



ISSN 0023-2394  
ISSN 1450-6114  
UDC 657

М52 Часопис националног  
значаја за теорију и њену  
операционализацију

# РАЧУНОВОДСТВО



International  
Federation of  
Accountants



International  
Accounting  
Standards  
Board



South Eastern  
European  
Partnership on  
Accountancy  
Development

ЧАСОПИС ЗА РАЧУНОВОДСТВО, РЕВИЗИЈУ И ПОСЛОВНЕ ФИНАНСИЈЕ

♦ др Ана ЛАЛЕВИЋ ФИЛИПОВИЋ  
**МОГУЋНОСТ ИНФОРМАЦИОНЕ ПОДРШКЕ  
TARGET COSTING-А ГЕНЕРИЧКИМ  
СТРАТЕГИЈАМА ПРЕДУЗЕЋА**

♦ др Владимир ЗАКИЋ  
**МЕТОДОЛОГИЈА ОБРАЧУНА И  
РАЧУНОВОДСТВЕНЕ МОДИФИКАЦИЈЕ  
У ОКВИРУ EVA КОНЦЕПТА**

♦ мр Драженко ЛУКАЧ  
**ФУНДАМЕНТАЛНА АНАЛИЗА  
ХАРТИЈА ОД ВРЕДНОСТИ  
ПРЕДУЗЕЋА ИЗ РЕАЛНОГ СЕКТОРА**

1-2

# РАЧУНОВОДСТВО

ЧАСОПИС ЗА РАЧУНОВОДСТВО, РЕВИЗИЈУ И ПОСЛОВНЕ ФИНАНСИЈЕ  
ГОДИНА LV \* Бр. 1-2 \* Београд, јануар-фебруар 2012.

Издавач:

"РАЧУНОВОДСТВО" д.о.о.

Суиздавач:

Савез рачуновођа и  
ревизора Србије

Генерални секретар  
и главни и одговорни уредник  
др Pero Шкобић

Његошева 19, Београд, п. фах. 403  
info@srrs.org.rs

Одговорни уредник  
"Рачуноводства"  
 mr Рада Стојановић

Лектор  
mr Ана Бојановић,

Технички уредник  
Витомир Савић

РЕДАКЦИОНИ ОДБОР  
Andrić dr Mirko, Алексић Bogoljub,  
Вукелић dr Gordana, Иванишевић dr  
Milograd, Малешевић dr Ђоко,  
Малинић dr Слободан, Милићевић dr  
Весна, Новићевић dr Благоје,  
Петровић dr Марко Рамичевић dr  
Божидар, Стојановић mr Рада,  
Секуловић dr Богдан,  
Шкарић Јовановић dr Ката

ИЗ ИНОСТРАНСТВА  
Prof. Alexander Russell, Scotland  
Prof. Mieczyslaw Dobija, Poland  
Prof. Frants Butynets, Ukraine  
Prof. Metka Tekavcic, Slovenia  
Prof. Robert W. McGee, US  
Prof. Serdar Ozkan, Turkey  
Prof. Željko Šević, Scotland

Телефони:  
Ген.секретар 3239-444  
Одговорни уредник 3344-883, 3344-887  
Уредништво 3241-948  
Саветници 3233-077, 3344-549  
3345-043, 3345-329, 3345-429  
Курсеви 33-43-140, 33-43-215, 3231-549  
Маркетинг 3233-088  
Ел. водич кроз посл. 3344-949, 3344-922  
Претплатник 3233-088, 3238-611  
Рачуноводство 3344-405  
Слободна телефонска линија (сугестије,  
рекламације, коментари...) 33-45-001  
Телефакс (011) 3231-220, 3345-527  
E-mail: casopis@srrs.rs  
Војвођанска банка А.Д. 355-1040232-19  
Центробанка А.Д. 145-3232-76

Copyright © 1956, Савез РР Србије  
ПРЕШТАМПАВАЊЕ објављених текстова није  
дозвољено без одобрења издавача и  
навођења извора.  
Текст не може бити репродукован  
снимањем, фотокопирањем, електронски  
или на други начин, без претходне  
сагласности издавача

Штампа:Космос, Београд, Светог Саве 16-18

CIP – Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд  
657

РАЧУНОВОДСТВО : часопис за  
рачуноводство, ревизију и пословне финансије  
(главни и одговорни уредник др Pero Шкобић;  
одговорни уредник mr Рада Стојановић. – Год.43,  
бр. 1 (јануар 1998).– Београд : Рачуноводство:  
Савез рачуновођа и ревизора Србије, 1998 –  
(Београд : Космос). – 29 цм

Месечно. - Је наставак: Књиговодство  
(кирилично изд.)=ISSN 0023-2394

ISSN 1450-6114 = Рачуноводство  
COBISS.SR-ID 139739399

## Садржај

РЕЧ УРЕДНИКА.....	3
Упутство ауторима.....	4

## ФИНАНСИЈСКО РАЧУНОВОДСТВО

Иван КОСТИЋ	
Модели информационих система за обраду докумената у рачуноводству трговинских предузећа у Е-окружењу .....	6

## УПРАВЉАЧКО РАЧУНОВОДСТВО

др Ана ЛАЛЕВИЋ ФИЛИПОВИЋ	
Могућност информационе подршке Target Costing-a генеричким стратегијама предузећа.....	21

## ПОСЛОВНЕ ФИНАНСИЈЕ

др Владимир ЗАКИЋ	
Методологија обрачуна и рачуноводствене модификације у оквиру EVA концепта .....	31
др Вук ОГЊАНОВИЋ	
Друштвена одговорност компанија на финансијском тржишту .....	46
мр Драженко ЛУКАЧ	
Фундаментална анализа хартија од вредности предузећа из реалног сектора.....	54

## БАНКАРСТВО

др Снежана П. КНЕЖЕВИЋ, Марко ФАБРИС	
Идентификовање и анализа поступака банке у случају несолвентности дужника .....	68
др Миљана БАРЈАКТАРОВИЋ, др Душана КАРИЋ	
Стратегија управљања средствима и обавезама банке .....	79

## ОСИГУРАЊЕ

мр Јелена ШАВАЊА, др Станиша АВДАЛОВИЋ	
Оптимизација односа између стратеџиског управљања ризицима и процене штете у осигурању .....	90
Марко ЈОВАНОВИЋ	
Компаративна анализа тржишта осигурања моторних возила у Србији и земљама региона.....	102

## ЈАВНЕ ФИНАНСИЈЕ

мр Небојша ЈЕРИМИЋ, мр Јана СПАСОЈЕВИЋ	
Реформе закона о опорезивању доходка грађана у земљама централне и источне Европе .....	113

## ЈАВНИ СЕКТОР

Рада СИМЕТИЋ, мастер екон.	
Инвестициони фондови у Србији .....	124

## Реч уредника

Поштовани читаоци,

Основна обележја текућег периода су конкурентност и борба за опстанак и афирмишење на тржишту, која често подразумева нелојалну конкуренцију и ерозију моралне димензије привређивања. Часопис „Рачуноводство“, после више од полуековног трајања, гласило Савеза рачуновођа и ревизора Србије, угледне чланице Међународне федерације рачуновођа, препознатљив је по разумљивости, релевантности, неутралности, објективности и потпуности. Очигледно је да су то, истовремено и не случајно, квалитетивне карактеристике финансијског извештавања и професионалне одговорности које захтева регулатива која је предмет свакодневних активности не само посленика рачуноводства, ревизије, аналитичара и пословних финансија, већ и управљачких структура.

„Рачуноводство“ ће, у години која је увек велико започела, као часопис од националног значаја, тематски углавном бити оријентисано на рачуноводство, ревизију и пословне финансије, уз тежњу ка повезивању теоријских разматрања и компаративан приступ критичним тачкама и уз истицање њихове специфичности у различитим облицима организовања привредних друштава. Циљ је подстицање савршеније форме приступа наведеним дисциплинама, изналаžeње нових теоријских решења, јачање професионалне одговорности, конкурентности, као и подстицање процеса промене положаја и улоге професионалних рачуновођа.

У том смислу написи, претежно научни и повремено стручни радови са одговарајућом тематском оријентацијом биће презентовани у сталним рубрикама овог двомесечног издања: рачуноводствена регулатива, финансијско рачуноводство, управљачко рачуноводство, пословне финансије, контрола и ревизија, банкарство, осигурање, јавни сектор.

Финансијска криза, која траје од 2007, пренела се већ и на други квартал, претећи привредама великог броја земаља, као и нашој земљи, депресијом за коју се сматра да настаје када бруто друштвени производ земље константно опада у два узастопна квартала и настави даље да опада. Познати нобеловац, Стиглиц (Joseph Stiglitz), истиче да актуелна криза, поред тога што представља економску кризу, представља и људску трагедију јер је настала услед незаједљиве похлете за новцем, уживањем и неумерене потрошње природних и материјалних добара. Похлепа и страх да се све што је стечено може брзо изгубити представљају основне карактеристике ерозије моралне димензије капитализма и покретаче таквог система, који се уместо на морал, веру и сигурност ослења на интерес и профит по сваку цену. Праве узроке актуелне кризе треба тражити у противречностима савременог друштва, односно она представља ономену у вези са правцем којим је кренуло човечанство.

Пошто велике кризе захтевају и одговарајуће мере, написи објављени у овом часопису треба да допринесу најпре свеобухватнијем разумевању узрока настанка кризе, њиховог односа са пословним финансијама, рачуноводством и ревизијом а потом и да укажу на правце деловања у овим областима у циљу њеног превазилажења.

У том смислу упућујемо отворен позив ауторима за слање радова, о чијој форми је дато упутство у овом издању, као и читаоцима за конструтивне сугестије које би допринеле квалитетнијем трајању и подстицању целисног аңажмана овог часописа.

Фебруар 2012.

Одговорни уредник  
mr Рада Стојановић

# Упутство ауторима

Часопис *Рачуноводство*, који је од надлежног министарства категоризован као часопис од националног значаја (ознака М52), а иначе једини научни часопис у Србији из области рачуноводства, двомесечно је издање.

Достигнути ниво квалитета Часописа у директној вези са интересовањем аутора за објављивање радова у њему. У том смислу при разматрању радова првенство имају аутори који су претплатници часописа *Рачуноводство*, што свакако не доводи у питање основни услов за објављивање, односно квалитет достављеног рада, који треба да буде потврђен у поступку рецензије.

Рецензент предлаже категоризацију, при чему је рецензент анониман за аутора, као што је аутор анониман за рецензента. По извршеној рецензији рецензент може: дати позитивну рецензију, предложити дораду или дати негативну рецензију. За радове са позитивном рецензијом рецензент предлаже категоризацију рада у складу са правилником надлежног министарства: изворни научни чланак, прегледни научни чланак и стручни чланак.

Редакција задржава право да рад прилагоди општим правилима уређивања Часописа и стандарду српског језика.

## Форма рада

Рад достављен за објављивање у *Рачуноводству* треба да има следеће карактеристике:

- рад треба да буде припремљен у електронској форми, у програму *Word for Windows* (*Times New Roman*, **ЋИРИЛИЦА**, фонт 12), табеле такође, програм *Word for Windows*, а слике *Corel Draw*;
- на првој страни рада, у горњем левом углу на воде се академско звање, име и презиме (фонт 12), а у фусноти правно лице у коме је аутор запослен, звање, електронска адреса и број телефона аутора (фонт 10);

- главни наслов се исписује на средини (велика слова, фонт 14, болд); поднаслови првог нивоа такође, на средини (велика слова, фонт 12, болд), поднаслови другог нивоа (мала слова, фонт 12, италик);
- подналови, називи табела и илустрација треба да буду нумерисани арапским бројевима (први ниво: 1.1; други ниво поднаслова 1.1.1 итд.)
- табеле и илустрације треба да имају називе и да буду нумерисане арапским бројевима, затим треба да буде назначен њихов извор; уколико је неопходно да се пружи додатно објашњење у вези са њима, оно се даје у фусноти одмах испод табеле или илустрације, а фусноте се обележавају малим словима азбуке у курсиву (а,б,в);
- препоручени обим рада је један ауторски табак (30.000 карактера односно 15 страна, ако је размак између редова 1).

После наслова рад треба да има резиме (фонт 12, итали克), кључне речи (фонт 12, италик), а највећи део рада (фонт 12 без италика) дата је у структури: увод, разрада теме и закључак. На крају рада наводи се коришћена литература.

Наслов, резиме и кључне речи треба да буду дати на српском и енглеском језику.

Резиме треба да садржи опис теме с основним налазима рада, примењену методологију рада и закључак у обиму до 150 речи (око десет реченица). Кључне речи треба да обухвате највише десет речи.

Извори који се користе наводе се у загради (не наводе се у фуснотама), навођењем презимена аутора, назива дела, године издања и странице (нпр. Петровић, Ђукић *Теорија биланса*, 2010,158). Ако цитирани рад има више од два аутора, наводи се само име првог аутора, уз назнаку да има још коаутора (Марковић и други, 2009, 43). Инострана имена транскрибују се на ћирилицу како се изговарају на српском језику, а приликом првог помињања у тексту име у извornom

облику наводи се у загради, италик словима (нпр. Мајкл Пакалук - *Michael Pakaluk*).

Списак литературе наводи се на крају текста по азбучном редоследу презимена аутора. Уколико се наводи више извора истог аутора, поштује се хронолошки ред објављивања. Списак литературе и других извора наводи се по следећем редоследу: књиге и монографије, затим чланци у научним часописима, радови у зборницима, прописи и интернет извори, на следећи начин:

**Књиге, монографије:** презиме, иницијали имена аутора (година издања), назив публикације, место, назив издавача (нпр. Петровић М. (2007) *Финансијско рачуноводство*, Београд, Центар за издавачку делатност Економског факултета у Београду). При том назив књиге или монографије исписује се италик словима.

