којих ће у наставку рада бити приказано 12 најчешће коришћених.²⁸⁶

Промене у вредности залиха – Прилагођавање 1.

Имајући у виду да предузеће током посматраних година има исказане промене вредности у залихама, неопходно је извршити прилагођавања на страни прихода и расхода.

Табела 22. Рачуноводствено прилагођавање промена у вредностима залиха

- у хиљадама динара -

Опис	Година				
	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
Пословна вредност залиха исказана у пословним приходима	77.690	390.872	76.223	-160.139	86.498
Рачуноводствено прилагођавање при приказивању пословног резултата на страни прихода	-77.690	-390.872	-76.223	160.139	-86.498
Рачуноводствено прилагођавање при приказивању пословног резултата на страни расхода	77.690	390.872	76.223	-160.139	86.498

У периоду од 2006. до 2010. године предузеће је у билансу успеха исказало повећање вредности залиха у 2006., 2007., 2008. и 2010. години у висини од 77.690.000, 390.872.000, 76.223.000 и 86.498.000 динара, док је само у 2009. години забележено смањење вредности залиха од 160.139.000 динара. Резултат промена у вредностима залиха утицаће на исказивање пословног резултата на страни прихода и на страни расхода. Примера ради, у 2006. години када је забележено повећање вредности залиха за 77.690.000 динара, при чему ће се за тај износ смањити приходи, а исто ће имати утицаја на повећање расхода. За разлику од 2006. и осталих посматраних година у 2009. години, у којој је дошло до смањења вредности залиха за 160.139.000 динара, условиће корекције прихода на више и расхода на ниже за посматрани износ. Имајући у виду да рачуноводствено прилагођавање промена у вредностима залиха утиче и на приходе и на расходе, наведена корекција, при EVA обрачуну, неће имати утицаја на износ пословно инвестираног капитала.

²⁸⁶Grant, L. J. (2003) Foundations of Economic Value Added, Wiley & Sons Inc., New York, pp. 170-175

LIFO метода - Прилагођавање 2.

У посматраном предузећу за исказивање вредности залиха користи се метода просечне пондерисане цене. Употреба LIFO метода при изказивању вредности залиха је ретка.

Дугорочна резервисања - Прилагођавање 3.

Посматрано предузеће је у периоду од 2006. до 2010. године резервисало средства за потенцијалне губитке који могу проистећи по основу негативних исхода судских спорова, као и на бази издатог јемства према Raiffeisen bank а.д. по основу гаранције повезаном лицу. Издвајање дугорочних резервисања често не буде искоришћено чиме се текући период оптерети већим износом укупних расхода од стварног, а средства издвојена за резервисања активирају у наредном периоду. На тај начин се износ дугорочних резервисања коригује како би се добио реалан приказ о стварним потребама за издвајање средстава у те сврхе. Корекција подразумева сагледавање износа дугорочних резервисања на крају текуће године, у односу на исти износ на крају претходне године. Израчунати износ се додаје односно одузима од добити пре опорезивања и то у зависности од његовог предзнака.

Табела 23. Рачуноводствено прилагођавање дугорочних резервисања

- у хиљадама динара -

Опис	Година				
	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
Износ дугорочних резервисања	146.611	198.848	187.566	173.317	156.600
Корекција у билансу стања	52.113	52.237	11.282	14.249	16.717
Корекција у билансу успеха	-52.113	52.237	-11.282	-14.249	-16.717

Анализирајући претходну табелу може се закључити да ће забележена одступања дугорочних резервисања у периоду од 2006. до 2010. године утицати на повећање инвестираног капитала тј. позиције у билансу стања. У случају када је износ дугорочних резервисања у текућој години мањи од износа дугорочних резервисања у претходној години (2006., 2008., 2009. и 2010 година) дође до корекције NOPAT на ниже.

Трошкови истраживања и развоја - Прилагођавање 4.

У зависности од потреба предузећа, трошкови истраживања и развоја могу да представљају значајну ставку трошкова предузећа. Они представљају инвестиције ради остварења прихода у будућем периоду. Имајући то у виду, из угла EVA концепта, трошкови истраживања и развоја би требало да се капитализују и амортизују у очекиваном животном веку производа који су условили улагања. Приликом амортизације најчешће се употребљава прогресивна метода амортизације јер се сматра да се користи од трошкова у истраживање и развој повећавају са протоком времена. Такође, трошкови капитала су на почетку амортизационог периода већи, због већег износа неотписане вредности капитализованих трошкова истраживања и развоја. Уколико се користи метода прогресивне амортизације постоји и већа стимулација улагања у истраживање и развој производа.

Табела 24. Рачуноводствено прилагођавање трошкови истраживања и развоја

- у хиљадама динара -

Опис	Година				
	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
Трошкови истраживања и развоја	118	209	-	-	-
2006.	6,49	7,67	-	-	-
2007.		11,495	-	-	-
2008.			-	-	-
2009.				-	-
2010.					-
Годишња амортизација	6,49	19,165	-	-	-
Капитализација укупних инвестиција у истраживање и развој	118	327	-	-	-
Капитализација укупне амортизације	6,49	25,655	-	-	-
Неотписана вредност трошкова истраживања и развоја	111,51	301,345	-	-	-
Корекција у билансу стања	111,51	301,345	-	-	-
Корекција у билансу успеха	111,51	189,835	-	-	-

Укупне инвестиције у истраживање и развој у посматраном периоду су износиле 327.000 и забележене су 2006. године у износу од 118.000 динара и 2007. године од 209.000 динара. У последње три године посматраног периода није било инвестирања у

ово подручје. Под претпоставком да амортизациони период 10 година и да се примењује растућа стопа амортизације стопе по годинама би биле: 5,5%, 6,5% , 7,5% , 8,5%, 9,5%, 10,5%, 11,5%, 12,5%, 13,5% и 15,5%, што у збиру износи 100%. Тиме, примера ради у 2006. години укупни трошкови амортизације трошкова истраживања и развоја и капитализација укупне амортизације су 6.490 динара (од 118.000 или 5,5%), тако да се у истој години укупна неотписана вредност трошкова истраживања и развоја добија као разлика капитализација укупних инвестиција у истраживање и развој и капитализације укупне амортизације (111.510), што би представљало и корекције у билансу стања и билансу успеха предузећа за исту годину. Укупна амортизација за 2007. годину је 19.165 динара и састоји се из амортизације од 7.670 динара ($118.000 * 6,5\%$) по основу улагања из 2006. године и 11.495 ($209.000 * 5,5\%$) динара по основу уллагања из 2007. године. За 2007. годину капитализација укупних инвестиција у истраживање и развој је 327.000 динара ($118.000 + 209.000$), док је капитализација укупне амортизације 25.655 динара ($6.490 + 19.165$). Корекција у билансу стања за 2007. годину је једнака неотписаној вредности трошкова истраживања и развоја 301.345 динара ($327.000 - 25.655$), док је корекција у билансу успеха једнака разлици нетписане вредности трошкова истраживања и развоја из 2007. године умањеној за исти показатељ за 2006. годину ($189.835 = 301.345 - 111.510$).

Трошкови маркетинга и обуке - Прилагођавање 5.

За потребе израчунавања EVA неопходно је капитализовати инвестиције у обуку и маркетинг предузећа. Овај поступак се спроводи на сличан начин као и претходно прилагођавање. Имајући у виду да је период амортизације 10 година и да се примењује прогресивна стопа амортизације, корекција је приказана у табели 26.

Табела 25. Рачуноводствено прилагођавање трошкова маркетинга и образовања

- у хиљадама динара -

Опис	Година				
	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
Трошкови маркетинга и образовања	76.886	55.444	101.638	118.735	125.245
2006.	4.228,73	4.997,59	5.766,45	6.535,31	7.304,17
2007.		3.049,42	6.606,47	8.905,125	10.645,83
2008.			5.590,09	6.606,47	7.622,85
2009.				6.530,425	7.717,775
2010.					6.888,475
Годишња амортизација	4.228,73	8.047,01	17.963,01	28.577,33	40.179,1
Капитализација укупних инвестиција у маркетинг и образовање	76.886	13.2330	233.968	352.703	477.948
Капитализација укупне амортизације	4.228,73	12.275,74	30.238,75	58.816,08	98.995,18
Неотписана вредност трошкова маркетинга и образовања	72.657,27	120.054,3	203.729,3	293.886,9	378.952,8
Корекција у билансу стања	72.657,27	120.054,3	203.729,3	293.886,9	378.952,8
Корекција у билансу успеха	72.657,27	47.396,99	83.674,99	90.157,67	85.065,91

Укупне инвестиције у маркетинг и образовање у периоду од 2006. године до 2010. године износиле су 477.968.000 динара. Примера ради, у 2008. години су укупне инвестиције износиле 233.968.000 (76.886.000 из 2006. године, 55.444.000 из 2007. године и 101.638.000 из 2008. године). Капитализација укупне амортизације у 2006. години је износила 30.238.750 динара (4.228.730 из 2006. године, 8.047.010 из 2007. године и 17.963.010 из 2008. године), а неотписана вредност трошкова маркетинга и обуке 203.729.300 (233.968.000 умањени за 30.238.750 динара). Корекција у билансу стања за посматрану годину је једнака неотписаној вредности трошкова маркетинга за текућу годину тј. 203.729.300), а у билансу успеха 83.674.990 (корекција у билансу стања у 2008. години умањана за корекцију у билансу стања у 2007. години).

Трошкови инвестирања - Прилагођавање б.

У посматраном периоду предузеће је инвестирало у куповину нематеријалних улагања, некретнина, постројења, опреме и биолошких средстава. На основу тих инвестиција

предузеће очекује приходе у будућности. Приликом израчунавања EVA неопходно је извршити корекцију у финансијским извештајима за износе инвестиција у текућим периодима.

Табела 26. Рачуноводствено прилагођавање трошкова инвестирања

- у хиљадама динара -

Опис	Година				
	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
Трошкови инвестирања	61.671	162.307	218.002	222.676	530.000
Корекција у билансу стања	61.671	100.636	55.695	4.674	307.324
Корекција у билансу успеха	61.671	100.636	55.695	4.674	307.324

Износ инвестиција се из године у годину повећавао. Корекције у билансу стања и билансу успеха ће бити у истим износима и оне су за 2006. годину 61.671.000 (трошкови инвестирања у 2007. години умањени за трошкове инвестирања у 2006. години), за 2007. годину 100.636.000 динара, за 2008. годину 55.695.000 динара, за 2009. годину 4.674.000 динара и за последњу посматрану годину 307.324.000 динара.

Трошкови реструктурирања - Прилагођавање 7.

Током 2004. године је спроведен процес реструктурирања постојећих производних програма, путем изградње нових и реконструкције постојећих капацитета, модернизације и проширења производних процеса најсавременијим машинама и опремом, у коме су били су ангажовани финансијски стручњаци. Пошто се година реструктурирања не налази у посматраном периоду, неће бити промена у пословно инвестираном капиталу.

Goodwill - Прилагођавање 8.

У посматраном периоду предузеће није имало исказан goodwill.

Амортизација основних средстава - Прилагођавање 9.

Пошто се предузеће определило за употребу равномерне амортизације у складу са моделом EVA неопходно је извршити корекције у билансу успеха, за разлику између амортизације обрачунате по равномерној амортизацији и амортизације обрачунате по прогресивној методи. Корекција у билансу стања се добија када се на ту разлику дода

износ корекције за претходну годину. Век трајања основних средстава је 10 година, чиме је пропорционална стопа 10, а прогресивне стопе су од 5,5 до 14,5%.

Табела 27. Рачуноводствено прилагођавање некретнине, постројења и опрема

- у хиљадама динара -

Опис	Година				
	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
Некретнине, постројења и опрема	2.282.997	2.388.559	2.657.579	3.107.534	3.461.042
Амортизација основних средстава	100.928	82.516	120.683	164.025	185.468
Нове набавке основних средстава		188.078	389.703	613.980	538.976
Амортизација нових основних средстава (равномерна стопа)					
2007.		18.808	18.808	18.808	18.808
2008.			38.970	38.970	38.970
2009.				61.398	61.398
2010.					53.898
Укупна амортизација за појединачне периоде		18.808	57.778	119.176	173.074
Амортизација нових основних средстава (прогресивна стопа)					
2007.		10.344	12.225	14.106	15.987
2008.			21.434	25.331	29.228
2009.				33.769	39.909
2010.					29.644
Укупна амортизација за појединачне периоде		10.344	33.659	73.205	114.767
Амортизација основних средстава		82.516	120.683	164.025	185.468
Разлика између укупне амортизације обрачунате по равномерној стопи за појединачни период и укупне амортизације обрачунате по прогресивној стопи за појединачни период		-8.464	-24.119	-45.971	-58.307
Нова амортизација		74.052	96.564	118.054	127.161

Корекција у билансу стања		8.464	32.583	78.554	136.860
Корекција у билансу успеха		8.464	24.119	45.971	58.307

На основу израчунате разлике између амортизације по пропорционалној стопи и прогресивној стопи, коригована је амортизација основних средстава и добијена нова амортизација. Нова амортизација представља основицу за корекције у билансу стања и билансу успеха. Према табели 28. у билансу стања и билансу успеха, корекције по основу некретнине, постројења и опреме, су се током посматраног периода константно повећавале. У билансу стања за 2007. годину корекција је износила 8.464.000, за 2008. годину 32.583.000, за 2009. годину су износиле 78.554.000 и за 2010. годину 136.860.000 динара. Корекције у билансу успеха за посматрани период су: 8.464.000, 24.119.000, 45.971.000 и 58.307.000 динара.

Корекција обртних средстава - Прилагођавање 10.

Предузеће је током посматраног периода није издвајало средства у виду резервисања за застареле залихе, чиме неће бити корекција у билансу стања и билансу успеха.

Оперативни лизинг - Прилагођавање 11.

Предузеће у посматраном периоду није узимало опрему путем оперативног лизинга, чиме нису потребна додатна прилагођавања.

Ставке које нису повезане са пословном делатношћу предузећа - Прилагођавање 12.

С' обзиром да НОРАТ и оперативни профит узимају у обзир само приходе и трошкове из основне делатности, прилагођавања нису потребна.

Порез на добит – Прилагођавање 13.

Порез на добит која произилази из рачуноводствених прорачуна није идентификован на основу економске успешности. Прилагођавања у билансу стања нису потребна.

Табела 28. Рачуноводствено прилагођавање пореза на добит

- у хиљадама динара -

Опис	Година				
	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
Нето не оперативни порез	135.589	130.272	127.613	109.889	131.946
Нето не оперативни расходи	324.674	193.523	188.721	148.899	192.086
Исказан порез	27.304	26.279	22.998	3.339	26.994
Пореска стопа 10%	32.467	19.352	18.872	14.890	19.209
Одложена пореска обавеза	75.818	84.641	85.743	91.660	85.743
Корекција у билансу стања	0	0	0	0	0
Корекција у билансу успеха	87.075	71.910	64.868	21.568	73.197

Према концепту EVA порез на добит ће кориговати само биланс успеха и то за износ нето не оперативног пореза увећаног за исказан порез и умањен за одложену пореску обавезу. Корекција у билансу успеха по основу пореза на добит у 2006. години ће износити 87.075.000 динара, у 2007. години 71.910.000 динара, у 2008. години 64.868.000 динара, 2009. години 21.568.000 динара и 2010. години 73.197.000 динара.

Други корак при приказивању резултата по основу EVA концепта јесте израчунавање нето пословног добитак пре опорезивања (NOPAT) и пословно инвестираног капитала. За израчунавање коришћене су претходно приказане модификације рачуноводствених података.

Табела 29. Израчунавање нето пословног добитака пре опорезивања и пословно инвестираног капитала

- у хиљадама динара -

Опис	Година				
	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
НОРАТ- Нето оперативни профит пре опорезивања					
1. ЕБИГ	296.953	606.695	448.969	204.539	298.659
2. Укупан износ рачуноводствених прилагођавања	221.514,78	176.483,83	280.593,99	151.088,67	509.644,91
Промене у вредности залиха	0	0	0	0	0
LIFO метода	0	0	0	0	0
Дугорочна резервисања	0	-52.113	52.237	-11.282	-14.249
Трошкови истраживања и развоја	111,51	189,835	0	0	0
Трошкови маркетинга и образовања	72.657,27	47.396,99	83.674,99	90.157,67	85.065,91
Трошкови инвестирања	61.671	100.636	55.695	4.674	307.324
Трошкови реструктурирања	0	0	0	0	0
Goodwill	0	0	0	0	0
Амортизација основних средстава		8.464	24.119	45.971	58.307
Обртна средстава	0	0	0	0	0
Оперативни лизинг	0	0	0	0	0
Ставке које нису повезане са пословном делатношћу предузећа	0	0	0	0	0
Порез на добит	87.075	71.910	64.868	21.568	73.197
НОРАТ након прилагођавања (1.+2.)	518.467,78	783.178,83	729.562,99	355.627,67	808.303,91
ПОСЛОВНО ИНВЕСТИРАНИ КАПИТАЛ					
3. Пословно инвестирани капитал пре прилагођавања	3.512.845	3.989.505	4.429.774	4.981.009	5.462.764

4.	Укупан износ рачуноводствених прилагођавања	186.552,78	281.692,645	303.289,3	391.363,9	839.853,8
	Промене у вредности залиха	0	0	0	0	0
	LIFO метода	0	0	0	0	0
	Дугорочна резервисања	52.113	52.237	11.282	14.249	16.717
	Трошкови истраживања и развоја	111,51	301,345	0	0	0
	Трошкови маркетинга и образовања	72.657,27	120.054,3	203.729,3	293.886,9	378.952,8
	Трошкови инвестирања	61.671	100.636	55.695	4.674	307.324
	Трошкови реструктурирања	0	0	0	0	0
	Goodwill	0	0	0	0	0
	Амортизација основних средстава	0	8.464	32.583	78.554	136.860
	Обртна средстава	0	0	0	0	0
	Оперативни лизинг	0	0	0	0	0
	Ставке које нису повезане са пословном делатношћу предузећа	0	0	0	0	0
	Порез на добит	0	0	0	0	0
	Пословни инвестирани капитал након прилагођавања (3.+4.)	3.699.397,78	4.271.197,645	4.733.063,3	5.372.372,9	6.302.617,8

Из табеле 30. се може закључити да највећи утицај, при утврђивању NOPAT-а и инвестираног капитала, на ЕБИТ и пословно инвестирани капитал пре прилагођавања имају корекције по основу маркетинга и образовања и трошкова инвестирања и то у зависности од година. Током посматраног периода износ корекција је варирао, а у 2010. години укупан износ прилагођавања при израчунавању NOPAT-а је највећи и износи 509.644.910 динара.

Износ инвестираног капитала исказан у билансу стања представља као збир капитала, дугорочних кредита и краткорочних финансијских обавеза. Пословно инвестирани капитал након корекција се током посматраног периода повећавао на шта је утицало повећање не само инвестираног капитала већ и повећање износа корекција.

Трећи корак представља приказивање целокупних трошкова капитала. Финансирање предузећа током посматраних година већим делом из сопствених извора је имало растући тренд. У периоду од 2006. до 2010. године поред сопственог капитала у изворима средстава биле су присутне и краткорочне финансијске обавезе. За разлику од краткорочних финансијских обавеза, дугорочни кредити били су присутни у три године и то: 2007., 2008. и 2010.

Приликом израчунавања WACC биће коришћена већ споменута формула $WACC = w_d r_d (1 - T) + w_{ps} r_{ps}$, а за коју је потребно раздвајање трошкова капитала на: трошкове сопственог капитала и трошкове позајмљеног капитала.

За потребе израчунавања трошкова позајмљеног капитала у табели 31. су приказани трошкови позајмљеног капитала у виду пондерисане каматне стопе.