**Чланци у научним часописима:** презиме, иницијали имена аутора, назив чланка, назив и број часописа, издавач, година издања, страна. При том, назив чланка ставља се под наводнике, а назив часописа исписује се италик словима (нпр. Петровић М. "Ревизија финансијских извештаја као облик слободне професије",

*Рачуноводство*, бр. 3-4, Савез рачуновођа и ревизора Србије, 2009, стр.45-62).

**Радови у зборницима са научних скупова:** презиме, иницијали имена аутора назив рада, назив научног скупа и зборника радова, издавач, место, година издања. При том, назлов члanka ставља се под наводнике, а назив зборника исписује се италик словима (нпр.Петровић М. "Одговорност менаџмента за екстерно финансијско извештавање", XXXVIII симпозијум CPPC: Улога и задаци финансијског извештавања у процесу придрживања Европској унији, CPPC, Златибор, 2008, стр. 234-263).

**Прописи:** пун назив прописа, гласило, број и година објављивања, члан став и тачка прописа (нпр. Закон о привредним друштвима, *Сл. гласник РС*, бр.32/2011, чл. 125, ст.3, т.8).

**Извори са интернета:** назив, адреса сајта, датум приступања (нпр:[www.ifac.org](http://www.ifac.org), 21.02.2012).

Рад доставити на e-mail: [stojanovicr@srrs.rs](mailto:stojanovicr@srrs.rs) или поштом, на адресу: "Рачуноводство", Његошева 19, 11 000 Београд.

*Уредник*

# Финансијско рачуноводство

УДК 007:657]:004 ; 005.92:004.63

Пregледни научни чланак

Иван  
КОСТИЋ\*

## Модели информационих система за обраду докумената у рачуноводству трговинских предузећа у е-окружењу

### Резиме

Велика трговинска предузећа од својих добављача на годишњем нивоу приме и обраде више стотина хиљада финансијских докумената у папирној форми. Конвенционалан приступ обради велике количине папирних докумената изразито је радно-интензиван и захтева употребу значајне количине ресурса и времена. Што је предузеће веће, проблеми све више долазе до изражaja и веће су потребе за применом неког од савремених решења за аутоматизацију обраде улазних докумената. Развој савременог система размене финансијске документације намењене рачуноводственом евидентирању пословних промена у данашњим условима је незамислив без примене ICT (Information and Communication Technology). У зависности од примењених ICT технологија, унапређење размене и обраде финансијских докумената може се постићи на следеће начине: 1) применом алата за оптичко препознавање карактера и аутоматски унос, 2) слањем и пријемом неструктурираних e-докумената и 3) увођењем EDI (Electronic Data Interchange) система. Циљ овог рада је да се анализирају различити модели информационих система за обраду докумената у рачуноводству и развије модел које се може применити у трговинским предузећима у земљи, узимајући у обзир захтеве стејкохлдера, законска ограничења, трендове у развоју ICT, стандарде у овој области, као и ефекте примене новог система у поређењу са конвенционалним начином рада.

**Кључне речи:** информациони системи у рачуноводству, системи за аутоматско књижење, EDI.

### Увод

Конвенционалан приступ и техника обраде књиговодствене документације показали су се недовољно ефикасним у савременом пословном окружењу у великим системима. И поред евидентног продора информационо-комуникацио-

них технологија у област рачуноводства, чињеница је да се дистрибуција већине докумената и даље врши у папирном облику. Дизајнирање и израда докумената реализује се уз помоћ информационих система, али се ови исти документи на другој страни, уносе у информациони систем регистровањем података са папира. Што је систем

\* Докторант, Економски факултет, Универзитет у Крагујевцу

већи, овај проблем више долази до изражaja. Ве-лика предузећа, посебно трговинска, примају на дневном нивоу по неколико хиљада финан-сијских докумената у папирном облику. Конвен-ционалан приступ обради велике количине па-пирних докумената изразито је радно-интен-зиван и захтева употребу значајне количине ресурса и времена. Поред тога, поједини подаци се ручно уносе у различите информационе сис-теме и по неколико пута, уколико ови системи нису повезани. Осим трошкова ангажовања за-послених који се у великим предузећима мере десетинама хиљада евра, оваквим начином обраде настају и следећи проблеми:

- кашњења у плаћању и плаћање затезне ка-мате,
- непостојање правовременог увида у трош-кове,
- грешке у обради,
- двострука плаћања или губитак рачуна и др<sup>1</sup>.

Према истраживању E-invoicing 2010, које су у земљама Европске уније спровели Innopay и Euro Banking Association<sup>2</sup>, број организација које прелазе на електронске видове обраде финан-сијских докумената у сталном је порасту. Од 2006. године овај број се повећавао у просеку за 50% сваке године, у поређењу са претходном годином. Главни фактори који утичу на већи степен примене електронске обраде су:

- уштеде у трошковима,
- већа ефикасност и виши ниво квалитета по-словања, као последица распоређивања људ-ских ресурса из мануелних активности у ак-тивности засноване на знању,
- боље управљање финансијама као последица брже обраде рачуна и могућности коришћења попуста за превремено плаћање,
- унапређење односа са клијентима и др.

Предмет истраживања у овом раду су савре-мене информационо-комуникационе техноло-гије које се могу применити у рачуноводству тр-говинских предузећа у циљу унапређења кон-венционалне обраде финансијских докумената кроз интеграцију података и информационе сис-теме. Циљ истраживања је да се анализирају раз-личити модели информационих система за об-раду докумената у рачуноводству и развије мод-ел који се може применити у трговинским пре-дузећима у земљи, узимајући у обзир захтеве

стејкхолдера, законска ограничења, трендове у развоју ICT, стандарде у овој области, као и ефекте примене новог система у поређењу са конвенционалним начином рада.

Рад је подељен на четири поглавља. Први део односи се на повезаност информационо-кому-никационих технологија и пословања у трго-вини. У другом делу анализиране су тренутно важеће законске регулативе у земљи у области размене и обраде докумената у електронској форми. Анализа различитих ICT решења за по-дршку размени и обради докумената дата је у трећем делу. У четвртом делу дат је модел развијеног информационог система (IS - Infor-mation System) у репрезентативном трговин-ском предузећу и презентовани су ефекти при-мене развијеног модела у поређењу са конвен-ционалним начином рада.

## **1. Информационо-комуникационе технологије у трговинским предузећима**

Савремени услови пословања захтевају да свака пословна функција у трговинском предузећу буде подржана одговарајућим информа-ционим системом. У процесу набавке SCM (Sup-ply Chain Management) системи обезбеђују ау-томатски ток информација између чланова ланца снабдевања и помажу у одлучивању шта, колико и када поручити или послати. Помоћу бар-код технологије под називом UPC (Universal Product Code) и EAN13 стандарда омогућени су јединствено означавање и идентификација про-извода. За електронску размену података морају се применити одговарајући техничко-инфор-матички стандарди за креирање садржаја по-ловних порука различитих намена. Стандардом EANCOM 2002 стандардизована је размена чак 49 различитих типова порука које покривају све потребне пословне процесе у ланцима снаб-девања<sup>3</sup>. За размену стандардизованих порука предузећа имају потребу и за успостављањем сигурног пута за комуникацију и успостављање повратне спрете. То се постиже преко проце-сорских кућа и њихове инфраструктуре.

У области маркетинга и продаје применују проналазе CRM (Customer Relationship Manage-ment) системи и електронска продаја. CRM сис-теми користе се за координацију свих пословних

1) *Top 10 Reasons to Automate Your AP Process*, Kofax Development UK Ltd, (2009), преузето са: <http://www.kofax.com/markview/downloads/whitepapers/wp-top-10-reasons-automate-accounts-payables.pdf> (март 2011.)

2) Nienhuis J., J., Bryant, C., (2010), "E-invoicing 2010 - European market guide", Innopay and Euro Banking Association, pp. 24-48.

3) Бабић, С., (2010), „Имплементација система ланаца снабдевања”, ИНФОТЕХ-Јахорина Vol. 9. Ref. E-III-10, стр. 600-604.

активности усмерених на интеракцију организације са купцима и корисницима услуга, као и за оптимизацију задовољства купаца и лојалности. Добар пример примене CRM система и електронске продаје су on-line интернет продавнице које уз помоћ CRM функције прате шта купци купују или гледају, и на основу тога предлажу производе за које се претпоставља да ће им бити интересантни<sup>4</sup>. Код класичне продаје са продајним местом, присутни су POS (Point of Sale) системи. Учитавање бар-кодова и електронска регистрација продаје на благајнама омогућава предузећима да прате тачне износе потрошње купаца по продавницама, као и да се предупреди недостатак залиха.

Финансијску оперативу, рачуноводство и планирање подржава ERP систем (Enterprise Resource Planning). Структуру ERP система чине колекције апликација које су организоване по функционалним областима и које се називају модули. Ова врста система кроз модуларну организацију омогућава интеграцију свих пословних система у једној апликацији. Проширенi ERP систем који је фокусиран на интернет решења омогућава интеграцију нових модула као што су: SCM (Supply Chain Management), CRM (Customer Relationship Management), SFA (Sales Force Automation), APS (Advanced Planning and Scheduling), BI (Business Intelligence) и e-Business<sup>5</sup>. Већина ERP система поседује и модул за управљање људским ресурсима чиме се могу аутоматизовати процеси и у овом сегменту.

Долазак иностраних трговинских ланаца на локално тржиште и развој интернета, допринали су преносу већине описаних технологија и на локално тржиште. Посебно треба истаћи убрзани развој електорнске продаје и примену EDI система у процесу управљања ланцима снабдевања. Према подацима Републичког завода за статистику, преко 380.000 лица куповало је или поручивало робу и услуге путем интернета у 2011. години, што представља повећање од преко 100.000 корисника у односу на 2010. годину<sup>6</sup>. Активности промовисања EDI система од стране

Привредне коморе Србије и међународне организације за стандардизацију GS1<sup>7</sup>, имале су за резултат успешну имплементацију EDI система у више великих трговинских ланаца у Републици Србији и код њихових добављача. Треба напоменути да се ове имплементације за сада односе искључиво на размену информација у сегменту поручивања робе и потврде испоруке, док је за размену финансијских докумената потребно сачекати испуњење законом прописаних услова.

## 2. Законска регулатива

Закон о електронском потпису<sup>8</sup> донет је 2004. године, а крајем 2009. године ступили су на снагу и Закон о електронској трговини<sup>9</sup>, као и Закон о електронском документу<sup>10</sup>, којима је затворен правни оквир за бржи развој електронског пословања и интензивније и свеобухватније коришћење савремених електронских средстава комуникације у свим областима пословања.

Употреба квалификованог електронског потписа основ је пуноважности електронског документа. Квалифицирани електронски потпис има исто право дејство као и оверени својеручни потпис. Директива EU 1999/93/EC о електронским потписима<sup>11</sup> представља правно утемељење електронског потписа у свим земљама ЕУ. Закон о електронском потпису у Републици Србији усклађен је са ЕУ директивом. Закон о електронском документу надовезује се на прописе о електронском потпису, одређујући услове и начин поступања са електронским документом. Овим законом одређују се појам електронског документа, услови за формирање и чување докумената у електронском облику, појам оригинала и копије, као и могућност претварања докумената из папирног у електронски облик и обратно.

У члану 4. Закона о електронском документу и члану 3. Закона о електронском потпису изричично се наводи да се електронском документу

- 4) Опачић, М., „Информационе технологије и конкурентска предност”, Мастер теза, Универзитет Сингидунум, Београд, стр. 83.
- 5) Петровић, Р., Д., (2009), „ERP системи у функцији унапређења квалитета пословања”, Зборник радова, 36. Национална конференција о квалитету 2009, Крагујевац, стр. A16-A20.
- 6) Употреба информационо-комуникационих технологија у Републици Србији, 2011, Републички завод за статистику (2011), Београд, стр. 11
- 7) Прва EDI конференција у Србији, преузето са: <http://www.gs1yu.org/>, (март 2011.)
- 8) „Службени гласник РС”, бр. 135-04
- 9) „Службени гласник РС”, бр. 41-09
- 10) „Службени гласник РС”, бр. 51-09
- 11) Directive 1999/93/EC on a Community framework for electronic signatures, преузето са: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:013:0012:0020:EN:PDF>, (март 2011.)

не може оспорити пуноважност само због тога што је у електронском облику<sup>12</sup>. Међутим, члан 4, став 3, тачка 6. Закона о електронском документу спречава употребу електронског документа свуда где је посебним законом или подзаконским актом који ближе одређује одређену материју изричito одређена употреба својеручног потписа на папиру или овереног својеручног потписа.

Према члану 9. Закона о рачуноводству и ревизiji<sup>13</sup>, дозвољено је да рачун или била која друга рачуноводствена исправа на основу које се књиже пословне промене буде у електронској форми и достављена електронским путем уколико је потписана електронским потписом и потврђена електронском поруком према уговору који је потписан између пошиљаоца и примаоца. Законом је такође прописана и обавеза за правна лица, која се односи на чување, односно архивирање електронских докумената у самом информационом систему, или на медијима који омогућавају непроменљивост електронског записа за време утврђено законом.

Законом о порезу на додату вредност<sup>14</sup> нису прописани облик и потпуна садржина рачуна, већ само основни подаци које рачун мора да садржи (члан 42. Закона). Према Мишљењу Министарства финансија, бр. 413-00-552/2011-04, од 29.06.2011. године<sup>15</sup>, рачуном који је обvezник пореза на додату вредност у складу са Законом дужан да изда за сваки промет добара и услуга другим обveznicima, сматра се и документ који је послат електронским путем (електронски документ) у складу са прописима којима се уређује електронски документ, а који садржи све елементе прописане Законом, што указује на тенденцију лаганог превазилажења папирне форме докумената. Овде треба напоменути да се Законом о електронском документу уводи и појам употребе временског жига као поступка за поуздано означавање да су електронски подаци постојали пре означеног тренутка. У Републици Србији тренутно (јануар 2012) не постоји цертификовано тело које се

бави комерцијалним издавањем временског жига (TSA - Time Stamping Authority), чиме законом прописани услови електронске размене финансијских докумената и даље нису испуњени.

Имајући у виду да усвојена Стратегија развоја информационог друштва у Републици Србији до 2020. године<sup>16</sup> међу приоритетима поставља подстицање развоја е-пословања, електронске рачуне и електронско плаћање, као и да у ЈП ПТТ саобраћај „Србија“ постоје планови за постављање Time Stamping сервера за комерцијалне намене<sup>17</sup>, реално је очекивати скори почетак електронске размене финансијских докумената у Републици Србији.

### **3. Савремена информационо-комуникациона решења за управљање документима**

Развој савременог система размене финансијске документације намењене рачуноводственом евидентирању пословних промена у данашњим условима незамислив је без примене ICT. Достављање робних фактура од стране добављача и њихова обрада и књижење на страни купца квантитативно предњаче у пракси у сваком трговинском предузећу и због тога овај тип документа узимамо као пример.

У зависности од примењених ICT технологија, унапређење размене и обраде финансијских докумената може се постићи на следеће начине<sup>18</sup>:

- 1) алатима за препознавање текста и аутоматски унос - OCR (Optical Character Recognition) системи,
- 2) слањем и пријемом неструктурirаних e-документа (e-invoicing) и
- 3) увођењем EDI система.

Предношења одлуке о увођењу неког од решења за унапређење размене и обраде финансијских докумената потребно је да предузеће

12) Спасић, Д., (2007), „Статус имплементације закона о електронском потпису у Републици Србији”, Постел 2007, Зборник радова, стр. 181-190, Саобраћајни факултет, Београд

13) „Службени гласник РС”, бр. 46-06

14) „Службени гласник РС”, бр. 84-04

15) Билтен - службена објашњења и стручна мишљења за примену финансијских прописа, Министарство финансија Републике Србије, бр. 7-8/2011, стр. 96-98.

16) „Службени гласник РС”, бр. 51-10

17) Спасић, Д., (2010), „Временски жигови сертификационог тела Поште”, Постел 2010, Зборник радова, стр.175-184, Саобраћајни факултет, Београд

18) Сокач, И., (2010), „Јуримо садашњост да не изгубимо будућност”, Progressive Magazin, бр.76, преузето са: <http://www.crier.rs/> (септембар 2010.)

направи одговарајућу анализу трошкова и користи од новог решења. Решење које може бити веома ефикасно за неке организације може бити неисплативо за друге. Такође, неке организације могу лакше да прилагоде своје процесе и процедуре од других.

### *3.1 Алати за препознавање текста и аутоматски унос (OCR системи)*

Алати за препознавање текста и аутоматски унос представљају комбинацију скенера и специјалног софтвера који има могућност оптичког препознавања карактера на претходно скенираним документима и структуирања излаза у одговарајућој форми за даљу обраду. Савремени ултрабрзи скенери у стању су да изврше прецизно скенирање преко стотину страница у минути. Са друге стране, различите апликације поседују најквалитетније технологије за препознавање куцаног или ручно писаног текста из којих проистиче изузетна тачност препознатих података у скенираном материјалу. Систем карактерише и јединствени алгоритам учења и брзог препознавања нових типова докумената по принципу неуронских мрежа. Логичан след наведених поступака је и електронско архивирање докумената.

Главна предност система огледа се у могућности његове имплементације без измена у пословном систему пословних партнера<sup>19</sup>. Осим убрзања поступка обраде фактура, корист

на страни купца је и у убрзању целокупног пословног процеса у оперативним финансијама, али и у могућности коришћења попуста које добављачи дају за превремено плаћање. Такође, постоји могућност умањења трошкова запослених у књиговодству добављача или њиховог ангажовања на продуктивнијим пословима. Треба напоменути и да већина произвођача OCR решења нуде надоградњу за прихватавање и обраду електронских докумената, EDI и XML (Extensible Markup Language) порука на већ постављеном OCR систему. На тај начин долази се до интегрисаног система обраде документације који је у стању да прихвати и обради документацију примљену у било ком облику.

### *3.2 Слање и пријем докумената у неструктурираној електронској форми (e-invoicing)*

Фактуре уместо у папирној форми могу иницијално бити послате и примљене и електронским путем уз услов да садрже квалификован електронски потпис и временски жиг. Конкретно, пакет за електронску размену финансијских докумената представља софтвер који се састоји од „sender“ и „receiver“ апликације које након инсталирања код пословних субјеката омогућавају електронску размену докумената једноставним бирањем новог „output-device-a“ уместо саме штампе докумената<sup>20</sup>. Документ, односно фактура у

*Слика бр. 1 - Типичан модел OCR система*

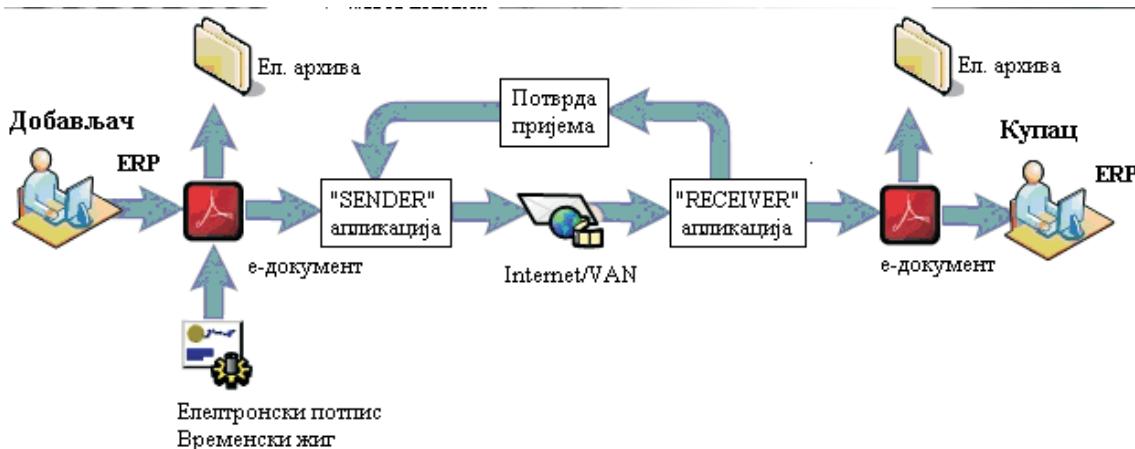


*Извор: Kofax Capture 9 Getting Started Guide, Kofax Inc., (2009), Irvine, p. 18.*

<sup>19</sup>) Casher, J., (2009), "Overcoming Barriers to AP Automation: A Roadmap to Success", IOMA Advisory Services, New York, p. 3.

<sup>20</sup>) Сокач, И., (2010), „Јуримо садашњост да не изгубимо будућност“, Progressive Magazin, бр.76, преузето са: <http://www.crier.rs/> (септембар 2010.)

Слика бр. 2 - Слање и пријем е-докумената



одређеном формату електронским путем долази до купца, где се даље обрађује и аутоматски књижи. Добављач са друге стране након слanja добија потврду да је фактура примљена и про-књижена.

Adobe Acrobat X представља добар пример апликације која омогућава дигитално потписивање и временско означавање (печатирање) електронских PDF (Portable Document Format) докумената. Предуслов за дигитално потписивање и временско означавање је да корисник поред поменуте апликације поседује електронски (дигитални) сертификат, има приступ CRL (Certificate Revocation List) и/или OCSP (Online Certificate Status Protocol) серверима сертификационог тела, и приступ Timestamp серверу који је RFC 3161 компатибилан<sup>21</sup>.

На овај начин и добављач унапређује пословање, тако што се одмах након издавања његов рачун достави у пословни систем купца. Такође, добављач фактуру не мора да штампа, пакује у коверте и шаље поштом, већ након потврђеног слanja електронским путем исту са електронским потписом архивира у е-форми.

### 3.3 EDI (Electronic Data Interchange)

EDI представља структурирану размену података између организација електронским путем. EDI поруке генерално садрже идентичне информације које се уобичајено могу наћи на папирним документима који се користе за исту организациону намену. Форматирани подаци који представљају документе могу се преносити од издаваоца до примаоца, употребом телекому-

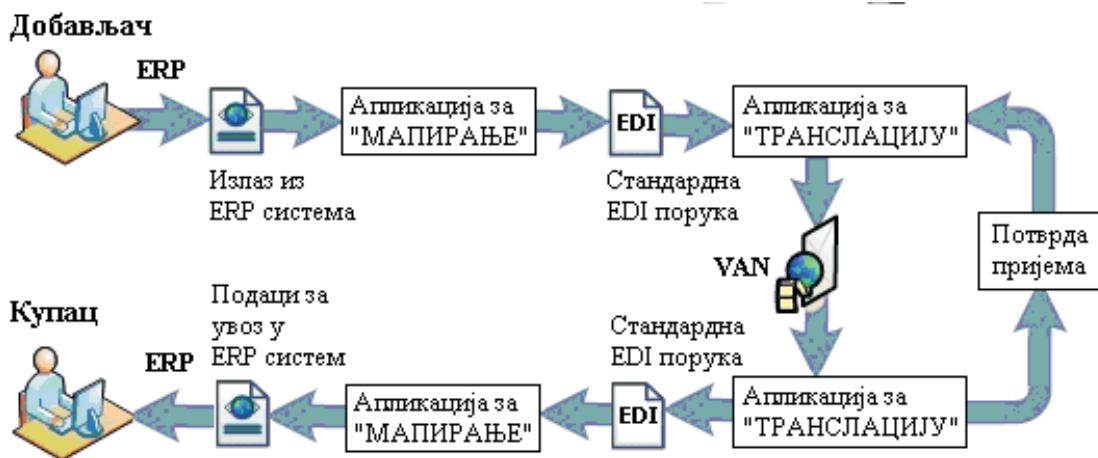
никационих технологија или транспортовати на електронским медијима за чување података. Без обзира на начин преноса, обрада EDI порука врши се искључиво на рачунарима. Учешће људског фактора потребно је само у случају грешака. Структурирање EDI порука врши се на основу одговарајућих строго прописаних стандарда (EDIFACT, ANSI X12, TRADACOMS и др.). EDI стандарди су осмишљени тако да буду независни од комуникационе технологије и применењеног софтвера за размену порука. EDI поруке могу се размењивати применом било које комуникационе технологије коју договоре пошиљалац и прималац: FTP (File Transfer Protocol), e-mail, HTTP (Hypertext Transfer Protocol), AS1 (Applicability Statement 1), AS2 (Applicability Statement 2) и слично. У општем случају за размену EDI порука користе се процесорске куће (VAN - Value Added Network)<sup>22</sup>. VAN представљају посреднике у EDI комуникацији између предузећа. VAN је одговоран за рутирање, чување и испоруку EDI порука. VAN оператори могу бити телекомуникационе компаније, специјализоване компаније или велике фирме које сарађују са великим бројем купаца и добављача. Сваки VAN има свој комуникациони протокол према коме се обавља размена EDI порука.

Поступак слanja података започиње извозом фајла са подацима из ERP система. Уз помоћ одговарајућег програма за „мапирање“, из фајла се добија EDI порука. Апликација за транслацију EDI порука врши проверу исправности структуре поруке, у складу са одговарајућим стандардом који је договорен са трговачким партнером и послати трговачком партнеру поруку употребе-

<sup>21</sup>) Спасић, Д., (2010), „Временски жигови сертификационог тела Поште“, Постел 2010, Зборник радова, стр.175-184, Саобраћајни факултет, Београд

<sup>22</sup>) Cokešić, V., (2005), "Business Value of Electronic Invoicing", Master Thesis in Informatics, IT University, Goteberg, p. 18.

**Слика бр. 3 - Управљање документима у EDI систему**



бом одговарајућег комуникационог протокола. Након што је EDI порука примљена, апликација за трансляцију EDI порука врши проверу аутентичности трговачког партнера који шаље поруку и исправност структуре података у складу са одговарајућим стандардом. После тога програм за трансляцију прослеђује податке садржане у EDI поруци програму за „мапирање“, који „штампа“ фајл за ERP систем примаоца. Последњи корак би представљало учитавање генерисаног фајла у ERP систем и генерисање ставова за књижење.

EDI представља свеобухватан систем електронске размене докумената, али је уједно и најсложенији за увођење. Пословни процеси прилагођени раду са папирним документима могу захтевати значајније измене да би се прилагодили EDI форми и аутоматској обради. Другу важну баријеру могу да представљају трошкови и време потребно за иницијално постављање система<sup>23</sup>. Трошкови увођења, подешавања и обуке запослених могу да обесхрабре многе организације у увођењу EDI система, и поред његових очигледних предности у односу на папирни начин рада.

#### 4. Анализа модела информационих система за обраду докумената у трговинским предузећима у e-окружењу

Велика трговинска предузећа од својих добављача на годишњем нивоу приме и мануелно обраде више стотина хиљада папирних докумената. Што је предузеће веће, проблеми све више долазе до изражaja и веће су

потребе за применом неког од савремених решења за аутоматизацију обраде улазних докумената. За анализу модела информационог система за подршку документима може да послужи студија случаја трговинског ланца средње величине на локалном тржишту. Трговински ланац располаже дистрибутивном мрежом од 7 мега-маркета и ланцем снабдевања који чини преко 2000 добављача.