Табела 30. Израчунавање трошкова позајмљеног капитала

Година	Кредитор	Износ кредита	Каматна стопа	Трошкови позајмљеног капитала (пондерисана каматна стопа)
КРАТКОРОЧНЕ ФИНАНСИЈСКЕ ОБАВЕЗЕ				
2006.	Кредитор 1	294.530	8,11	6,014191
	Кредитор 2	40.673	10,47	1,44585
	Кредитор 3	61.964	12,35	1,881483
	Укупно:	397.167	-	26,27487
2007.	Кредитор 2	55.435	8,32	3,328492
	Кредитор 3	83.132	11,2	6,719337
	Укупно:	138.567	-	10,04783
2008.	Кредитор 2	85.212	6,21	2,810768
	Кредитор 3	103.052	9,5	5,200113
	Укупно:	188.264	-	8,010881
2009.	Кредитор 3	126.871	8,69	3,725347
	Кредитор 4	153.422	8,87	4,598285
	Кредитор 5	15.655	11,6	11,6
	Укупно:	295.948	-	19,92363
2010.	Кредитор 3	188.856	7,83	3,018951
	Кредитор 4	192.012	8,24	3,230123

	Кредитор 5	108.952	10,2	2,268814
	Укупно:	489.820	-	8,517888
ДУГОРОЧНИ КРЕДИТИ				
2007.	Кредитор 1	59.865	6,3	2,066697
	Кредитор 2	105.626	5,22	3,021375
	Кредитор 3	16.998	6,54	0,609171
	Укупно:	182.489	-	5,697243
2008.	Кредитор 3	49.617	5,52	5,52
	Укупно:	49.617	-	5,52
2010.	Кредитор 3	62.776	5,76	5,76
	Укупно:	62.776	-	5,76

За израчунавање трошкова сопственог капитала користиће се CAPM метода и то: $k = rf + \beta (rm - rf) + rc$. Имајући у виду да је ова метода развијена за тржиште САД, њена употреба не укључује ризик улагања других земаља или мање развијених земаља. Зато се у пракси развила модификована формула ове методе, која укључује и премију за ризик конкретне земље. Избор модификоване формуле CAPM метода је одређен употребом бета коефицијента израчунатог на основу података са берзе са тржишта Европске уније, чиме је повезан са премијом инвестирања у акције развијених земаља. На тај начин ризик у Републици Србији не мора бити повезан са бета коефицијентом развијених земаља.

Приликом одабира *неризичне стопе приноса* (rf) за неризичну стопа приноса узети су званични подаци са сајта Народне банке Србије о кретању каматних стопа на државне обвезнице (обвезнице старе девизне штедње А2016) индексирани у еурима и емитоване у посматраном периоду.²⁸⁷ С' обзиром да је будући принос ових обвезница у еврима, употребом Фишерове формуле су искључена инфлациона очекивања за еуро зону, како би се се приказао реални износ. Инфлациона очекивања су увршћена у виду просечне годишње стопе на бази инфлације текуће и наредне године.²⁸⁸ Након израчунавања реалног приноса инверзном применом претходне формуле додата су инфлациона очекивања у Републици Србији базирана на просечној инфлацији текуће и инфлацији

²⁸⁷ Народна банка Србије, <http://www.nbs.rs/internet/cirilica/80/index.html>, 04.10.2013.

²⁸⁸ Просечна инфлација у зони Европске уније је израчуната на основу података преузетих са <http://www.tradingeconomics.com/euro-area/inflation-cpi>, 03.10.2013.

наредне године.²⁸⁹ Поступак израчунавања стопе приноса на неризична улагања је приказан следећом табелом.

Табела 31. Неризична стопа приноса

Елементи	Година				
	2006.	2006.	2006.	2006.	2006.
Обвезнице старе девизне штедње	5,82	5,67	6,55	4,34	4,15
Просечна стопа инфлације у зони Европске уније	2,095	2,685	1,72	0,73	2,01
Просечна стопа инфлације у Републици Србији	5,865	8,86	10,375	6,855	8,415
Неризична стопа приноса након додавања просечне стопе инфлације у зони Европске уније	3,648563	2,906948	4,748329	3,583838	2,097834
Неризична стопа приноса са утицајем инфлације у зони Европске уније и Републици Србији	9,727550	12,024504	15,615967	10,684510	10,689366

Премија на ризик улагања у акције развијене земље према предлогу IRG коришћена је историјска премија и то у виду геометријског просека премије за америчке државне обвезнице за период од 1928. до 2010. године у висини од 4,31%.²⁹⁰

Премија за ризик земље се кретала 2006.-8,3%, 2007.-7,9%, 2008.-4,5%, 2009.-4,33% и 2010.-4,13%.²⁹¹

Имајући у виду да се Република Србија сврстава у ред тржишта у развоју за која је карактеристично непостојање адекватног тржишног индекса и мали број ликвидних акција од којих се са одређеним бројем не тргује и по неколико дана, избор бета коефицијента је заснован на сагледавању истог из идентичне или сличне гране из

²⁸⁹Просечна инфлација у Србији је израчуната на основу података преузетих са <http://www.tradingeconomics.com/serbia/inflation-cpi>, 03.10.2013.

²⁹⁰Aswath Damodaran, www.damodaran.com, 03.10.2013.

²⁹¹Petrović, E., Jelena Stanković, J. (2009) Country Risk and Effects of Foreign Direct, Economics and Organization, Vol. 6, No. 1, p.14

развијених земаља. Овај приступ је познат као bottom-up и њиме се елиминише потреба за подацима са берзе који не постоје јер компанија није трговала у свим годинама посматраног периода. За израчунавање ће се користити Miller-ова формула:

$$\beta_{unlevered} = \frac{\beta_{levered}}{1 + D/F} \quad (37)$$

где су:

$\beta_{unlevered}$ – бета коефицијент без утицаја финансијске полуге

$\beta_{levered}$ – бета коефицијент са утицајем финансијске полуге

D – вредност позајмљеног капитала

E – вредност сопственог капитала

На основу података о Damodaran²⁹² бета коефицијент без утицаја финансијске полуге ($\beta_{levered}$) за сектор производње хране износи 0,74, док је однос вредности позајмљеног и сопственог капитала 23,5%. Узевши у обзир наведене податке бета коефицијент са утицајем финансијске полуге ($\beta_{levered}$) израчуната инверзном функцијом на основу Miller-ове формуле износи 0,9319.

На основу претходног, следећом табелом приказан је детаљни поступак израчунавања WACC-а:

²⁹² Aswath Damodaran, .http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html, 03.10.2013.

	Опис	Година				
		2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
	Пословно инвестирани капитал пре прилагођавања	2.858.614	2.636.233	3.512.845	3.989.505	4.441.252
1.	Капитал	2.287.377	2.233.877	3.115.678	3.668.449	4.191.893
2.	Дугорочни кредити	0	18.928	0	182.489	49.617
3.	Краткорочне финансијске обавезе	571.237	383.428	397.167	138.567	199.742
	Структура појединих облика финансирања у односу на укупан пословно инвестирани капитал	100%	100%	100%	100%	100%
4.	Капитал (w_{ps})	80,02%	84,74%	88,69%	91.95%	94.39%
5.	Дугорочни кредити (w_{d1})	0%	0,72%	0%	4.57%	1.12%
6.	Краткорочне финансијске обавезе (w_{d2})	19,98%	14,54%	11,31%	3.47%	4.50%
	Трошкови позајмљеног капитала (r_d)	23,56856%	14,86335%	7,609536%	24,25819%	13,09756%
7.	А) Трошак за краткорочне финансијске обавезе ($8 \cdot (1 - 9./100)$) (r_{d1})	23,56856%	9,485151%	7,609536%	18,81787%	8,062181%
8.	Укупна пондерисана каматна стопа за краткорочне финансијске обавезе	26,27487%	10,04783	8,010881	19,92363%	8,517888%
9.	Ефективна пореска стопа (Т)	10,3%	5,6%	5,01%	5,55%	5,35%
10.	Б) Трошак за дугорочне кредите ($11 \cdot (1 - 12./100)$) (r_{d2})	0%	5,378197%	0%	5,44032%	5,03538%
11.	Укупна пондерисана каматна стопа за дугорочне кредите	0%	5,697243%	0%	5,76%	5,32%
12.	Ефективна пореска стопа (Т)	10,3%	5,6	5,01%	5,55%	5,35%
13.	Трошкови сопственог капитала (CAPM) (r_{ps})	21,966459%	23,8634130%	24,054876%	18,953419%	18,758275%

14.	Неризична стопа приноса (rf)	9,727550%	12,024504%	15,615967%	10,684510%	10,689366%
15.	Премија за ризик улагања у акције (rm-rf)	4,31%	4,31%	4,31%	4,31%	4,31%
16.	Премија за ризик земље (rc)	8,3%	7,9%	4,5%	4,33%	4,13%
17.	β коефицијент	0,9139	0,9139	0,9139	0,9139	0,9139
18.	Просечна пондерисана цена капитала-WACC (4.*13.) + (5.*10.) + (6.*7.)*100	22,28660611%	21,63943653%	22,19554364%	18,33059122%	18,123916%

Табела 32. Израчунавање WACC-а

У табели 33. приказано је израчунавање WACC-а. WACC се израчунава тако што се саберу умношци појединих облика финансирања у односу на укупан пословно инвестирани капитал и њихови пондерисаних трошкова за посматрани период. У посматраном периоду WACC је варирао из године у годину. У 2006. години је био 22,28660611%, у 2007. години 21,63943653%, у 2008. години 22,19554364%, у 2009. години 18,33059122% и 2010. години 18,123916%. Највећи утицај на такво кретање WACC-а имало је процентуално учешће капитала у укупном пословном инвестираним капиталу.

На основу добијених података следи израчунавање базичне EVA и обелодањене EVA. Базична EVA се израчунава као разлика ЕБИГ и трошкова капитала, чиме нису узете у обзир рачуноводствене модификације. За разлику од базичне EVA, обелодањена EVA се добија одузимањем NOPAT након прилагођавања и трошкова капитала, чиме су обухваћене и рачуноводствене модификације.

Табела 33. Израчунавање EVA

- у хиљадама динара -

	Опис	Година				
		2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
1.	Пословно инвестирани капитал након прилагођавања	3.699.397,78	4.271.197,645	4.733.063,3	5.372.372,9	6.302.617,8
2.	WACC	22,28660611%	21,63943653%	22,19554364%	18,33059122%	18,123916%
3.	Трошкови капитала (1.*2.)	824.470,212	924,263,103	1.050.529,13	984.787,715	1.142.226.784
4.	ЕВИТ	296.953	606.695	448.969	204.539	298.659
5.	НОРАТ након прилагођавања	518.467,78	783.178,83	729.562,99	355.627,67	808.303,91
7.	Базична EVA (4.-3.)	-527.517,212	-317.568,103	-601.560,130	-780.248,715	-843.567,784
6.	Обелодањена EVA (5.-3.)	-306.002,432	-141.084,273	-320.966,140	-629.160,045	-333.922,874

У посматраном периоду, током свих година и базична и обелодањена EVA су негативне. Узимањем у обзир рачуноводствених модификација забележени су нижи износи негативне обелодањене EVA.