Анализом пријема докумената у посматраном предузећу може се закључити да предузеће ове величине прима у просеку 1500 робних фактура од добављача на дневном нивоу. Анализом је утврђено и да запосленом у књиговодству добављача у просеку треба 3-4 минута за мануелан унос једног документа у систем. У току радног времена од 8 сати, књиговођа може максимално да унесе до 150 докумената. Проистиче да је тренутан број од 12 запослених у књиговодству добављача минимум који може да подржи тренутни обим пословања. Свако повећање обима пословне активности и отварање нових дистрибутивних центара морало би да буде праћено повећањем броја запослених у рачуноводству. Са друге стране, претварање књиговодства добављача у једног од највећих генератора трошкова у финансијском сектору никако не може бити решење. Такође, овим се не би решили остали проблеми које конвенционални начин обраде носи са собом<sup>24</sup>.

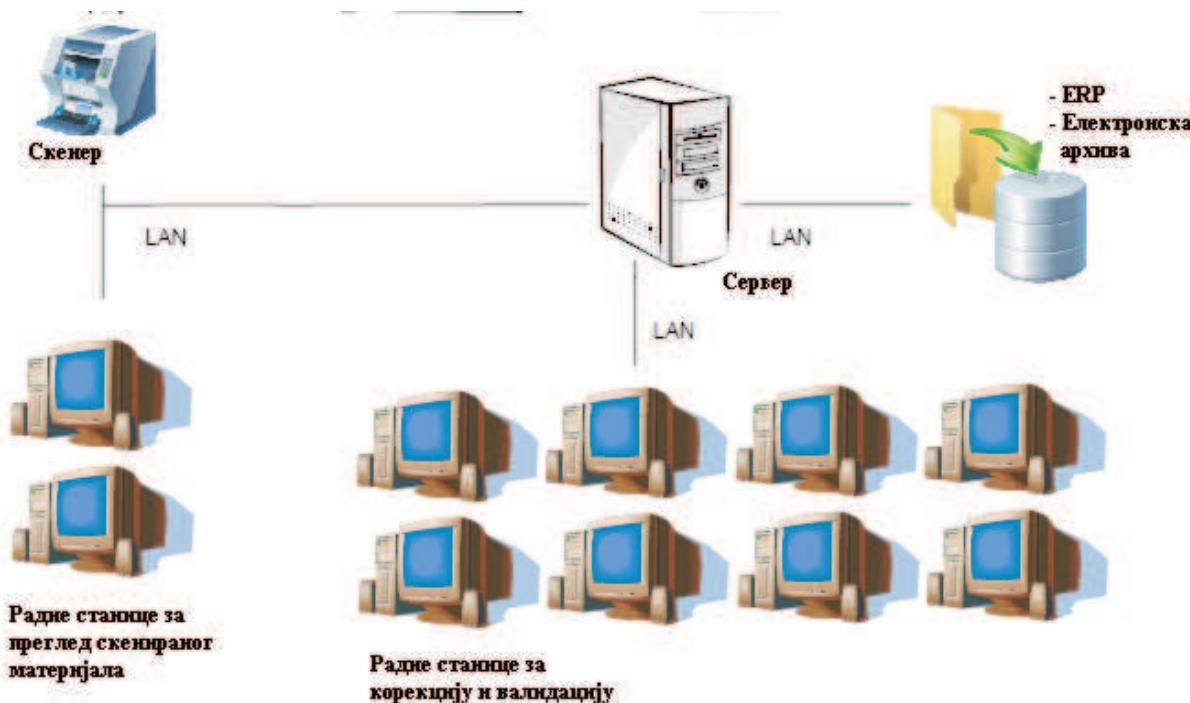
Менаџмент предузећа поставља захтев да се у предузећу развије и имплементира IS за обраду докумената који треба да омогући:

- повећање организационе способности рачуноводства,

<sup>23</sup>) EDI-Barriers to Implementation, преузето са: <http://www.edigenie.com/>, (март 2011.)

<sup>24)</sup> Top 10 Reasons to Automate Your AP Process, Kofax Development UK Ltd, (2009), преузето са: <http://www.kofax.com/markview/downloads/whitepapers/wp-top-10-reasons-automate-accounts-payables.pdf>, (март 2011.)

Слика бр. 4 - Физички модел OCR система



- већу ефикасност обраде финансијских докумената,
- отварање нових дистрибутивних центара, без повећања броја запослених у сектору рачуноводства,
- електронску архиву докумената и премештање физичке архиве у удаљени архивски простор.

Узимајући у обзир доминантну заступљеност папирних докумената у пословању предузећа и ограничења која у Републици Србији постоје у вези са разменом докумената електронским путем, у предузећу је применом SDLC (System Development Life Cycle)<sup>25</sup> методологије имплементиран OCR систем са могућношћу надоградње за прихватање електронских докумената.

#### 4.1 Хардверске и софтверске основе система

Хардверску основу система чине:

- сервер за обраду скенираног материјала и генерисање излаза,
- радне станице за преглед, корекцију и валидацију и
- скенери.

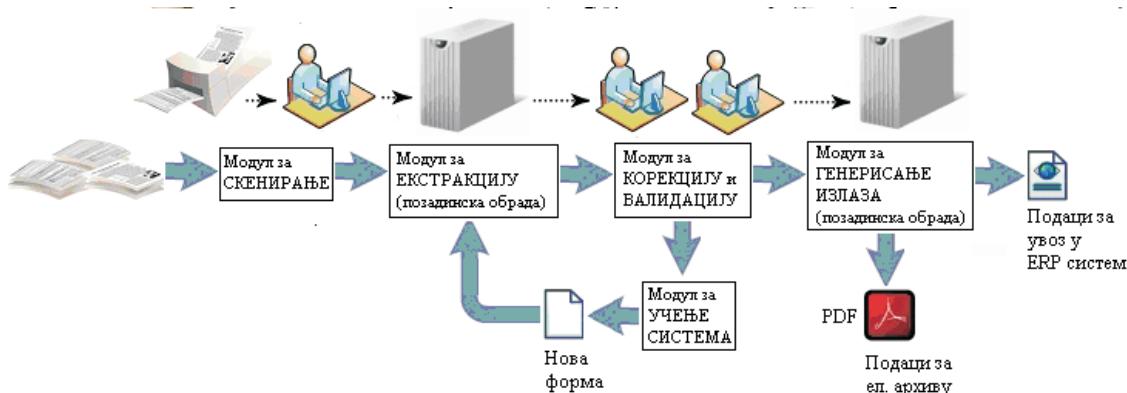
Сервер за обраду скенираног материјала и генерисање излаза представља посебно ди-

зајниран компјутерски систем на коме се оптимално извршавају апликације за скенирање и OCR. Захтевне операције попут OCR обраде користе дискове великих капацитета и брзе процесоре који се не срећу у класичним PC (Personal Computer) рачунарима, а пружају висок степен поузданости и перформанси. Радне станице за преглед, корекцију и валидацију представљају класичне PC рачунаре који су одговарајућом мрежном инфраструктуром повезани са сервером. Имају монитор веће дијагонале (нпр. 19" или 21") који омогућава да се на истом екрану прегледно прикажу скенирани документ и резултат OCR обраде. За скенирање докумената користе се професионални ултрабрзи скенери који постижу брзину од преко 100 скенираних страница у минути при резолуцији не мањој од 300 dpi (dots per inch). Поред велике брзине и прецизности скенирања, скенер поседује уградене посебне механизме који штите документа од гужвања и оштећења. Такође, постоји и могућност штампе серијског броја или бар-кода на полеђини документа, за потребе боље евидентије и повезивања електронске и физичке архиве.

У посматраном предузећу инсталiran је OCR систем кога чине ултра-брзи скенер, 2 радне станице за преглед скенираног материјала и 8 радних станица за корекцију и валидацију као што је приказано на Слици бр.4.

<sup>25)</sup> Арсовски, З., (2008), *Информациони системи*, Економски факултет, Крагујевац, стр. 214.

**Слика бр. 5 - Типично OCR решење и логичка повезаност модула**



OCR софтвер састоји се из више модула за различите намене<sup>26</sup>:

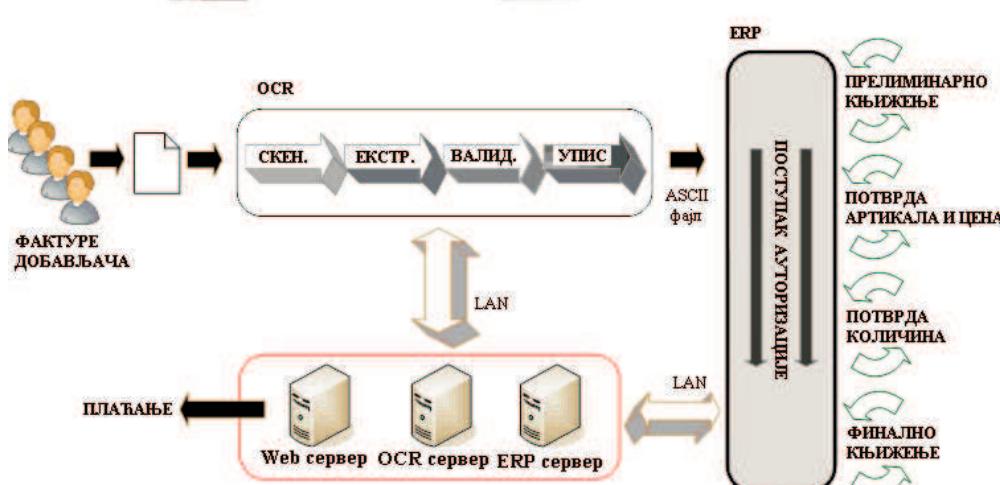
- модул за администрацију система,
- модул за скенирање и привремено смештање скенираног садржаја,
- модул за интерпретацију и екстракцију података,
- модул за корекцију и валидацију,
- модул за on-line учење система,
- излазни модул (интеграција са ERP системом и електронска архива).

Модул за администрацију система намењен је дефинисању основних параметара система од стране систем администратора: типова докумената и података, назива поља, структуре излаза, корисничких профиле и др. Модул за скенирање омогућава оператору управљање уређајем за

скенирање, формирање пакета скенираних докумената, ажурирање садржаја и слање пакета на даљу обраду. Серверски модул за интерпретацију и екстракцију података врши препознавање форме документа и у позадинском процесу идентификује тражене податке које смешта у одговарајућа поља базе података OCR система. Модул за корекцију и валидацију омогућава оператору проверу и корекцију прочитаних података. Сваку корекцију могуће је у облику нове форме запамтити модулом за on-line учење система. Излазни модул генерише резултат OCR обраде у формату који је прилагођен увозу у рачуноводствени систем, и врши складиштење скенираног материјала у електронску архиву.

Интеграција OCR система у постојећи IS предузећа постиже се повезивањем сервера и радних станица у локалну мрежу предузећа (LAN

**Слика бр. 6 – Интеграција OCR система у IS предузећа**



Извор: Ideagen Capture Systems: Auto-AP, преузето са [http://www.root3.co.uk/acc\\_payable.html](http://www.root3.co.uk/acc_payable.html), (децембар 2011)

26) Kofax Transformation Modules 5.0 User's Guide, Kofax Inc., (2010), Irvine, pp. 9-104.

– Local Area Network). Генерисање специфичног формата излаза, који захтева ERP систем, врши се уз помоћ програмског језика који чини саставни део модула за администрацију система. У посматраном предузећу, за размену података примењен је приступ текстуалних ASCII (American Standard Code for Information Interchange) фајлова са фиксном дужином података. Уграђеним програмским језиком развијене су скрипте којима се врши преузимање података из OCR базе и њихово позиционирање у фајл према спецификацији формата подржаног од стране ERP система.

По испуњењу законом предвиђених услова, предузеће може једноставном надоградњом система да омогући приhvатање и обраду електронских докумената у PDF формату, EDI и XML порука<sup>27</sup>. Конкретно радне станице које се користе за преглед скенираног материјала могу да се користе и за пријем и преглед докумената у електронском формату. За то је потребно да се на овим радним станицама постави следеће:

- инсталира софтверски додатак за приhvатање докумената у електронској форми,
- омогући интернет приступ и
- конфигуришу комуникациони канали (e-mail, FTP, VAN).

На тај начин долази се до интегрисаног модела IS који омогућава обраду докумената како у папирном, тако и у електронском облику.

#### 4.2 Учење система

Поред хардверске и програмске основе, база форми рачуна представља подједнако важну компоненту система. У почетној фази OCR систем не може у свом пуном капацитetu да допринесе аутоматизацији књижења. За то је

потребно да се у бази налази што више предфинисаних форми. Почетну фазу примене треба искористити да се кроз систем пропусти што више различитих типова рачуна и систем научи да их правилно препознаје. Због тога прва фаза примене OCR система представља фазу учења система. Сваки нови рачун може се након корекције и валидације снимити у облику форме<sup>28</sup>. Приликом снимања форме потребно је додати и један узорак рачуна који ће послужити за касније препознавање. Сваки следећи пут када се појави познати тип рачуна систем ће применити његову редефинисану форму и извршити аутоматску екстракцију података без потребе за корекцијом. Препорука је да предузеће у фази учења система припреми узорке рачуна од сваког добављача са којим сарађује, и да на основу ових узорака систематски снима форме. Систем омогућава и накнадну администрацију снимљених форми и њихову дораду. Такође, ако се на корекцији појави рачун за који већ постоји форма, могуће је на лицу места извршити њену корекцију, како се уочене грешке не би понављале. У посматраном предузећу у систем су током фазе учења унете форме фактура свих добављача са којима је предузеће имало сарадњу у последњих годину дана (узорак од 2.500 фактура).