Добијени износ EVA компаније Т д.о.о. представља основицу за приказивање система награђивања (Табела 33). Поступак награђивања на основу EVA бонус плана је заснована на методологији приказаној од стране Yang и О Byrne²⁹³ уз одређене претпоставке:

- Почетна EVA је 0
- Очекивано EVA побољшање за посматрани период је 100.000.000 динара
- Циљани бонус је 15.000.000 динара
- 4 је проценат фиксног бонуса од оствареног EVA побољшања
- Исплаћени бонус је израчунат:
 - Уколико је бонус + стање у банци негативно, исплаћени бонус је 0
 - Уколико је бонус + стање у банци позитивно и већи од циљаног бонуса, исплаћен бонус је збир циљаног бонуса увећаног за 1/3 разлике бонус + стање у банци и циљаног бонуса
 - Уколико је бонус + стање у банци позитивно и мање од циљаног бонуса, исплаћен бонус је у висини износа бонус + стање у банци.
- Остатак разлике бонус + стање у банци и исплаћеног бонуса се преноси у следећи период и чини бонус + стање у банци.

²⁹³Young, S. D., O Byrne, F. S. (2001) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York, p.140

Табела 34. Бонус систем заснован на EVA

Опис	Година					Укупно:
	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	
1. Обелодањена EVA	306.002,43	-141.084,27	-320.966,14	-629.160,05	-333.922,87	-
2. EVA побољшање (EVA _n -EVA _{n-1})	306.002,43	159.125,16	-179.881,87	-308.193,91	295.237,17	-333.922,87
3. Очекивано EVA побољшање	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	500.000
4. Премашено EVA побољшање (2.-3.)	-406.002,43	59.125,16	-279.881,87	-408.193,91	195.237,17	-833.922,87
5. Циљани бонус	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	75.000
6. % од премашеног EVA побољшања	4	4	4	4	4	
7. Бонус на основу премашеног EVA побољшања (4.*6.)	-16.240,1	2.365,01	-11.195,27	-16.327,76	7.809,49	-33.356,91
8. Бонус (5.+7.)	-1.240,1	17.365,01	3.804,73	-1.327,76	22.809,49	41.643,09
9. Бонус и банка	-1.240,1	16.356,63	4.709,14	-1.327,76	21.481,73	
10. Исплаћени бонус	0	15.452,21	4.709,14	0	17.160,58	37.321,93
11. Стање у бонус банци	-1.240,1	904,42	0	-1.327,76	4.321,15	

У 2007. години EVA побољшање ($EVA_n - EVA_{n-1}$) износи 159.125.160 динара и тиме је за 59.125.160 динара премашено EVA побољшање. На основу тога израчунато је 4% бонус на основу премашеног EVA побољшања у износу од 2.365.010 динара. Када се овом бонусом на основу премашеног EVA побољшања дода циљани бонус од 15.000.000 динара, добије се укупни бонус од 17.365.010 динара којим се покрива део негативног стања од 1.240,1 динара у бонус банци из 2006. године и ствара основица за исплату бонуса. Од 16.356.360 динара, што је изнад циљаног бонуса, за исплату је предвиђено 15.452.210 милиона динара (на износ од 15.000.000 циљаног бонуса додата је једна трећина од разлике бонуса и банке и циљаног бонуса). На крају 2006. године је стање у бонус банци 904.420. У следећој 2007. години, бонус на основу премашеног EVA побољшања је негативан и износи 11.195.270 динара. Међутим, бонус је позитиван и износи 3.804.730 што заједно са претходним стањем бонус банке од 904.420, чини основицу од 4.709.140 за исплату бонуса. Пошто је основица за исплату бонуса нижа од износа циљаног бонуса, исплаћује се целокупна основица, што на крају доводи до тога да је стање у бонус банци 0. У 2009. години није предвиђена исплата бонуса јер је основица за његову исплату негативна. На крају у 2010. години је због великог EVA побољшања предвиђена исплата бонуса у износу од 17.160.580 динара са стањем у бонус банци од 4.321.150 динара.

ЗАКЉУЧАК

Компензациони системи представљају један од битних мотиватора за давање доприноса запослених у остварењу циљева предузећа, задржавању запослених у предузећу и смањењу агенцијских трошкова. Како су савремени услови пословања наметнули потребу за одвајањем функције власништва од управљања, један од изазова представља и задовољење очекивања и захтева власника за управљањем и стварањем вредности. Уколико запослени доприносе стварању вредности потребно је обезбедити адекватне, како краткорочне, тако и дугорочне подстицаје. У супротном, у условима када запослени примају несразмерно високе компензације у односу на реално повећање богатства, долази до увећања агенцијских трошкова.

Имајући у виду да је фиксни део зараде унапред одређен, простор за креирање ефективних компензација се налази у варијабилном делу зараде. Варијабилни део зарада пружа адекватну надокнаду само у ситуацијама када је њихов износ повезан са одређеним перформансама. У таквим условима може се рећи да предузеће поседује развијени компензациони систем.

Да би се успоставило и одржало стварање вредности било је неопходно развити читав низ различитих мерила перформанси. Генерално, на традиционалним мерама перформанси, као што су добитак, стопа приноса, зарада по акцији и сл. заснивају се годишњи бонуси као краткорочне компензације. Заснивање подстицајних планова искључиво на перформансама произашлим из званичних финансијских извештаја, представља могући извор конфликта на релацији запослени-власници. У прилог томе говоре и само неки примери бројних контраверзи компанија Enron, Marconi, Holzman Global Crossing, Kirch и др., чији подаци из финансијских извештаја нису приказивали реалну основицу за дефинисање подстицаја. Дугорочни негативни ефекти су видљиви у ситуацијама када постоје компензациони подстицаји засновани на опцијама, при чему менаџмент путем рачуноводствених политика тежи да повећа цену акција у време

извршења опције. Са друге стране, ослањање на савремене мере перформанси, концепцијски постављене тако да снажније мотивишу запослене на понашање у интересу власника, омогућава креирање и краткорочних и дугорочних подстицаја. У том контексту савремени модел мерења перформанси предузећа, EVA добија на значају. EVA представља концепт који пружа са једне стране, добру основицу за израчунавање подстицаја, а са друге стране ефикасно постављен подстицајни план. Као концепт, EVA помаже запосленима да у свој процес одлучивања инкорпорирају два базична принципа финансија. Први, се огледа у томе да је примарни финансијски циљ сваког предузећа максимирање богатства акционара, а други да вредност предузећа зависи од очекивања инвеститора, да ли ће будући профит да превазилази трошак капитала. EVA је профит на онај начин на који га виде акционари. Добит која се сматра додатом економском вредношћу није чиста рачуноводствена добит, већ добит, која узима у обзир и трошкове капитала и није изложена манипулацијама запослених. EVA се израчунава као разлика између нето пословне добити након опорезивања и укупних трошкова потребних за остварење профита. Имајући то у виду кључне активности процене економске добити су израчунавање пословне (оперативне) добити на основу финансијских извештаја, подешавање рачуноводствене добити како би она боље одражавала резултате предузећа у посматраном раздобљу, те израчунавање трошкова капитала предузећа. Путем рачуноводствених прилагођавања, примењених у концепту EVA, не само да се може тачније приказати успех предузећа, већ она могу и да идентификују ограничења која утичу на успешност пословања предузећа. Ефикасност постављања EVA подстицајног плана се огледа у неограниченом бонусу, постојању бонус банке и исплати дела оствареног бонуса само у случају да се у наредном периоду оствари повећање EVA. Тиме су запослени мотивисани да остваре побољшања у EVA и добију краткорочне подстицаје и да неисплаћени део бонуса својим додатним доприносом претворе у дугорочне подстицаје.

На основу спроведених истраживања, како теоријских тако и емпиријских донешени су одређени закључци.

На основу теоријског истраживања утврђено је: прво, компензациони систем заснован на концепту EVA даје реалнију основицу за сагледавање успешности пословања и награђивање запослених од компензационог система заснованог на финансијским перформансама; друго, овај концепт показује да ли је заиста дошло до додавања

вредности тј. до стварања вредности за власнике; треће, компензациони систем заснован на концепту EVA је сложенији и рачунски захтевнији од компензационог система заснованог на финансијским перформансама; четврто, компензације запосленима утврђене на основу концепта EVA представљају реалнију накнаду него компензације утврђене на бази традиционалног компензационог система; пето, спроведене рачуноводствене модификације у оквиру примене концепта додате економске вредности отклањају битне недостатке традиционалног финансијског извештавања, које представља основу за компензациони систем развијен на перформансама заснованим на рачуноводственом резултату.

Поред тога, на основу истраживања спроведеног на подручју Републике Србије путем структурираног интервјуа и студије случаја донешени су одређени закључци. Потврђене су хипотезе: Н1 Раздвајање власништва од управљања је заступљено у предузећима са иностраним власништвом у Републици Србији; Н2 Развијени компензациони системи у предузећима у Републици Србији су заступљени у предузећима са иностраним власништвом, док у предузећима са домаћим власништвом компензације садрже варијабилни део накнаде, искључиво одређен на основу договора и без употребе финансијских перформанси као мерила доприноса запослених; Н3 Предузећа са развијеним компензационим системима користе традиционалне финансијске перформансе, у виду профита, дела профита ROA, ROE, EBIT и сл.; Н4 Запослени нису упознати са концептом додате економске вредности и његовом применом. На основу добијених додатних информација о концепту EVA потврђена је хипотеза Н5а Запослени сматрају да је могуће концепт додате економске вредности применити у изградњи компензационих система у предузећима у Републици Србији, као и да је потврђена хипотеза Н5b Мишљење о могућности примене додате економске вредности у развоју компензационих система не зависи од упознатости испитаника са овим концептом, без обзира да ли су пре имали информације о посматраном концепту.

Додатне информације о могућој примени EVA у предузећима у Републици Србији, добијене су путем студије случаја у којој је на примеру предузећа из домицилне привреде имплементиран овај концепт. На основу емпиријског истраживања спроведеног на конкретном предузећу путем перформанси заснованих на концепту рачуноводственог резултата и анализе засноване на концепту EVA може се закључити да је резултат пословања сагледан из угла традиционалног концепта резултата

позитиван свих посматраних година. На тај начин резултат на бази рачуноводствених података би омогућио исплату подстицаја и у периодима када није постојао допринос стварања вредности за акционаре и нису била забележена побољшања у EVA.

Без обзира, што је концепт EVA у функцији одређивања компензационог система успешно имплементиран, уочени су одређени недостаци, који би могли представљати препреке у његовој будућој имплементацији у предузећима на подручју Републике Србије. Прво, неспремност у предузећима са домаћим власништвом да руковођење повере професионалним управљачима; друго, непознавање потребе од стране власника, за разлику од запослених, за увођењем развијених компензационих система; треће, неинформисаност о предностима савремених перформанси; четврто, имплементација EVA представља скуп и дуготрајан процесне само за велика и успешна предузећа, већ и за велики број мање успешних предузећа; пето, постојање потешкоћа у одређивању цене сопственог капитала због неразвијености тржишта капитала и недоступности информација о кретању каматних стопа, цена акција и сл.; шесто, нестабилно инфлаторно тржиште и немогућност предвиђања стопе инфлације; седмо, одабир адекватних рачуноводствених адаптација и присутност високог нивоа субјективизма при њиховом избору; осмо, прилагођени инвестирани капитал је ближи рачуноводственој него тржишној вредности капитала.

Достигнућа у примени компензационих система заснованих на EVA у предузећима развијених земаља, могу се применити у процесу унапређења компензационих система предузећа у Србији у функцији задовољења циљева кључних стејкхолдера, уз одређене адаптације услед немогућности обезбеђења свих релевантних података неопходних за реализацију овог концепта. Преношењем управљачке функције на професионални менаџмент и одређивањем адекватних перформанси, као критеријума за евалуацију њиховог доприноса даје простор за примену овог концепта.

ЛИТЕРАТУРА:

- [1] Adler, R.W. (1999) *Management Accounting: Making it world class*, Oxford: Butterworth-Heinemann
- [2] Alpha Corporation (1997) *Developing Successful EVA[®]-Based Incentives*, working paper, www.shareholdervalue.com/...value.../EVA.../EVA_Implementation.ppt, 14.06.2012
- [3] Anand, M. Garg, A., Arora, A. (1999) Economic Value Added: business performance measure of shareholder value, *The management accountant*, Vol. 34, No. 5, pp. 351-356
- [4] Arnold, G. (2000) *Tracing the Devalopment of Value-based Management*, Wiley, John & Sons
- [5] Arnold, G., Davies, M. (2000) *Value-based Management: Context and Application*, John Wiley&Sons, Chichester
- [6] Aswath Damodaran, http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html, 03.10.2013.
- [7] Aswath Damodaran, www.damodaran.com, 03.10.2013.
- [8] Athanassakos, G. (2007) Value - based management, EVA and stock price performance in Canada, *Management Decision*, Vol. 45, No. 7, pp. 1397-1411
- [9] Banker, R., Potter, G., Srinicasan, D. (2000) An Empirical Investigation of an Incentive Plan that includes non-financial Performance Measures, *The Accounting Review*, Vol. 75, No. 1, pp. 65-92
- [10] Barker, R. (2001) *Determining value: valuation models and financial statements*, London: Pearson Education
- [11] Baruch, L. (1999) R&D and Capital Markets, *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 11, No. 4, pp. 21-35
- [12] BDO Business Advisory d.o.o (2011) *Studija o proračunu i projekciji ponderisanih prosečnih troškova kapitala (WACC) za Seerbian Broadband-Srpske kablovske mreže doo*
- [13] Bebchuck, L. and Fried, J. (2004) *Pay without performance*. Cambridge, Massachusetts, and London, England: Harvar d University Press
- [14] Berger, L., Berger, D. (2000) *The Compensation Handbook: A State-of-the-Art Guide to Compensation Strategy and Design*, McGraw Hill
- [15] Biddle, G., Bowen, R., Wallace J. (1997) Does EVA beat earnings-Evidence on associations with stock returns and firm values, *Journal of Accounting & Economics*, Vol. 24, pp. 301-336
- [16] Biddle, G., Bowen, R.M., Wallace, J.S., (1996) *Evidence on the relative and incremental information content of EVA, residual income, earnings and operating cash flow*, University of Washington, Seattle, WA.

- [17] Borges, M. (2009) Briggs and Strattons Incentive Compensation Plan, The Resource for Responsible Executive Compensation Practices, <http://www.compensationstandards.com/wp-cd/2009/09/briggs-strattons-incentive-compensation-plans.html>, 16.08.2012.
- [18] Braxton Associates (1991) The Fundamentals of Value Creation, Insights: Braxton on Strategy
- [19] Brealey, A.R., Myers, C.S., Alen F. (2006) Corporate Finance, Mc Graw Hill/Irwin, New York
- [20] Briggs & Stratton Corporation (2009) Proxy Statement Pursuant to Section 14(a) of the Securities Exchange Act of 1934, United States Securities and Exchange Commission, <http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/14195/000119312509186645/ddef14a.htm>, 17.08.2012.
- [21] Brigham, F. E., Houston, F. J. (2003) Fundamentals of Financial Management, South-Western College Pub, Boston
- [22] Brigham, F.B., Phillip R. Daves, R.D. (2004) Intermediate Financial Management, South-Western College Pub (9 edition)
- [23] Brigham, F.B., Phillip R. Daves, R.D. (2012) Intermediate Financial Management, Cengage Learning, 11 edition
- [24] Brigham, F.E., Ehrhardt, C.M. (2001) Financial management: Theory and Practice (10th edition), Harcourt College Publishers
- [25] Burke, L., Hsieh, C. (2005), Optimizing fixed and variable compensation costs for employee productivity, International Journal of Productivity and Performance Management, Vol. 55, No. 2, pp. 155-162
- [26] Chen, S., Dodd, J. (2001) Operating Income, Residual Income and EVA: Which metric is more value relevant?, Journal of Managerial Issues, Vol. 13, No. 1, pp. 65-86
- [27] Chingos, P. (2002) Paying for Performance: A Guide to Compensation Management, John Wiley & Sons
- [28] Copeland, T., Koller, T., Murrin J. (2000) Valuation: measuring and managing the value of companies, Wiley & Sons, Inc., New York
- [29] Copeland, T., Koller, T., Murrin, J. (1996) Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies, Inc. McKinsey & Company
- [30] Costigan, L. M., Lovata, L. (2002) Empirical Analysis Adopters of Economic Value Added, Management Accounting Research, Vol. 13, No. 2, pp. 215-228
- [31] Чупић, М. (2010) Оцена значаја четири варијанте ризидуалног добитка за остварење циља максимизираја вредности за акционаре, Економски хоризонти, Бр. 2, стр.113-132
- [32] Dalborg, H. (1999) Shareholder value in banking, May 1999, working paper
- [33] Damodaran, A. (2001) Corporate Finance: Theory and Practice, New York: John Wiley

and Sons

- [34] Damodaran, A. (2002) *Investment Valuation*, Wiley&Sons, New York
- [35] De Villiers J. (1989) Inflation, asset structure and the discrepancy between accounting and true return, *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 16, No. 1, pp. 493-506
- [36] De Villiers J. (1997) The distortions in Economic Value Added, *Journal of Economics and Business*, Vol. 49, No. 3, pp. 285-300
- [37] Demodaran, A.(n.d.)Estimating beta, working paper, <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/eqnotes/discrate2.pdf>, 25.10.2013.
- [38] DePamhilis, D. (2002) *Mergers, Acquisitions and Other Restructuring Activities – An Integrated Approach to Process, Tools, Cases and Solutions*
- [39] Desiraju Venkata, R. (2007) *Economic Value Added and Other Accounting Performance Indicators: An Empirical Analysis of Indian Companies*, *The ICAI Journal of Accounting Research*, Vol. 6, No. 2, pp. 7-20
- [40] Dillon, R.D., Owers, J.E. (1997) EVA® as a financial metric: Attributes, utilization, and relationship to NPV, *Financial Practice and Education*, Vol. 7, Issue 1, pp. 32-40
- [41] Dod, S., Chen, J. (1998) Usefulness of Operating Income, Residual Income, and EVA®: A Value-Relevance Perspective, *MBAA Conference, Chicago, Illinois*
- [42] Dodd, J., Chen, S. (1996) EVA: A new panacea?, *Business and Economic Review*, Vol. 42, pp. 26-28
- [43] Drucker, P. (1995) The Information Executives Truly Need, *Harvard Business Review*, Vol. 73, No. 1, pp. 54-63
- [44] Ehrbar, A. (1998) *EVA: Economic Value Added-The Real Key to Creating Wealth*, John Wiley & Sons, Inc.
- [45] Eisenhardt, M, K. (1989). Agency theory: An assessment and review *Academy of Management, Academy of Management Review*, Vol.14, No. 1, pp. 57-74.
- [46] Eli Lilly и Company (2003) *Annual Report and Proxy Statement*
- [47] Fazzolari, C. (2001) Harsco's EVA press announcement, March 21.
- [48] Ferguson, R., Leistikow, D. (1998) Search for the Best Financial Performance Measure: Basics are Better, *Financial Analysts Journal*, Vol. 54, No. 1 pp.81-85
- [49] Fernandez, P. (2001) *A Definition of Shareholder Value Creation*, University of Navarra - IESE Business School, Social Science Research Network, Working Paper Series
- [50] Fernandez, P. (2002) EVA, Economic profit and Cash value added do not measure shareholder value creation, *IESE Research Paper D/453*, IESE Business School
- [51] Fernández, P. (2002) *Valuation Methods and Shareholder Value Creation*, Elsevier Inc., United Kingdom
- [52] Fernandez, P. (2003) *Levered and unlevered beta*, IESE Business School, working paper
- [53] Fernandez, P. (2003) *Three Residual Income Valuation Methods and Discounted Cash Flow Valuation*, IESE Business School, Network Working Paper