#### 4.3 Примена развијеног модела информационог система

Практична примена развијеног модела информационог система одвија се према следећим фазама<sup>29</sup>:

- а) припрема докумената и скенирање,
- б) екстракција података са скенираног материјала,

**Слика бр. 7 - Практична примена – шематски приказ фаза**



27) ReadSoft Documents for Invoices 5-5 Overview, ReadSoft AB (2010), Helsingborg, pp. 4-19

28) Self-Learning Document Capture Technology Streamlines the AP Process, преузето са: <http://www.artsyltech.com/>, (децембар 2011.)

29) Kofax Transformation Modules 5.0 User's Guide, Kofax Inc., Irvine, (2010), pp. 9-104.

- в) валидација података,
- г) генерирање излаза и унос података у ERP систем,
- д) електронско архивирање.

Пре скенирања оператор уклања спајалице и друге металне елементе који могу да оштете скенер, лепи бар-код на прву страницу сваког документа и ставља пакет у магацин уређаја за скенирање. Документи у пакету могу бити једнострани или вишестрани. Такође, у пакету се могу налазити документи различитих форми.

Екстракција представља процес разлагања слике документа на индивидуалне линије, речи и карактере који се могу даље обрађивати. Ради се о позадинском процесу који се аутоматски извршава над скенираним материјалом. За сваку форму документа и свако поље са подацима могуће је доделити одговарајући праг поузданости. Документи код којих постоје поља чији резултат препознавања је испод задатог прага, приказују се на екрану за валидацију. Спорна поља видно су обележена. Задатак оператора је да упореди препознати садржај са изворним документом. На једној половини екрана оператор може видети изворни документ, а на другој препознати садржај, што треба да олакша поступак валидације.

Модул за валидацију по аутоматизму има уgraђене скрипте које врше проверу типа податка, односно да ли тип препознатог податка одговара типу који је задат за одговарајуће поље. Ова провера осигуруја да датуми, нумеричке вредности и текстови буду коректно презентованы. Уколико то обрада захтева, могуће је укључити и додатне валидације које се односе на специјално форматирање података, дужину записа, проверу суме података и сл. Такође, постоји могућност успостављања везе са одговарајућим базама података предузећа и упоређивања података са подацима у бази. То може значајно убрзати процес валидације али и сам поступак екстракције. На пример, шифра добављача или ПИБ (порески идентификацијони број) може бити кључ за попуњавање поља са називом добављача и адресом.

Након што је завршена валидација документа у скенираном пакету, приступа се генерирању излаза. Генерирање излаза представља позадински процес у коме се подаци прочитани са скенираног материјала припремају за пренос у ERP систем. Поступак се састоји у „штампању“ података у фајл према одговарајућој спецификацији. Задатак оператора је да на радној станици на страни ERP система покрене одговарајући

програм, такозвани „конектор“, чија улога је да изврши учитавање података садржаних у фајлу. Програм учитане податке класификује по документима и за сваки документ врши расподелу по одговарајућим пољима ERP система, на основу правила задатих „мапирањам“. Захваљујући „мапирању“, поља која би се ручно попуњавала приликом конвенционалног уноса докумената, сада се попуњавају аутоматски. По завршетку обраде, оператор добија информацију о броју успешно унетих докумената као и о документима који нису могли да буду унети због грешке у неком од података.

Формирање електронске архиве врши се уз помоћ бар-кодова који се лепе на првој страни сваког документа приликом формирања пакета за скенирање. Приликом екстракције података, OCR систем чита информацију са бар-кода (број). OCR систем је могуће тако конфигурисати да након завршеног поступка екстракције и валидације изврши снимање скенираног документа у неком од подржаних формата нпр. PDF или TIFF (Tagged Image File Format). Снимање се може извршити у одговарајући фолдер на серверу OCR система или у фолдер неког другог сервера предвиђеног за ту намену. За назив фајла узима се број прочитан са бар-кода. Тај број се такође преноси у ERP систем, заједно са осталим подацима који су прочитани са рачуна. На тај начин успоставља се веза између података пренетих у ERP систем и електронски сачуваног документа.

#### *4.4 Ефекти примене модела информационог система за рад са документима*

Пословне предности које представљају конкретан резултат увођења е-праксе у рад са финансијским документима су бројне и вишеструке. Неке од њих су мерљиве и могу се израчунати директне уштеде у времену рада и смањењу трошкова и квантifikовати кроз одређене показатеље пословања. Неке предности не могу се директно мерити, али је више него сигурно да оне значајно доприносе концентрацији и уређењу информација о пословању, подизању организационе способности предузећа, повећању ефикасности пословања, нивоа задовољства клијената и запослених, и уопште подизању општег имица предузећа.

За квантifikовање ефеката примене постављеног OCR система послужиће резултати експеримента спроведеног након пуштања система у рад. Експеримент се састојао у томе да се израчуна укупно време потребно да би се са

**Табела бр. 1 - Резултати конвенционалног начина обраде докумената**

Бр. рачуна	Бр. оператора	Бр. рачуна по оператору	Просечно време за обраду једног рачуна (мин)	Ук. утрошено време (мин)
4.500	12	375	3,5	1.313

постојећих 12 запослених у књиговодству добављача, 4.500 фактура обрадила на конвенционалан начин, а затим да би уз исти број запослених иста количина докумената обрадила применом постављеног OCR система и нове организације рада.

Приликом примене конвенционалног начина рада, остварени су следећи резултати (Табела 1).

Код примене OCR система постојећих 12 запослених распоређено је на начин да 4 запослена раде као оператори за скенирање, а 8 као оператори за корекцију и валидацију. Процес рада организован је тако да се припрема нових пакета за скенирање врши паралелно са корекцијом и валидацијом претходно скенираних пакета, што има за ефекат да оператори који врше корекцију и валидацију не чекају на припрему. Рачуни су подељени у 3 серије по 1.500 рачуна како би се на најбољи могући начин искористила нова подела рада.

Треба напоменути да је у првој серији утрошак времена већи јер оператори за корекцију и валидацију морају да сачекају да се заврши припрема и скенирање докумената прве серије да би почели са радом. У другој и трећој серији овај „празан ход“ не постоји због организоване нове поделе рада, где се фазе припреме и скенирања обављају упоредо са корекцијом и валидацијом докумената из претходне серије и тиме се постиже значајна уштеда времена.

Сабирањем времена по серијама израчунато је укупно време потребно за обраду 4500 рачуна, применом OCR система (Табела 2).

Поређењем добијеног резултата са резултатом конвенционалног начина обраде, можемо закључити да је применом OCR система уз стопу аутоматског препознавања докумената од приближно 68% и нове поделе рада, са истим бројем запослених потребно 32% мање времена за обраду исте количине докумената. Са додатним учењем OCR система и повећањем стопе аутоматског препознавања докумената, разлика у ефикасности може бити и већа<sup>30</sup>.

На постојећем нивоу пословне активности, повећање ефикасности обраде омогућава предузећу да смањи одређени број запослених који су ангажовани на уносу финансијских докумената и ангажује их на продуктивнијим пословима у другим секторима. Са друге стране, евентуално повећање пословне активности и отварање нових продајних објеката сада може да се реализује уз исти број запослених.

У додатне ефекте спадају:

- скенирање и спремање рачуна у електронску архиву на самом улазу у предузеће, уклањајући могућност губитка рачуна, а аутоматизација њихове обраде смањује могућност грешака;
- подаци сачувани у електронској форми трајни су и непромењиви, увек доступни и употребљиви. Оригинале је могуће спремити у удаљени архивски простор низких трошкова;

**Табела бр. 2 - Резултати обраде докумената употребом OCR система**

Серија	Бр. докумената	Стопа препознавања докумената	Нови систем (мин)	Стари систем (мин)	Разлика (мин)	Разлика (%)
СЕРИЈА 1	1500	67%	403			
СЕРИЈА 2	1500	68%	245			
СЕРИЈА 3	1500	68%	247			
УКУПНО	4500		895	1313	418	32%

<sup>30) Self-Learning Document Capture Technology Streamlines the AP Process, преузето са: <http://www.artisyltech.com/> (децембар 2011.)</sup>

- бржа обрада рачуна смањује могућност прекорачења рока плаћања, а уколико постоји могућност за то, могу се искористити евентуални попусти за раније плаћање. На тај начин побољшава се и однос са добављачима.

### **Закључак**

Савремене информационо-комуникационе технологије нашле су примену у обради како папирних, тако и електронских докумената. У складу са предметом и циљевима истраживања, у раду су анализирани модели обраде докумената који се могу применити у рачуноводству трговинских предузећа: OCR системи, размена неструктурirаних e-рачуна и размена структурираних EDI порука. Свако од описаних решења на свој начин доприноси побољшању размене и обраде финансијске документације. OCR решења препоручују се за предузећа која доминантно послују са партнерима који достављање финансијских докумената врше у папирној форми.

Размена EDI порука најчешће се примењује у корпорацијама које су уско повезане са великим бројем добављача у ланцу снабдевања. Е-рачуни у неком од неструктурirаних формата (PDF, TIFF и сл.) у комбинацији са електронским потписом и временским жигом могу наћи примену у скоро сваком предузећу у којем постоји сагласност пословних партнера за овај вид размене финансијских документа. Предузеће се може одлучити и за примену свих наведених опција и на тај начин развити интегрисани модел који може да прихвати и обради финансијска документа у било ком облику.

С обзиром да у Републици Србији и даље (јануар 2012.) не постоји цертификовано тело за комерцијално додељивање временског жига, законом прописани услови за почетак електронске размене финансијских докумената нису испуњени. Размена финансијских докумената у Републици Србији врши се папирним путем.

То сужава избор могућих решења на OCR системе. На основу студије случаја у конкретном предузећу приказан је модел IS са спецификацијом конкретних елемената и њихове повезаности. Представљен је и нови процес обраде докумената, прилагођен новом решењу, укључујући и организацију запослених. Такође је разматрана могућност како да се у оквиру фазе одржавања изврши надоградња система за прихватање и обраду електронских доку-

мената, када се за то испуне законом предвиђени услови.

Резултати спроведеног истраживања потврђују да се применом ИСТ може значајно унапредити ефикасност обраде финансијских докумената. Примена развијеног модела IS у конкретном предузећу има за резултат 32% ефикаснију обраду, што предузећу пружа могућност смањења броја запослених на уносу финансијских докумената и њихово ангажовање на продуктивнијим пословима. Такође повећање пословне активности и отварање нових продајних објеката сада се може реализовати са истим бројем запослених у књиговодству добављача.

### **Литература**

1. Avison D., Fitzgerald, G., (2006), *Information Systems Development: Methodologies, Techniques and Tools*, McGraw-Hill, London
2. Applegate, L., Austin, R., (2003), *Corporate Information Strategy and Management*, 6th Edition, McGraw-Hill, Boston
3. Арсовски, З., (2008), *Информациони системи*, Економски факултет, Крагујевац
4. Bagranoff, N., Simkin, M., Norman, C., (2009), *Core Concepts of Accounting Information Systems*, 11th Edition, John Wiley & Sons, New York
5. Gelinas, U., Dull, R., Wheeler, P., (2011), *Accounting Information Systems*, 9th Edition, South-Western Cengage Learning, Boston
6. Jelassi, T., Enders, A. (2008), *Strategies for E-Business: concepts and cases*, 2nd Edition, Pearson Prentice Hall, London
7. Khalid, Z., (2010), *Optimizing Back Office Operations: Best Practices to Maximize Profitability*, John Wiley & Sons, New York
8. Khosrow-Pour, M., (2006), *Cases on Information Technology And Business Process Reengineering*, Idea Group Publishing, London
9. Mori, S., Nishida, H., Yamada, H., (1999), *Optical Character Recognition*, John Wiley & Sons, New York
10. Romney. M., Steinbart, P., (2003), *Accounting Information Systems*, 9th Edition, Pearson Prentice Hall, London
11. Schaeffer, M., (2004), *Accounts Payable: A Guide to Running an Efficient Department*, 2nd Edition, John Wiley & Sons, New Jersey