- [54] Forker, J., Powell, R. (2004) Does EVA Beat Earnings? Evidence on Associations with Stock Returns and Firm Values Revisited , Conferencepaper, presented in EAA Meeting in Prague, 1-3 April, 2004
- [55] Garvey, G.T., Milbourn, T. T. (2000) EVA versus earnings: Does it matter which is more highly correlated with stock returns? *Journal of Accounting Research*, Vol. 38, No. 3, pp. 209-245
- [56] Glen, A., Davies, M. (2000) *Value-based management: Context and application*, New York: John Wiley&Sons
- [57] Grant, L. J. (2003) *Foundations of Economic Value Added*, Wiley & Sons Inc., New York
- [58] Grant, L.J., Abate, A.J. (2001) *Focus on Value: A Corporate and Investor Guide to Wealth Creation*:1st edition, Wiley
- [59] Greene, R. (2003), *Variable Pay: How to Manage it Effectively*, white paper, SHRM, Alexandria, VA, April
- [60] Gressle, M. (1996) How to implement EVA and make share prices rise, *Corporate cashflow*, Vol. 17, pp. 28-30
- [61] Griffith M. J. (2004) The True Value of EVA, *Journal of Applied Finance*, Vol. 14, No. 2, pp. 25-29
- [62] Hall, B., Liebman, J. (1998) Are CEOs really paid like bureaucrats?, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 113, No.3, pp. 653-691
- [63] Hawawini, G., Viallet, C. (2002) *Finance for Executives: Managing for Value Creation* (2nd edition), South- Western, Cincinnati
- [64] Hayes, R., Schaefer, S. (2000) Implicit contracts and the explanatory power of top executive compensation for future performance. *Rand Journal of Economics*, Vol. 31 No. 2, pp. 273-293
- [65] Healy, P. M. (1985) The effect of bonus schemes on accounting decisions, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 7, pp. 85–107.
- [66] Helfert, A.E. (2000) *Techniques of Financial Analysis: A Guide to Value Creation*, Singapore: McGraw-Hill
- [67] Hiroaki, N. (2002) *The Skills of the Best Managers at Superior Companies*, RIETI- Research Insitute of Economy, Trade and Industry, IAA, <http://www.rieti.go.jp/en/papers/contribution/niihara/01.html>, 18.6.2013.
- [68] Hofstede, G. (1983) Natural Cultures in four dimensions, *International Studies of Management & Organization*. Spring/Summer83, Vol. 13, No. 1/2, pp. 46-74
- [69] Holthausen, R., Larcker, D., Sloan, R. (1995) Annual bonus schemes and the manipulation of earnings, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 19, No.1, pp. 29-74
- [70] Horngren, C., Bhimani, A., Datar, S., Foster, G. (2002) *Management and Cost Accounting*, Prentice Hall, London
- [71] Irala, L. R. (2005) The Right Measure of Managerial Performance?, *Indian Journal of*

- Accounting&Finance, Vol. 119, No. 2, pp. 1-10
- [72] Issham, I. (2012) Economic value added (EVA) versus traditional tools in predicting corporate performance in Malaysia, *African Journal of Business Management*, Vol. 7, No. 18, pp. 1757-1764
- [73] Jensen M. C, Murphy K. J. (1990) CEO Incentives: Its Not How Much You Pay, But How, *Harvard Business Review*, Vol. 68., No. 3, pp. 138-153
- [74] Jensen, M. C, Meckling, W. H. (1976) Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, No. 4, pp. 305-360
- [75] Jensen, M., Meckling, W. (1998) Divisional Performance Measurement, in Michael C. Jensen, *Foundations of Organizational Strategy*, Harvard University Press, pp. 345-361
- [76] Jensen, M.C., Murphy K.J. and Wruck, E. G. (2004) Remuneration: Where we've been, how we got to here, what are the problems, and how to fix them, working paper
- [77] Јоковић, Н. (2000) Унапређење мера пословног успеха акционарског предузећа, *Индустрија*, Вол. 26, Бр. 1-4, стр. 159-162
- [78] Kao Corporation (2011) Kao Annual Report, http://www.kao.com/jp/en/corp_ir/imgs/reports_fy2011e_part06.pdf, 12.08.2012.
- [79] Kaplan, R.S (1983) Measuring manufacturing performance: A new challenge for management accounting research, *The Accounting Review*, Vol. 58, No. 4, pp. 686-705.
- [80] Kaplan, R.S (1984) The evolution of management accounting, *The Accounting Review*, Vol. 59, No. 3, pp. 290-319.
- [81] Kaur, M., Narang, S. (2008) Economic Value Added Reporting and Corporate Performance: A Study of Satyam Computer Services Ltd., *The ICFAI Journal of Accounting Research*, Vol. 12, No. 2, pp. 40-52
- [82] Kayo, E., Basso, L.C., de Oliveira, S.F. (2005) The major accounting adjustments to calculate EVA, An application to brazilian firms, *Social Science Research Network*, Working Paper, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=677582, 15.3.2013
- [83] Kenneth, A.M., Van der Stede, A.W. (2003) *Management Control Systems: Performance Measurement, Evaluation, and Incentives*, Prentice Hall
- [84] Kroll, K.M. (1997) EVA and creating value, *Industry week*, Vol. 49, pp. 102-109
- [85] Крстић, В. (2002) Мерење перформанси и менаџмент компензацијама менаџера, *Пословна политика*, стр. 38-42
- [86] Крстић, В., Бонић, Љ. (2013) *Управљање вредношћу за власнике предузећа (монографија)*, Економски факултет, Универзитет у Нишу, Ниш
- [87] Крстић, В., Секулић, В. (2007) *Управљање перформансама предузећа*, Економски факултет, Ниш
- [88] Krugman, P (2007) *The conscience of a liberal*, Norton
- [89] Kudla, R. J., Arendt, D.A. (2000) Making EVA Work, *Corporate Finance*, Vol. 20, Issue 4,

- pp. 98-103
- [90] Lehn, K., Makhija, A. K. (1997) EVA, Accounting Profits, and CEO Turnover: An Empirical Examination, 1985-1994, *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol.10, No.2, pp. 90-97
- [91] Liljeblo, E., Vaihekoski, M. (2007) Short-term Expectations and Owner Impatience, School of Economics and Business Administration, research paper
- [92] Lintner, J. (1965) The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets, *Review of Economics and Statistics*, Vol. 47, 13-37
- [93] Lovata, L. M., Costigan, M. L. (2002) Empirical analysis of adopters of economic value added. *Management Accounting Research*, Vol. 13(2), 215-228
- [94] Mäkeläinen, E. (1998) Practical definition of EVA in controlling, Working paper, pp.1-7
- [95] Малеш, Д. (2009) Метод дисконтованог новчаног тока, (www.sef.rs/.../metod_diskontovanog_novcanog_toka_dubravko_males.pdf, radni dokument, 17.10.2009.)
- [96] Малинић, Д. (2007) Компензационе шеме за менаџере: Корпоративно и јавно управљање у функцији развоја конкурентности, Милочерски економски форум, Зборник радова
- [97] Malmi, T., Ikaheimo, S. (2003) Value based management practices - Some evidence from the field. *Management Accounting Research*, Vol. 14, No. 3, pp. 235-254.
- [98] Manoj, A., Ajay, G., Asha, A. (1999) Economic value added: business performance measure of shareholder value, *The Management accounting*, Vol. 34, No. 5, pp. 351-356
- [99] Mansley, M. (2002) Risking Shareholder Value? ExxonMobil and Climate Change An Investigation of Unnecessary Risks and Missed Opportunities, <http://www.campaignexxonmobil.org/pdf/RiskingValue.pdf>, 15.08.2009.
- [100] Marshall, A. (1890) *Principle of Economics*, MacMillan & Co., New York
- [101] Martin, J.D., Petty, J.W (2000) *Value Based Management: The Corporate Response to the Shareholder Revolution*, New York: Oxford University Press
- [102] Martin, K., Thomas, R. (2005) When is Enough, Enough? Market Reaction to Highly Dilutive Stock Option Plans and the Subsequent Impact on CEO Compensation, *Journal of Corporate Finance*, Vol. 11, No. 1/2, pp. 61-83
- [103] Mc Taggart, J.M., Kontes, P.W., Mankins, M.C. (1994) *The Value Imperative*. Free Press, New York
- [104] McConville, Daniel J. (1994) All About EVA, *Industry Week* (April 19), pp.1-3
- [105] McLaren, J. (2005) Implementing the EVA Business Philosophy: Management Accounting Evidence from New Zealand, Research report, The Chartered Institute of Management Accountants
- [106] Maditinos, D., Šević, Ž., G. Theriou (2007) The Introduction of Economic Value Added (EVA) in the Greek Corporate Sector, *Southeuropean Review of Business Finance and*

- Accounting, Vol. 4, No. 2., pp.1-11
- [107] Министарство финансија Републике Србије, Међународни стандард 37-резервисања, потенцијалне обавезе и потенцијална имовина, <http://mfin.gov.rs/UserFiles/File/MRS/Medjunarodni%20racunovodstveni%20standard%2037%20-%20Rezervisanja,%20potencijalne%20obaveze%20i%20potencijalna%20imovina.pdf>, 12.10.2012.
- [108] Министарство финансија Републике Србије, Међународни стандард финансијског извештавања б - Истраживање и процењивање минералних ресурса, <http://www.mfin.gov.rs/UserFiles/File/MRS/Medunarodni%20standard%20finansijskog%20izvestavanja%206%20-%20Istrazivanje%20i%20procenjivanje%20mineralnih%20resursa.pdf>, 12.10.2012.
- [109] Mehdi, S. (2001) EVA, MVA and CEO compensation, American Business Review
- [110] Merchant, K., Van der Stede, W. (2007) Management Control Systems: Performance Measurement, Evaluation and Incentives, Prentice Hall, London, p. 401
- [111] Gibbs, M., Merchant, K., Van der Stede, W., Vargus, M. (2004) Determinants and Effects of Subjectivity in Incentives, The Accounting Review, Vol. 79, pp. 409-436
- [112] Mihir, A.D., Ferri, F., Treadwell S. (2001) Understanding Economic Value Added, Harvard Business review, Note 206-016
- [113] Milunovich, S., Tsuei, A. (1996) EVA in the Computer Industry , Journal of Applied Corporate Finance, Vol. 9, No. 2, pp. 104-115
- [114] Mingers, J. (2000) What is it to be critical? Teaching a critical approach to management undergraduates, Management Learning, Vol. 31, No. 2, pp. 219-237
- [115] Modigliani, F., Pogue, A.P. (1974) An Introduction to Risk and Return, Concepts and Evidence, Financial Analysts Journal, pp. 55-62
- [116] Morgan, A., Poulsen, A. (2001) Linking Pay to Performance: Compensation Proposals in the S&P 500, Journal of Financial Economics, Vol. 62, No. 3, pp. 489-523
- [117] Murphy, K (1999) Executive compensation, handbook of labor economics, in Orley Ashenfelter and David Card, North Holland, pp. 2485-2563
- [118] Народна банка Србије, <http://www.nbs.rs/internet/cirilica/80/index.html>, 04.10.2013.
- [119] O Byrne, F. S. (2008) Wealth leverage: a key governance tool, Corporate Secretary, July, pp. 50-51
- [120] O'Hanlon, J., Peasnell, K. (2002) Residual income and value-creation: The missing Link, Review of Accounting Studies, Vol. 7, No. 2-3, pp. 229-245
- [121] Petrović, E., Jelena Stanković, J. (2009) Country Risk and Effects of Foreign Direct, Economics and Organization, Vol. 6, No. 1, pp. 9 – 22
- [122] Pettit, J. (2000) EVA and Strategy, Stern Stewart and Co Research
- [123] Pettit, J., Dower, J., Pichler, K., Perez J. (2001) EVA & Corporate Portfolio Strategy, Stern Stewart Research, Vol. 3, No. 2, pp.1-8