12. Sutton, M., (1996), *Document Management for the Enterprise: Principles, Techniques, and Applications*, John Wiley & Sons, New York
13. Craine, K., (2000), *Designing a Document Strategy*, MC2 Books, Hurst
14. Ward, J., Peppard, J., (1997), *Strategic Planning for Information Systems*, 2nd Edition, John Wiley & Sons, New York
15. Бабић, С., (2010), „Имплементација система ланаца снабдевања”, *ИНФОТЕХ-Јахорина Vol 9. Ref. E-III-10*, стр. 600-604.
16. Билтен - службена објашњења и стручна мишљења за примену финансијских прописа, Министарство финансија Републике Србије, бр. 7-8/2011, стр. 96-98.
17. *IBM Software Announcement 210-412*, IBM Corporation (2010), New York
18. *Kofax Capture 9 Getting Started Guide*, Kofax Inc., (2009), Irvine, pp. 18-90.
19. *Kofax Transformation Modules 5.0 User's Guide*, Kofax Inc., (2010), Irvine, pp. 9-104.
20. McIvor, R., Humphreys, P., “The implications of electronic B2B intermediaries for the buyer-supplier interface” *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 24, pp. 241 - 269
21. Nienhuis J., J., Bryant, C., (2010), “*E-invoicing 2010 - European Market guide*”, Innopay and Euro Banking Association, Paris
22. Опачић, М., „Информационе технологије и конкурентска предност”, Мастер теза, Универзитет Сингидунум, Београд
23. Penttinen E., (2010), “*Electronic Invoicing as a Platform for Exchanging Accounting Information*”, Aalto University School of Economics, Aalto
24. Петровић, Р., Д., (2009), „ERP системи у функцији унапређења квалитета пословања”, *Зборник радова, 36. национална конференција о квалитету 2009*, Крагујевац, стр. А16-А20.
25. Rautajoki, T., (2003), “A Comparison of Electronic Invoicing Solutions in the EU and the Effects of the EU Directives”, Master Thesis in Accounting, Swedish School of Economic and Business Administration, Helsinki
26. *ReadSoft Documents for Invoices 5-5 Overview*, ReadSoft AB (2010), Helsingborg, pp. 4-19
27. Rombel, A., “Online Business Invoicing Gathers Pace – Offerings get more sophisticated and better integrated with financing”, *Global Finance Magazin* (January 2004), pp. 35-36
28. Smallwood. R., “Intelligent Data Capture: A Trend Only Beginning”, *Imerge Consulting*, 2006, Warrenton
29. Спасић, Д., „Статус имплементације закона о електронском потпису у Републици Србији”, *Постел, Зборник радова*, 2007, стр. 181-190, Саобраћајни факултет, Београд
30. Спасић, Д., „Временски жигови сертификационог тела Поште”, *Постел, Зборник радова*, 2010, стр.175-184, Саобраћајни факултет, Београд
31. *Стратегија развоја информационог друштва у Републици Србији до 2020 године*, „Службени гласник РС“, бр. 51-10
32. *Употреба информационо-комуникационих технологија у Републици Србији*, Републички завод за статистику (2011), Београд, стр. 11.
33. Casher, J., (2009), “*Overcoming Barriers to AP Automation: A Roadmap to Success*”, IOMA Advisory Services, New York
34. Cokešic, V., (2005), “*Business Value of Electronic Invoicing*”, Master Thesis in Informatics, IT University, Goteberg
35. Cronk, M., Fitzgerald, E., (1999) “Understanding IS business value: derivation of dimensions”, *Journal of Enterprise Information Management*, Vol. 12, pp.40 – 49
36. *Directive 1999/93/EC on a Community framework for electronic signatures* преузето са: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:013:0012:0020:EN:PDF> (март 2011)
37. *EDI-Barriers to Implementation*, преузето са: <http://www.edigenie.com/>, (март 2011.)
38. *Ideagen Capture Systems: Auto-AP*, преузето са [http://www.root3.co.uk/acc\\_payable.html](http://www.root3.co.uk/acc_payable.html) (децембар 2011)
39. *Прва EDI конференција у Србији*, преузето са: <http://www.gs1yu.org/>, (март 2011.)

40. *Self-Learning Document Capture Technology Streamlines the AP Process*, преузето са: <http://www.artsyltech.com/> (децембар 2011)
41. Сокач, И., (2010), „Јуримо садашњост да не изгубимо будућност”, Progressive Magazin, бр.76, преузето са: <http://www.crier.rs/> (септембар 2010)
42. *Top 10 Reasons to Automate Your AP Process*, Kofax Development UK Ltd, (2009), преузето са: <http://www.kofax.com/markview/downloads/whitepapers/wp-top-10-reasons-automate-accounts-payables.pdf> (март 2011)

## Електронски Водич кроз пословање

Систематизована електронска збирка закона, подзаконских аката и других прописа, правних мишљења и модела уговора неопходних за савремено пословање.

CD садржи преко 10.000 прописа, модела уговора у привреди и мишљења министарстава. Претплатницима се квартално доставља CD са ажурираним прописима. Могућност ажурирања преко интернета.



Више информација на [www.srrs.rs](http://www.srrs.rs) или [www.praksa.rs](http://www.praksa.rs)

др Ана  
ЛАЛЕВИЋ-ФИЛИПОВИЋ\*

## Могућност информационе подршке Target Costing-а генеричким стратегијама предузећа

### Резиме

У овом раду обрађен је савремени систем обрачуна трошкова - обрачун по циљним трошковима или Target Costing који је поникао на критикама традиционалних система обрачуна и који, у динамичним условима привређивања означава тржишно оријентисану технику усмјерену у правцу подстицања и унапређења трошковне конкурентности, на чијим основама је реално могуће остварити конкурентску предност. Такође, у раду је стављен акценат на (традиционалне) генеричке стратегије предузећа, које су одговарале једном мирном периоду привређивања и представљале основу за изградњу стратегије конфронтације, иманентне динамичним условима пословања, присутним посљедњих деценија и тренутно. Полазећи од наведеног, основни циљ рада је био да повеже (уколико је то могуће) нешто што је однедавно присутно - Target Costing са нечим што је већ увек постоји - генеричке стратегије предузећа и да покаже да ли постоји или не могућност интегрисања, односно искоришћавања информационе понуде Target Costing-а од стране Портерових, генеричких стратегија предузећа. Другим ријечима, да ли је могуће да производ опстане (да се нађе унутар свог троугла опстанка) уколико се предузеће руководи неком од конкурентских стратегија предузећа уз употребу информационе понуде Target Costing-a.

**Кључне ријечи:** Target Costing, генеричке стратегије, конфронтациона стратегија, троугао опстанка, стратегијске варијабле пословања предузећа...

### Увод

Како је ранији фокус управљачког рачуноводства превасходно био интерни, данас поводом дејства великог броја чинилаца долази до промјене његове првобитне оријентације. Наведени дио РИС-а (рачуноводствени информациони систем), постаје снажан механизам који усмјера пословање предузећа ка постизању жељених

остварења, првенствено захваљујући уважавању примљених импулса из окружења, као и неопходности реаговања на њих. Непрекидна интеракција са окружењем и управљачком структуром предузећа данас доприноси порасту значаја управљачког рачуноводства, у поређењу са улогом која му је раније била додијељена, и значајем који му је био приписан.

\* Доцент Економски факултет у Подгорици, Универзитет Црне Горе

За адресирање нових изазова, управљачке рачуновође континуирано раде на стварању нових управљачких алата и техника, прилагођени датим изазовима. Ови алати су веома запажени од стране пословног и академског свијета као подручје које показује највеће потенцијалне користи у такмичењу компанија на свим тржиштима, а посебно глобалном. Тиме и традиционални системи обрачуна трошкова већ представљају прошлост у већини развијених земаља, тако да се на њих гледа као на камен спотицања који предузећу онемогућава даљи ток развоја. Управо из тих разлога је настала потреба за ревизијом традиционалних система обрачуна трошкова. Ревизија је указала на потребу за стварањем нових, савремених система које одликује знатно шири хоризонт обухватања као и визија остварења.

У контексту изнијетог, глобални циљ рада је да укаже на информациони значај савремене технике управљања и обрачуна трошкова - Target Costing, као једне од значајнијих за постизање и очување конкурентности предузећа у динамичним условима привређивања. Наиме, својим доста широким приступом, идеја Target Costing-а почива на схватању да трошковима будућег производа треба управљати у најранијим етапама његовог корисног животног вијека (концептуализација и прелиминарни дизајн), односно у етапи где постоје најбоље могућности за значајно редуковање трошкова животног циклуса. Управо због такве природе, Target Costing је у потпуности усклађен са збивањима која одликују савремени начин привређивања, па као такав доприноси успјешној реализацији конфронтационе (Куперове) стратегије предузећа. У контексту наведеног, савремена техника настоји да креира оптималну комбинацију круцијалних компоненти производа (потребан ниво квалитета, функционалности, поузданости и прихватљиви износ цијене), које треба да задовоље тражене потребе потрошача. Стварање интегрисаног приступа Target Costing-а и конфронтационе стратегије, данас се сматра јединим и искључивим рјешењем опстанка предузећа у тржишним условима привређивања. Како су стратегији конфронтације претходиле генеричке стратегије, сврха овог рада управо је да обради основу (темеље) на којима је изникла конфронтациона стратегија предузећа, као и да се увиди да ли постоји (и ако да, у којој мјери) или не постоји могућност искоришћавања

информационе понуде Target Costing-а од стране генеричких стратегија предузећа.

Рад је структуриран тако да се, уз увод и закључак, његов циљ и сврха образлажу у два дијела. Први дио рада даје осврт на идеју, суштину, принципе и значај савремене технике управљања трошковима, стављањем нагласка на једно од његових најзначајнијих начела - редуковање трошкова у најранијим фазама развоја производа. Такође, у оквиру првог дијела разрада се усмјерава и ка идеји на којој почивају генеричке (пословне) стратегије предузећа, да би се у оквиру другог дијела рада више фокусирали на могућност или немогућност употребе информационе подпоре Target Costinga од стране генеричких стратегија предузећа.

## **1. Target Costing као техника управљања трошковима у најранијим фазама развоја производа**

Услови пословања у којима ентитет обавља своју пословну активност, већ дужи низ деценија трпе бројне измјене, доприносећи чак и у домену рачуноводства, сасвим оправдано потреби за преиспитивањем, а касније и неопходности ревизије постојећих система обрачуна трошкова. Управо наведено је био један од разлога који су подстакли на идеју стварања новог система редуковања и управљања трошковима, у почетним (улазним) фазама циклуса развоја производа (фази дизајнирања). Ријеч је заправо о обрачуну циљних трошкова - Target Costing који је проистекао из потребе да се надокнаде недостаци класичних система обрачуна трошкова и који, како вријеме протиче, постаје веома снажно стратешко оруђе управљања трошковима. У контексту изнијетог, нове праксе управљачког рачуноводства и тренд који их прати, данас све више стављају нагласак на обрачун на основу циљних трошкова (Target Costing), који би требало да пружи одговор на питање колики трошкови смију да буду.

Систем Target Costing-а значајно се разликује од традиционалних система обрачуна. Посматрајући Target Costing као систематски процес управљања трошковима и планирање профита, Ansari и Bell<sup>1</sup> наводе шест суштинских принципа процеса Target Costing-a:

1. цијеном вођен обрачун;
2. фокус на потрошаче;

<sup>1)</sup> Ansari, S.,L., Bell, J., *Target Costing: The Next Frontier in Strategic Cost Management*, the CAM-I, Target Cost Core Group, Irwin, Professional Press, Chicago, 1997., str.12

3. **фокус на дизајн;**
4. учешће међуфункционалног тима;
5. укљученост свих учесника у ланац вриједности;
6. оријентација на редуковање трошкова животног циклуса производа.

Заправо, Target Costing започиње поступак са **тржишном (циљном) цијеном** (заснованом на истраживању потрошача и конкуренције) и **плинираном стопом профитне марже** (заснованом на траженом профиту за дугорочни опстанак предузећа) производа. Разлика која се добија по основу напријед наведене компоненте одређује дозвољени износ циљног трошка. Како представља највећи износ трошка који предузете може себи да приушти, уз претпоставку да ће се постићи жељени износ профита и истовремено производе продавати по тржишној, односно циљној цијени, уколико се очекује да трошкови преко праче дозвољени износ, компанија започиње тежњу ка редуковању трошкова током фазе дизајна циклуса развоја производа. Управо је и цен-

трална етапа у систему Target Costing-а фаза дизајнирања (видети **Слику 1**), будући да у њој постоје потенцијално највеће могућности за редуковање трошкова.

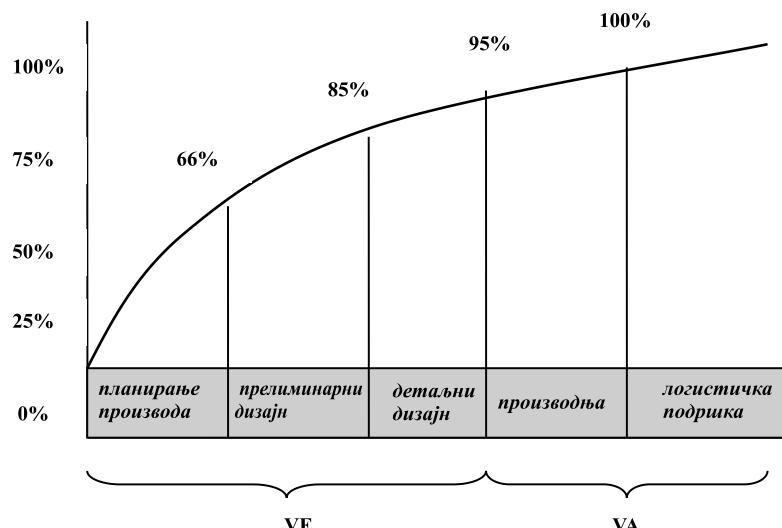
Наведена идеја почива на једнакости:

**тржишна цијена - циљни профит = циљни трошак**

Полазећи од наведеног, **суштина идеје Target Costing-a** може бити сажета на следећи начин: 1) будућа продајна цијена за производе је детерминисана од стране тржишних и конкурентских сила; 2) циљни профит је постављен од стране глобалних стратегијских могућности и прилагођен предузећу (стопа и модел раста, финансирање, истраживање и стратегије продаје), и 3) трошкови се стога не морају посматрати као слободан циљ, дејство промјенљиве величине, већ прије као унутрашње (суштинско) ограничење.

Указујући на недостатке традиционалне праксе обрачуна трошкова<sup>2</sup> имало се прије свега

**Слика 1 - Животни циклус производа**



**Извор:** Cooper, R., Slagmulder, R., **Target Costing and Value Engineering**, Productivity Press, Portland, Oregon (USA), 1997, стр.73

2) Као најчешћи недостаци традиционалних система обрачуна трошкова се наводе (погледати: Секерез, В., "Савремени концепт управљања трошковима", Зборник реферата са XXXIV Симпозијума рачуновођа и ревизора Србије, Златибор, 2003., стр.206):  
 а) у калкулацији цијене коштања доминантно мјесто заузимају општи трошкови;  
 б) користе се неподесне мјере за алокацију растућих општих трошкова, што условљава стварање нереалне цијене коштања производа;  
 в) преаглашена подјела предузећа на мјеста трошкова;  
 г) строго придржавање статичких стандарда;  
 д) уско усмјерење искључиво на фазу производње;  
 е) апсолутним занемаривањем стратегијских аспеката пословања, **традиционални системи обрачуна трошкова нијесу у могућности да информационо подрже напоре менаџмента кајачању тржишне конкуренције предузећа, што је данас и његов најозбиљнији недостатак.**

на уму њихов генерални недостатак који почива на његовој недоследности у погледу дosta "уског" усмјерења. Како данас више од 80% трошкова производа настаје у фази његовог дизајнирања, усредсређеност традиционалног концепта обрачуна трошкова искључиво на фазу производње, уз занемаривање трошкова који настају у осталим етапама животног циклуса производа (претпроизводној и постпроизводној) доводи до неефикасности у обрачуну како цијене коштања, тако и продајне цијене. У контексту претходно истакнутог проистиче закључак да највећи потенцијал за успјешно редуковање трошкова лежи у улазним етапама његовог циклуса развоја. Наиме, алтернативне могућности редуковања трошкова су лимитиране како одмиче етапа дизајнирања производа, односно како производ улази у фазу производње.

Наиме, како примјена традиционалних приступа управљању трошковима доводи до значајног броја накнадних промјена дизајна, када је производ већ дубоко зашао у процес производње, то се применом савремених инструментата обрачуна трошкова настоји финализовати дизајн производа у потпуности, прије него што започне процес масовне производње. На тај начин, предузетим активностима у фази дизајна могуће је вршити утицај на готово све трошкове који настају током цјелокупног животног циклуса производа. Стoga се етапа дизајнирања циклуса развоја производа сматра круцијалном, како у домену постицања циљног износа редуковања трошкова, тако и његовог балансирања са преферираним функционалним атрибутима и квалитетом производа.

Без обзира на мањкавости које му се данас приписују, Target Costing као тржишно оријентисани концепт представља ефикасно средство за постицање конкурентских, како трајних (што је у домену пословних стратегија предузећа<sup>3)</sup> тако и тренутних предности (што је у домену конфронтационе (Куперове) стратегије предузећа). То остварује тиме што доприноси сусрету конкурентске (тржишне) цијене и жељене профитне марже на конзистентној основи. Битно је нагласити да успјех савремене управљачко рачуноводствене подршке менаџмента предузећа увеклико зависи од добро схваћених и интерпретираних његових кључних идеја и принципа, здраве организационе климе и културе свих чланова високо интегрисаног мулти-

функционалног тима, као и корјенитих измена постојеће управљачке и организационе структуре предузећа<sup>4</sup>.

## **2. Улога и значај конкурентских стратегија у савременим условима пословања**

Потреба за разумијевањем као и проналажењем начина за задовољење све већих и комплекснијих захтјева окружења, као и балансирање истих са тежњом предузећа у погледу стварања задовољавајуће профитне марже, резултирало је у појави великог броја стратегијских техника и метода, које су се временом показале као корисно средство за постицање конкурентности предузећа. Управо у наведеном правцу је усмјерена све више нарасла потреба екстерне оријентације предузећа, па тиме и напор који се чини ка стварању дugo недостајуће стратегијске, као и конкурентне компоненте. Будући да су уско постављени оквири пословања предузећа већ били утемељени 80-тих година XX вијека, у наведеном периоду су представљали користан и снажан механизам који је доприносио конкурентском надметању и његовом успешном тржишном позиционирању.

Пословање предузећа углавном је у последњим деценијама прошлог вијека усмјеравало своје креативне напоре ка постицању лидерства у технологији, изналажењем начина за модификовање и повећање нивоа квалитета постојећих, као и креирањем нових производа са повећаним квалитативним својствима. Како се данас модификације у домену квалитета не мјере мјесецима већ данима, то је и све већа неопходност усмјеравања напора предузећа ка стављању све већег акцента на варијабле пословања (цијена/трошак, функционалност, квалитет) које су од круцијалне важности за потрошача. Тиме, све већи фокус интересовања, посебно правних лица, бива усмјерен ка истраживању, идентификовању и реализацији поступка којим би стратегијске варијабле пословања биле на најбољи начин интегрисане у оквиру производа, уз истовремено спровођење механизма балансирања, управљања и редуковања трошкова. На тим релацијама, конкурентске стратегије предузећа, будући да су традиционално усмјерене само на једну стратегијску компоненту производа данас, својим дosta уским усмјерењем и суженим пољем пословања

3) Стратегија лидерства у трошковима, стратегија диференцијације и фокус стратегија.

4) Компаније које имплементирају савремену методу обрачуна трошкова су приморане да врше реорганизацију своје постојеће организационе структуре, тиме што креирају пројектни модел.

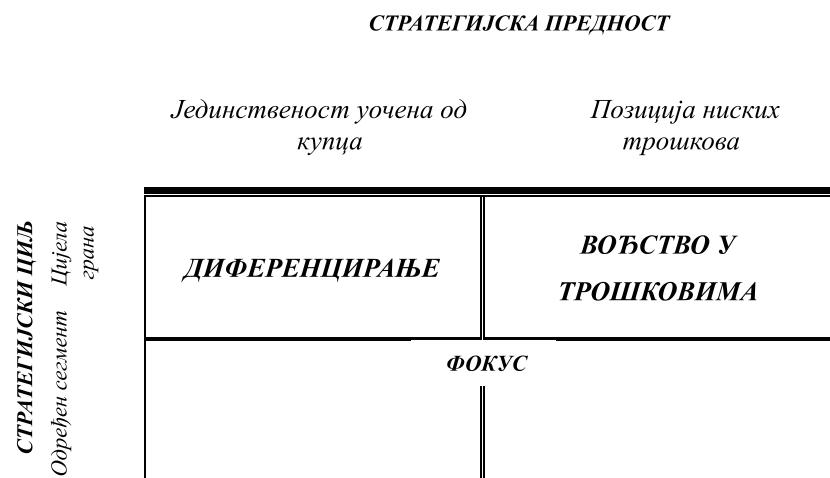
не подстичу и не доприносе у довољној мјери стратегијском надметању и позиционирању предузећа, те отуда и све мањи значај који им се придаје.

Без обзира на наведено, конкурентске стратегије предузећа настале су као неопходност једног периода пословања да се одговори на његове захтјеве, па су тиме и биле у потпуности усклађене са његовим потребама. Све промјенљивији и захтјевнији услови пословања тражили су и одређена "помјерања" и модификације у постојећој скали генеричких стратегија предузећа. Њихова превелика инертност и пасивност, односно уска усредсријеђеност на одређене атрибуте производа управо данас представљају главно ограничење у њиховој даљој имплементацији. Велики допринос који су оне дале и даље представља круцијалну основу за унапређење будућег стратегијског надметања предузећа. Запажа се да су дате стратегије одговарале мирном периоду привређивања у којем су се конкурентност као и такмичарски дух огледали у изградњи трајних конкурентских предности. Стога ће се на наредним страницама указати на суштинска обиљежја наведених стратегија, будући да на њиховим основама, односно на уоченим недостацима данас израста стратегија која одговара нестабилним и динамичним условима пословања, а носи назив *конфронтациона стратегија предузећа*.

Идеја конкурентских стратегија предузећа усмјерена је ка стварању *одрживе, тј. трајне* конкурентске предности, стварањем производа/услуге веће употребне вриједности од производа/услуге директних или прикривених конкурената. Како се фокус почетком последњих декада прошлог вијека (XX вијека) помјерио у правцу истраживања жеља, потреба и укуса потрошача као и проналажења најрационалнијих, најатрактивнијих, односно најпогоднијих начина за излазак њима у сусрет, то данас постаје уобичајено да истраживачки тим предузећа<sup>5</sup> пажљивом анализом тржишта, својом флексибилношћу, иновативношћу и надасве стратегијском оријентацијом прикупља, селектује и анализира импулсе са тржишта. Након тога, квалитетне, релевантне и поуздане информације за покретање циклуса развоја производа, бивају прослијеђене одјељењу стварања и дизајна производа. Након тога, уз подршку концепта координираног вишефункционалног дизајна, употребом њихових креативних способности, долази до креирања јединственог квалитета<sup>6</sup> производа у намјери задовољења потреба потрошача. У контексту наведеног, намеће се питање *на који начин предузеће може да задовољи све захтјевније потребе потрошача*.

Одговор се значајним дијелом проналази у истраживању спроведеном од стране истакнутог аутора и професора са Harvard Business

**Слика бр. 2 - Генеричке стратегије предузећа**



**Извор:** Porter, E. M., *Competitive Strategy, techniques for analyzing industries and competitors*, The Free Press, New York, 1988, стр.39

5) Захваљујући развијеном информационом систему предузећа, укључујући достигнућа на пољу технолошких иновација, савремено предузеће "непосредно" ступа у интеракцију са потрошачем (посредством www, e-mail) чиме на брз, ефикасан и директан начин сазнаје њихове потребе, жеље, захтјеве као и изналази адекватне начине за њихово постизање.

6) Под јединственим квалитетима не подразумијевамо само квалитет производа у буквалном смислу ријечи, већ нешто што представља квалитет за потрошача било да је у питању функционалност, цијена или неки други атрибут близак производу.

School, Портера<sup>7</sup> који се уједно сматра "оцем" генеричких, тј. конкурентских (пословних) стратегија предузећа.

Према моделу који је дат од стране наведеног аутора, конкурентска структура гране коју одређују пет конкурентских снага (стане условия, тј. могућност уласка потенцијалних придошлица, преговарачка снага добављача, преговарачка снага купаца, пријетња супститута, ривалство између постојећих фирм) доприноси уочавању, односно диференцирању генеричких (општих, пословних) стратегија предузећа на стратегију:

- вођства у трошковима (*overall cost leadership*),
- диференцирања (*differentiation*),
- фокусирања (*focus*).

Разлика између наведене типологије генеричких стратегија предузећа може се илустровати на слиједећи начин, с тим што се истиче да су основе које служе за формирање оваквог аналитичког оквира биле:

- конкурентске предности (ниски трошкови или диференцирање, односно јединствена опажања потрошача) као и,
- оквир конкуренције (шире посматрано - глобално тржиште или уже-поједини тржишни сегменти)<sup>8</sup>

**Стратегија лидерства у трошковима**, прва у низу општих стратегија предузећа почиње да се јавља 70-тих година XX вијека, популаризацијом и порастом значаја и улоге који је приписан концепту криве учења. Међутим, популаризацији наведене стратегије доприњели су и све већи ефекти који су остваривани примјеном ефикаснијих капацитета, као и постизање ефикасности у домену снажније контроле општих трошкова те тиме и редуковања истих у разним областима пословања (у сектору истраживања и развоја, сектору услуга, сектору продаје, рекламе и сл.) итд. Заправо, компанија која се опредијелила за наведену стратегију жели да буде водећи нискобуџетни произвођач у свом привредном сегменту. Смањујући трошкове до крајњих граница фирма остварује већи профит у односу на конкуренцију. Међутим, фирма никако не смије при томе да дозволи да њен производ много заостаје од

конкурентског, јер би у том случају морала да спушта цијене испод конкурентских и на тај начин би изгубила све што је овом стратегијом постигла<sup>9</sup>.

**Стратегијом диференцијације** Портер описује другу у низу генеричких стратегија која је у многим компанијама у значајној мјери заживјела те тиме добила одређене облике<sup>10</sup>. Наведена стратегија треба да омогући компанији постизање предности стварањем разлика у односу на конкуренцију, чиме би доприњела постизању натпркосјечног приноса у грани. Своју конкурентску предност компанија која се ослања на могућности које пружа наведена пословна стратегија остварује, било диференцирањем једне карактеристике или пак комбинацијом више њих, чиме се компанија заправо труди да понуди потрошачима производе/услуге другачије од конкуренције, према неким критеријумима који су са аспекта потрошача релевантни.

На крају, на основу приказаног (видети **Слика бр. 2**), **стратегија фокус** знатно се разликује у односу на двије напријед наведене (извор своје конкурентности траже у веома широком дијапазону, односно у цијелој грани), будући да је усмјерена искључиво на један тржишни сегмент. Заправо, како Портер<sup>11</sup> истиче, ријеч је „*о стратегији која је усмјерена на специфичне потрошачке групе, сегменте линија производње или географска тржишта*“. Фокус стратегија је веома „широка“ стратегија, будући да идејну суштину црпи усмјерењем, односно фокусирањем на развијање позиције ниских трошкова или пак стварање јединствености уочене од стране потрошача.

На основу напријед наведеног, може се закључити да конкурентске стратегије захтијевају погодно позиционирање фирме у грани на којој постоји знатан број конкурената, те по основу које је могуће, остварити (захваљујући посједовању супериорних перформанси) трајне конкурентске предности. Како Портер<sup>12</sup> даље наглашава, „*позиционирање предузећа на тржишту као и даљи успјех лежи у његовој способности да изабере једну од наведених конкурентских*

7) <http://drfd.hbs.edu/fit/public/facultyInfo.do?facInfo=bio&facId=6532>, 03.02.2012.године

8) Машић, Б., *Стратегијски менаџмент*, Универзитет "Браћа Карић", Београд, 2001.стр.236-237

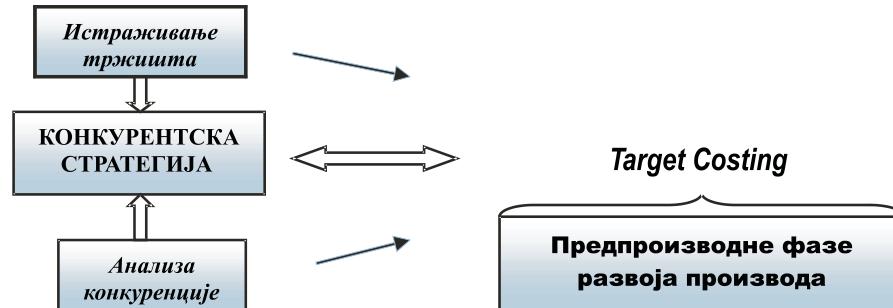
9) <http://www.scribd.com/doc/77575536/8/Zamke-strategije-tro%C5%A1kovne-prednosti>, 03.02.2012.године, стр.15

10) Како Портер (Портер, Е. М., стр.38) наводи, дизајн или имиџ марке (Mercedes, Fieldcrest); лојалност марки (Coca Cola); технологија (Coleman, Hyster, MacIntosh); специфична карактеристика (функција) (Jenn-Air); сервис за потрошача (IMB у индустрији компјутера; Crown Cork and Seal); канали продаје (Caterpillar Tractor); дизајн производа или карактеристика производа (Hewlett Packard) итд су само неке у низу облика стратегије диференцијације.