- [124] Pieter, E.J., Merchant, A.K., Van der Stede, W.A. (2009) National Differences in Incentive Compensation Practices: The Differing Roles of Financial Performance Measurement in The United States and The Netherlands, *Accounting, Organizations & Society*, Vol. 34, pp. 58-84
- [125] Rachel, M.H., Schaefer, S. (2000) Implicit contracts and the explanatory power of top executive compensation for future performance, *Rand Journal of Economics*, Vol. 31, pp. 279-293
- [126] Rappaport, A. (1986) *Creating Shareholder Value: a guide for managers and investors*, New York: The Free Press
- [127] Rappaport, A. (1998) *Creating Shareholder value – A Guide for Managers and Investors*, The Free Press
- [128] Reimann, B.C. (1987) *Managing for Value: A Guide to Value Based Strategic Management*. London, Basil Blackwell
- [129] Riceman, S.S., Cahan, S.F. and Lal, M. (2002) Do managers perform better under EVA bonus schemes?, *European Accounting Review*, Vol. 11, No. 3, pp. 537-572
- [130] Ronald E. Shrieves, R., Wachowicz, J. (2001) Free Cash Flow (FCF), Economic Value Added (EVA) and Net Present Value (NPV): A Reconciliation of Discounted-Cash-Flow (DCF) Valuation, *The Engineering Economist*, Vol. 46, No. 1, pp. 33-52
- [131] Savarese, C. (2001) *Economic Value Added: The Practitioner's Guide to a Measurement and Management Framework*, Allen & Unwin Pty., Australia
- [132] Schipper, K. (1989) Commentary on Earnings Management, *Accounting Horizons*, Vol. 3, pp. 91-102
- [133] Schlosser, M. (2002) *Business Finance: Applications, Models and Cases*, Prentice Hall
- [134] Schuler, R. S., Rogovsky, N. (1998) Understanding compensation practice variations across firms: The impact of national culture. *Journal of International Business Studies*, Vol. 29, No. 1, pp. 159-177
- [135] Shrievas, E. R., Wachowicz, M. J. (2001) Free cash flow (FCF), economic value added (EVA) and net present value: A reconciliation of variations of discounted-cash-flow (DCF) valuation, *Engineering Economist*, Vol. 46, No. 1, pp. 33-52
- [136] Singer, A. J.(2003) *Value- Based Managment-Done Right: The EVA Implementation at Harsco Value-Based Management*, *Stern Stewart Research*, Vol. 5, No. 1, pp. 1-8
- [137] Sloof, R., Van Praag, M. Testing for Distortions in Performance Measures:An Application to Residual Income Based Measures like Economic Value Added, *Journal of Economics and Management Strategy*
- [138] Solomons, D. (1961) Economic and accounting concepts of income. *The Accounting Review*, Vol. 36, No. 3, pp. 374-383
- [139] Spencer, C., Francis, G. (1998) *Implementation Issues of Value Based Metrics at Divisional Level*, reserch paper, pp. 1-17

- [140] Stark, A., Thomas, H. (1998) On the Empirical Relationship between Market Value and Residual Income in the UK, *Management Accounting Research*, Vol. 8, No. 4, pp. 445-460
- [141] *Statements on Management Accounting* (1997) *Measuring and Managing Shareholder Value Creation*, Institute of Management Accountants
- [142] Stern M. J., Shiely S. J., Ross I. (2006) *Economic Value Added: Die Eva-revolution*, John Wiley & Sons, Inc., New York
- [143] Stern Stewart & Company (2006) *Stern Stewart's four M's*, <http://www.sternstewart.com/evaabout/fourm.php>
- [144] Stern Stewart Roundtable on Aligning Performance Management with Shareholder Value, August 22, 2001, New York City, *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol.14, No. 3, pp. 58–78
- [145] Stern, J., Shiely, J. (2001) *The EVA Challenge*, Wiley, New York
- [146] Stern, J., Stewart, B., Chew, D. (1995) The EVA Financial Management System *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 8, No. 2, pp. 474-488
- [147] Stern, M. J., Shiely, S. J. , Ross, I. (2004) *The EVA Challenge: Implementing Value-Added Change in an Organization*, John Wiley & Sons, Inc., New York
- [148] Stewart, B. (1991) *The Quest For Value: The EVA Management Guide*, Harper Business, New York
- [149] Stewart, G. B. (2002) *Accounting is Broken Here's How to Fix It a Radical manifesto*, Stern Stewart Research, Vol. 5, No. 1, pp. 1-29
- [150] Stewart, G. Bennet (1993) EVATM: Fact and fantasy, *Journal of applied corporate finance*, pp. 6-19
- [151] Storrie, M., Sinclair, D. (1997) Is EVATM equivalent to DCF?, *CPS Alcair Global Review*, Vol. 3, No. 5, pp. 5-6
- [152] Sundaram, A., Inkpen., A. (2004) The corporate objective revisited, *Organization Science*, Vol. 15, No. 3, pp. 350–363.
- [153] The Chartered Institute of Management Accountants (2004) *Maximizing Shareholder Value: Achieving Clarity in Decision-Making*, The 2004 Technical Report, www.cimaglobal.com, прегледао 09.07.2012.
- [154] Tortella, D. B., Brusco, S. (2003) The Economic Value Added (EVA): an analysis of market reaction, *Advances in Accounting*, Vol. 20, pp. 265–290
- [155] *Trading Economics*, <http://www.tradingeconomics.com/euro-area/inflation-cpi>, 03.10.2013.
- [156] Trotta, R.J. (2003) *Translating Strategy into Shareholder Value: A Company-Wide Approach to Value Creation*, AMACOM, New York,
- [157] Van der Stede, Wim A., Chee W. Chow, Thomas W. Lin (2006), 'Strategy, Choice of Performance Measures, and Performance', *Behavioral Research in Accounting*, Vol. 18, pp. 185-205

- [158] Veliyath, R., Bishop, J. (1995) Relationship between CFO Compensation and Firm Performance: Empirical Evidence of Labor Market Norms, *International Journal of Organizational Analysis*, Vol. 3, No. 3, pp. 268 – 283
- [159] Wallace, J. S. (1997) Adopting residual income-based compensation plans: Do you get what you pay for? *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 24, pp. 275-300
- [160] Wallace, J.S. (1997) Adopting residual income-based compensation plans: Evidence of effects on management actions". Working paper, University of California, Irvine, CA.
- [161] Wallace, S. J. (2005) Value maximization and stakeholder theory: Compatible or not?, *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 15, No. 3, pp. 120-127
- [162] Walters, D., Hanrahan, J. (1999) Managing for Shareholder Value: An Application of Economic Value Added (EVA) to Retailing, Dept. of Business, Macquarie University, Sydney
- [163] Warr, S. R. (2005) An Empirical Study of Inflation Distortions to EVA, *Journal of Economics and Business*, Vol. 57, No. 2, pp. 119-137
- [164] Weaver, C. S. (2001) Measuring Economic Value Added: A Survey of the Practices of EVA(R) Proponents, *Journal of Applied Finance*, Vol. 11, No. 1, pp. 50-60
- [165] Weissenrieder, F. (1997) Value based management: Economic Value Added or Cash Value Added?, Study Number 1997:3, Department of Economics, Gothenburg University, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=156288, 12.03.2009.
- [166] Wet de, J. (2005) EVA versus traditional accounting measures of performance as drivers of shareholder value - A comparative analysis, *Meditari Accountancy Research*, Vol. 13, No. 2, pp. 1-16
- [167] Worthington, A., West, T. (2001) Economic Value-Added: A Review of the Theoretical and Empirical Literature, *Asian Review of Accounting*, Vol. 9, No. 1, pp. 67-86.
- [168] Young, S. D., O Byrne, F. S. (2001) *Eva and value-based management: a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York
- [169] Young, S.D., O Byrne, F.S. (2000) *Eva and Value-Based Management: A Practical Guide to Implementation*, McGraw-Hill
- [170] Zimmerman, J.L. (1997) EVA and Divisional Performance Measurement: Capturing Synergies and Other Issues, *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 10, No. 2, pp. 98–109

ПРИЛОЗИ:

Прилог 1. Скраћенице

AEVA	-	Прилагођена EVA
CAPM	-	CAPM метод
CFROI	-	Стопа готовинског приноса на улагања
DNT	-	Метод дисконтованог новчаног тока
GAAP	-	Општеприхваћени рачуноводствени принципи
EAT	-	Зарада након пореза
EBIT	-	Пословни добитак
EBITDA	-	Зарада пре одбитка камата, пореза и амортизације
EPS	-	Зарада по акцији
EVA	-	Економска додата вредност
FIFO	-	FIFO метод
IC	-	Инвестирани капитал
IRR	-	Интерна стопа приноса
MVA	-	Додата тржишна вредност
NOPAT	-	Нето оперативни профит након опорезивања
NPV	-	Нето садашња вредност
RI	-	Ризидуални добитак
ROA	-	Повраћај на имовину
ROE	-	Принос на капитал
ROI	-	Повраћај улагања
ROIC	-	Рентабилност инвестираног капитала
SVA	-	Додата вредност за акционаре

TBR	-	Укупни пословни принос
VBM	-	Менаџмент заснован на вредности
WACC	-	Просечна пондерисана цена капитала

Прилог 2. Библиографија слика и табела

Слика 1. Односи на релацији: Акционари - Управни одбор – Менаџери

Слика 2. Висина и структура компензација топ менаџерима

Слика 3. Елементи компензација топ менаџерима

Слика 4. Циклус перформанси

Слика 5. Карактеристике традиционалног и предузећа вођеног вредношћу

Слика 6. Успостављање одрживости стварања вредности

Слика 7. Веза између додате економске и додате тржишне вредности

Слика 8. MVA наспрам EVA

Слика 9. Промене у MVA наспрам промене у EVA

Слика 10. Повезаност додате економске вредности и ризидуалног добитка

Слика 11. Упоредни приказ додате економске вредности из угла пословног и финансијског приступа

Слика 12. Показатељи од утицаја на EVA

Слика 13. Калкулација EVA

Слика 14. Повезаност средстава са уложеним капиталом

Слика 15. Калкулација пословно инвестираног капитала

Слика 16. Одабир инвестиције на основу NPV

Слика 17. Укупан ризик

Слика 18. Однос cash flow-а са добитком/губитком

Слика 19. Прображај података

Слика 20. Верзије EVA као резултат рачуноводствених прилагођавања

Слика 21. Обрачун готовинског пореза

Слика 22. EVA финансијски систем управљања

Слика 23. Утицај стратегије на вредност предузећа

Слика 24. Традиционални бонус план

Слика 25. Оригинални EVA бонус план

Слика 26. Модеран EVA бонус план

Слика 27. Имплементација EVA у процесу награђивања

- Табела 1. Поступак израчунавања DCF, NPV и EVA
- Табела 2. Утицај рачуноводствених прилагођавања на инвестирани капитал
- Табела 3. Утицај рачуноводствених прилагођавања на NOPAT
- Табела 4. Израчунавање NOPAT након прилагођавања
- Табела 5. Пример бонус банке
- Табела 6. Употреба кључних показатеља менаџмента заснованог на вредности
- Табела 7. Акције Комитета за 2008.годину
- Табела 8. Подстицаји топ менаџменту у 2008.години
- Табела 9. Исплате на бази плана награђивања за 2009.годину
- Табела 10. Приказ χ^2 тестова за податке из Н1
- Табела 11. Паралелне анализе које се односе на хипотезу Н1
- Табела 12. Паралелне анализе које се односе на хипотезу Н2
- Табела 13. Приказ χ^2 тестова за податке из Н2
- Табела 14. Анализа заступљености традиционалних и савремених перформанси у предузећима која имају развијени компензациони систем
- Табела 15. Тест на основу нормалног распореда за податке из Н3
- Табела 16. Анализа да ли су ли су запослени упознати са концептом додате економске вредности
- Табела 17. Тест на основу нормалног распореда за податке из Н4
- Табела 18. Анализа да ли запослени сматрају да је могуће концепт додате економске вредности применити у Републици Србији
- Табела 19. Тест на основу нормалног распореда за податке из Н5а
- Табела 20. Паралелне анализе које се односе на хипотезу Н5б
- Табела 21. Приказ χ^2 тестова за податке из Н5б
- Табела 22. Рачуноводствено прилагођавање промена у вредностима залиха
- Табела 23. Рачуноводствено прилагођавање дугорочних резервисања
- Табела 24. Рачуноводствено прилагођавање трошкови истраживања и развоја
- Табела 25. Рачуноводствено прилагођавање трошкова маркетинга и образовања
- Табела 26. Рачуноводствено прилагођавање трошкова инвестирања
- Табела 27. Рачуноводствено прилагођавање некретнине, постројења и опрема
- Табела 28. Рачуноводствено прилагођавање пореза на добит
- Табела 29. Израчунавање нето пословног добита пре опорезивања и пословно инвестираног капитала
- Табела 30. Израчунавање трошкова позајмљеног капитала

Табела 31. Неризична стопа приноса

Табела 32. Израчунавање WACC-а

Табела 33. Израчунавање EVA

Табела 34. Бонус систем заснован на EVA

Прилог 3. Упитник за структурирани интервју

СТРУКТУРИРАНИ ИНТЕРВЈУ

Циљ интервјуа је испитивање постојања развијених компензационих система (система зарада) у предузећима у Србији, сагледавање њихових карактеристика, пре свега заступљености система перформанси (одређених показатеља) при утврђивању компензација и доношење закључака о могућност примене Додате економске вредности у Србији.

Приликом давања одговора постоји могућност вишеструког избора.

Добијени подаци се искључиво користе у научне сврхе.

1. Назив предузећа (опционо): _____

2. Седиште предузећа (опционо): _____

3. Којом делатношћу се Ваше предузеће бави?

- а) Производном
- б) Трговинском
- ц) Банкарском
- д) Друго _____

4. Да ли је у Вашем предузећу заступљено инострано власништво?

- а) Да
- б) Не

5. Да ли је у Вашем предузећу раздвојено власништво од управљања?

- а) Да
- б) Не

6. Која је Ваша тренутна позиција у предузећу?

- а) Топ менаџмент
- б) Менаџмент људских ресурса
- д) Менаџмет обрачуна зарада
- е) Запослен у сектору људских ресурса
- ф) Запослен у сектору обрачуна зарада
- г) Друго _____

7. Да ли Ваш компензациони систем садржи и фиксни и варијабилни део зараде?

Топ менаџмента

- а) Да
- б) Не

Менаџера средњег нивоа

- а) Да
- б) Не

Продајног особља

- а) Да
- б) Не

Осталих запослених

- а) Да
- б) Не

8. На који начин се формирају варијабилне зараде (бонус)?

(уколико је испитаник на питање 7. одговорио под а) у било ком сегменту)

Топ менаџмента

- а) на основу договора
- б) на основу показатеља

Продајног особља

- а) на основу договора
- б) на основу показатеља

Менаџера средњег нивоа

- а) на основу договора
- б) на основу показатеља

Осталих запослених

- а) на основу договора
- б) на основу показатеља

9. Који од показатеља користите при формирању варијабилне зараде?

(уколико је испитаник на питање 8. одговорио под б) у било ком сегменту)

Топ менаџмента

а) савремене показатеље

- EVA,
- MVA,
- укупан повраћај акционарима
- друго _____

б) традиционалне

- профит предузећа
- профит дела предузећа
- ROE и ROA
- EPS
- EBIT и EBITDA
- друго _____

Менаџера средњег нивоа

а) савремене показатеље

- EVA,
- MVA,
- укупан повраћај акционарима
- друго _____

б) традиционалне

- профит предузећа
- профит дела предузећа
- ROE и ROA
- EPS
- EBIT и EBITDA
- друго _____

Продајног особља

а) савремене показатеље

- EVA,
- MVA,
- укупан повраћај акционарима
- друго _____

б) традиционалне

- профит предузећа
- профит дела предузећа
- ROE и ROA
- EPS
- EBIT и EBITDA
- друго _____

Осталих запослених

а) савремене показатеље

- EVA,
- MVA,
- укупан повраћај акционарима
- друго _____

б) традиционалне

- профит предузећа
- профит дела предузећа
- ROE и ROA
- EPS
- EBIT и EBITDA
- друго _____

10. Да ли сте упознати са појмом додате економске вредности?

- а) Да
- б) Не

11. Да ли након добијених додатних информација о додатној економској вредности, сматрате да постоји могућност за њену примену у Србији?

- а) Да, зато што _____
- б) Не, зато што _____

ХВАЛА НА САРАДЊИ!

БИОГРАФИЈА АУТОРА

Маја Илић-Пуповац рођена је 14. јуна 1982. године у Бачкој Паланци, где је завршила основну школу Вук Караџић и средњу Економску школу Др Радивој Увалић. Након завршетка средње економске школе, 2001. године је уписала Економски факултет у Суботици на смеру Финансијски менаџмент и рачуноводство. На истом факултету је 2006. године дипломирала. По завршетку факултета уписала је последипломске студије на Економском факултету у Суботици, на смеру Рачуноводство и ревизија, након чега је 2011. године стекла назив магистара економских наука.

Маја Илић-Пуповац је запослена на Високој пословној школи струковних студија у Новом Саду. У периоду од 2006. до 2012. године у звању сарадника у настави изводила је наставу из предмета Основи рачуноводства, Финансијско рачуноводство и Анализа финансијских извештаја. У мају 2012. године Маја Илић-Пуповац је изабрана за предавача на предметима Финансијско рачуноводство, Анализа финансијских извештаја и Управљачко рачуноводство. Поред тога, учествовала је у неколико комисија за израду и одбрану специјалистичког рада на Високој пословној школи струковних студија у Новом Саду.

У периоду од 2006. године до данас Маја Илић-Пуповац је објавила двадесетак радова у научним и стручним часописима и била учесник научних скупова и конференција у земљи и иностранству.

ИЗЈАВЕ АУТОРА:



Прилог 1.

ИЗЈАВА О АУТОРСТВУ

Изјављујем да је докторска дисертација, под насловом

Економска додата вредност у функцији

утврђивања компензационих система у предузећу

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да предложена дисертација у целини ни у деловима није била предложена за добијање било које дипломе према, студијским програмима других високошколских установа,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и нити злоупотребио/ла интелектуалну својину других лица.

У Нишу, 22. септембар 2014. год.

Аутор дисертације: мр Маја Илић-Пуповац

Потпис докторанда:

Маја Илић-Пуповац



Прилог 2.

**ИЗЈАВА О ИСТОВЕТНОСТИ ШТАМПАНЕ И ЕЛЕКТРОНСКЕ ВЕРЗИЈЕ
ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ**

Име и презиме аутора: мр Маја Илић-Пуповац

Број уписа: _____

Студијски програм: _____

Наслов рада: Додата економска вредност у функцији утврђивања
компензационих система у предузећу

Ментор: проф. др Љиљана Бонић

Изјављујем да је штампана верзија моје докторске дисертације истоветна електронској верзији, коју сам предао/ла за унишење у **Дигитални репозиторијум Универзитета у Нишу**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци, који су у вези са добијањем академског звања доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада, и то у каталогу Библиотеке, Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Нишу, као и у публикацијама Универзитета у Нишу.

У Нишу, 22. септембар 2014. год.

Аутор дисертације: мр Маја Илић-Пуповац

Потпис докторанда:

Маја Илић-Пуповац



Прилог 3.

ИЗЈАВА О КОРИШЋЕЊУ

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Никола Тесла“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Нишу, унесе моју докторску дисертацију под насловом:

Економска додата вредност у функцији утврђивања

компензационих система у предузећу

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату, погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију, унету у Дигитални репозиторијум Универзитета у Нишу могу користити сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство
2. Ауторство - некомерцијално
3. Ауторство – некомерцијално – без прераде
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима
5. Ауторство – без прераде
6. Ауторство – делити под истим условима

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци; кратак опис лиценци дат је на полеђини листа).

У Нишу, 22. септембар 2014. год.

Аутор дисертације: мр Маја Илић-Пуповац

Потпис докторанда:

Маја Илић-Пуповац