11) Портер, Е. М., *Opus cit.*, стр.38

12) Исто, стр.38

**Слика бр. 3 - Повезаност Target Costing-а и конкурентских стратегија предузећа**



стратегија". У дијелу начина на који предузеће покушава да постигне предности, истиче се да оно настоји да пронађе одговор на питање: „Да ли темељити конкурентске предности на креирању акција које иду у правцу постизања ниских трошка или пак предузимати активности које ће учинити производе предузећа „јединственим (ексклузивним)“ у односу на производе конкуренције?“<sup>13</sup>. Другим ријечима, предузеће треба да донесе одлуку да ли конкурентску предност темељити на стратегији диференцијације (нуђење јединствених вриједности за потрошаче), стратегији вођства у трошковима или пак фокус стратегији.

Због великог значаја које су набројане стратегије имале крајем прошлог вијека, литература обилује написима из наведене области. Међутим, чињеница је да је идеја генеричких стратегија могла да постоји у стабилним, предвидљивим условима пословања са малим или пак незнатним осцилацијама. Данас, пак с обзиром на све присутније трендове, који одликују савремени пословни оквир привређивања, Портер-ова типологија конкурентских стратегија значајним дијелом постаје „уско специјализована, тј. уско оријентисана“. Заправо, истраживања, као и све веће искуство компанија који послују у високопромјенијивим условима привређивања истичу да се успјешно конкурентско надметање не темељи на принципима постизања трајних већ привремених конкурентских предности. У контексту наведеног, док су се генеричке стратегије предузећа показале успешним у ери појаве масовних производа, дотле у савременим условима пословања добија на значају стратегија конфронтације, која своју снагу темељи на изналажењу и имплементацији интегрисаног и свеобухватног приступа редуковању трошкова производа, уз континуирано проналажење најбољег баланса његових кључних варијабли (квалитет, функционалност и вријеме пласирања производа на тржиште).

### 3. Информациона подршка Target Costing-а генеричким стратегијама предузећа

Target Costing, као интегрални дио концепта развоја производа, пружима све фазе његовог животног вијека, те је тијесно повезан са конкурентским стратегијама предузећа. Будући да је тежња конкурентских стратегија предузећа усмјерена ка подстицању и досезању задовољавајуће стопе профитне марже, уз истовремено постизање одговарајућег нивоа задовољства купаца, то наводи на закључак да постоји значајна feedback детерминисаност наведених стратегија на активност како конкуренције, тако и све пробирљивијих захтјева потрошача. Тиме је могуће пронаћи корелацију, односно интеракцију конкурентских стратегија предузећа и савременог концепта информационе подршке менаџмента предузећа.

Конкурентно окружење масовних производа подржава генеричке стратегије вођства у трошковима и диференцијацију производа. Као је у фокусу стратегије лидерства у трошковима понуда купцима производа по нижим цијенама у односу на непосредне (или прикружене) конкуренте, или пак задржавање текућег нивоа цијена, уз постизање непромијењених профитних маржи, то се значајним дијелом „уклапа“ у фундаменталну суштину поступка, односно принципа Target Costing-а. У складу са наведеним, могу се издвојити неке круцијалне идеје Target Costing-а попут: изналажења начина за редуковање трошкова током целикупног животног циклуса, као и тежња за стварањем производа који ће „изнијети“ најмањи износ трошка. Како савремена истраживања обилују подацима који указују да је данас више од 80% трошкова блокирано у првобитним етапама животног циклуса производа (конципирање производа и прелиминарни дизајн), тј. када је створена концептуална идеја за будући производ, то наводи на закључак да је у наведеним

<sup>13)</sup> Погледати: (Малинић, С., "Contemporary Concepts of Cost Management in the function of Enterprise Competition Strategy", Collection of Works, "Contemporary Economy-Present and Perspectives", University of Pitesti, April 2004) и (Портер, Е. М., 1988.)

предпроизводним фазама и изражена могућност контролисања нереалног расипања и настанка трошкова, уз истовремено стварање производа задовољавајућег нивоа квалитета и функционалности. Из наведеног произилази и уско преклапање стратегије вођства у трошковима и савременог интегрисаног система информационе подршке менаџмента предузећа, у домену редуковања трошкова као саставне компоненте програма управљања трошковима. Односно предузећа, која настоје да понуде и прилагоде богату информациону базу Target Costing-а стратегији лидерства у трошковима, морају да пронађу агресивне програме редуковања трошкова производа и да едукују менаџере како би исти постали свјесни значаја примјене предузетих активности редуковања. Напомињемо, да су услови пословања који данас владају радикално промијењени у односу на првобитно постављене. Тиме статички методи редуковања трошкова, попут управљања економијом обима или убирања користи употребом криве искуства, немају данас толику употребну вриједност, управо стога што су креирани да подрже систем доношења одлука у стабилним условима привређивања. Како правила и принципи пословања који данас важе подлијежу значајним изједначењима, било би потребно већ сјутра направити "радикалну хирургију трошкова" који уједно, значајним дијелом описују тежњу савремених предузећа да иду у правцу редуковања трошкова<sup>14</sup>.

Стратегија диференцијације, друга у низу генеричких стратегија, почива на идеји стварања одрживих конкурентских предности посредством квалитета, технолошке иновативности, креирањем изузетно великог степена перформанси, услуга, односно како се често истиче, стварањем супериорних вриједности производа. У постизању наведеног, дата стратегија усмјерава своје напоре у правцу пажљиве анализе жеља, потреба и захтјева потрошача, како би се надаље, на основу прикупљених и обрађених података креирао производ који обједињује "јединствене атрибуте" у очима потрошача. Међутим, истиче се да у случају интензивирања конкуренције као и/или опадања позитивног финансијског резултата, предузећа код којих је присутна стратегија диференцијације могу прићећи умањењу цијена производа за дефинисану групу потрошача, уз наглашену потребу за редуковањем трошкова у односу на

раније. Target Costing, као тржишно, екстерно оријентисан концепт доприноси и подстиче поступак редуковања трошкова, дозвољавајући предузећу да се фокусира на потрошача, интеграцијом жељеног квалитета и функционалности, али са низим трошковима и прихватљивом профитном маржом. У контексту тога, тијесна повезаност Target Costing-а и генеричке стратегије диференцијације уочава се у домену широког стратегијског фокуса савременог концепта информационе подршке менаџмента предузећа. Будући да циљ Target Costing-а није усмјерен само и искључиво на подручје редуковања трошкова, то својим свеобухватним приступом напоре усмјерава ка постизању захтијеваног квалитета и тражене функционалности производа, односно "јединствених, супериорних атрибута", што је у основи идеје конкурентске стратегије диференцијације. Управо на том подручју, где је запажено преплитање њиховог "интересовања", испловљава потенцијална информациона подршка Target Costing-а успјешно имплементацији стратегије диференцијације, јер "подстиче" тежњу ка креирању круцијалних варијабли производа које треба да имају одређену употребну вриједност за крајњег корисника.

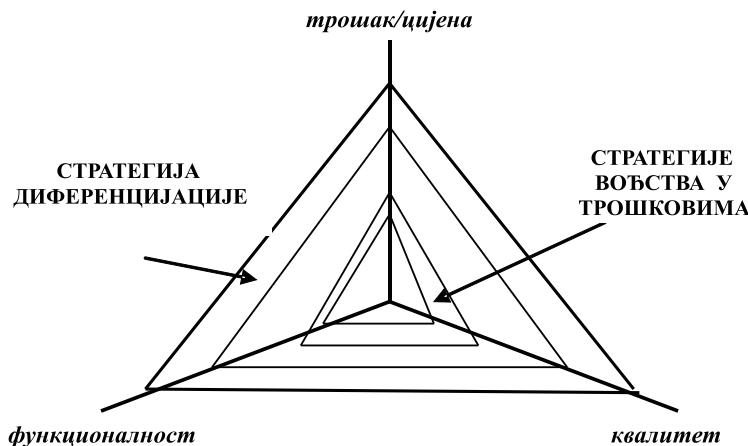
Генеричке стратегије предузећа усмјерене ка стварању унiformних производа са ниским трошковима и цијенама, уз задржавање стандардног нивоа квалитета, као и постизање технолошког лидерства, све више показују недостатке примјене. Чињеница је да предузеће данас губи конкурентску игру искључивим надметањем на пољу лидерства у трошковима или пак диференцијације. Новопрокламована стратегија конфронтације доприноси постизању привремених конкурентских предности непрекидним проналажењем начина побољшања постојећих или пак увођењем нових перформанси производа. Купер<sup>15</sup>, заговорник новонастале стратегије, истиче да су се генеричке стратегије предузећа, вођство у трошковима и стратегија диференцијације показале успешним тамо где су зоне опстанка производа компаније велике. Стога на слици која слиједи (**Слика бр. 3**) Купер указује на позиционираност генеричких стратегија, користећи троугао опстанка и промјенљиве које га креирају.

Полазећи од свега наведеног, може се закључити да у савременим, висококонкурентним условима пословања стратегија вођства у трош-

14) Милићевић, В., *Стратегијско управљачко рачуноводство*, Економски факултет, Београд, 2003, стр.46-47

15) Cooper, R., *When Lean Enterprises collide, Competing through Confrontation*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts (USA), 1995, str.20-25

**Слика бр. 4 - Зоне опстанка стратегије вођства у трошковима и диференцијације**



Извор: Cooper, R., *When Lean Enterprises collide, Competing through Confrontation*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts (USA), 1995, стр.20

ковима и диференцијације производа у свом пуном облику креирају зоне опстанка које нијесу конкурентне. Наиме, компаније које слиједе наведене стратегије конкурентност заснивају не на континуираном развијању и интегрисању стратегијских варијабли пословања, него само на стављању нагласка на једну у низу. У контексту наведеног и изражена немогућност традиционалих генеричких стратегија предузећа да пронађу адекватне начине за постизање конкурентности. Данас, успјешна предузећа постају она која на најбољи могући начин своје визионарске способности интегришу унутар тржишно дефинисаног производа, чиме га подстичу да се нађе у пољу сопственог троугла опстанка<sup>16</sup>.

Традиционалне, генеричке стратегије предузећа своју конкурентску предност заснивају на стварању одрживих конкурентских предности изbjегавањем конкуренције. Значи не постоји директни, или како се често наглашава чеони "сукоб" са конкуренцијом. Тиме оне не посједују доволно снаге да граде баријере за конкуренцију<sup>17</sup>. Стога, компаније које су се адаптирале конфронтационој стратегији предузећа, пажљивом анализом тренутних услова привређивања, долазе до закључка да се не "исплати ићи из крајности у крајност". Стога, не покушавају да се ни превише диференцирају нити да постану

лидери. Наведене компаније наиме покушавају да суштинску идеју генеричких стратегија интегришу у новопрокламовану стратегију конфронтације, проналазећи најбољу равнотежу између све три стратегијске компоненте производа. Другим ријечима, настоје да држе своје производе испред производа које посједује њихова конкуренција, стварањем тренутно видљивих конкурентских предности путем континуираног унапређења програма редуковања трошкова, побољшања квалитета и функционалности. У контексту наведеног, конфронтациона стратегија остварује се посредством краткотрајних предности за које се водећа предузећа такмиче. Генерални став је да конфронтациона стратегија интегрише како идеју на којој се темељи стратегија лидерства у трошковима (редуковање трошкова), тако и фундаменталну идеју генеричке стратегије диференцијације (постизање жељеног степена функционалности и квалитета), чиме се доприноси достизању и унапређењу своје основне замисли - креирања оптималне комбинације наведених трију круцијалних компоненти производа.

На крају, мишљења смо да постоји тијесна повезаност Target Costing-а и стратегије компаније, али често се указује да природа везе између Target Costing-а и конкурентских стратегији

16) Сродне карактеристике производа које креирају његову зону опстанка омеђавају границе у оквиру којих је дозвољено његово кретање. Производ ће се наћи унутар зоне опстанка уколико постоје потрошачи спремни да плате за његове функционалне атрибуте, односно производ ће бити ван зоне опстанка уколико производ не задовољава нарасле потребе потрошача, те тиме очигледно присутан пад интересовања потрошача за њихову куповину.

17) Могуће је направити изузетак од наведеног правила, само онда када једно предузеће сматра да може да добије одређене ефekte тако што ће промијенити status quo на тржишту. Да би постигле главни тржишни удио, датог предузећа ће сходно томе ући у директну конкуренцију са најбољим фирмама у индустрији. Онда када предузеће постигне наведени циљ, или пак у овој ситуацији када га не реализује враћа се назад, штитећи status quo. Према томе, директна конкуренција се сматра прелазним обликом за најбоље фирме у ери масовне производње.

ја предузећа још није у довољној мјери емпиријски истражена, што оставља простор за истраживања.

### Закључак

На основу напријед наведеног можемо да закључимо следеће:

- Target Costing настао као посљедица стратегијске неопходности на растуће потребе, како тржишта, тако и информационих захтјева менаџмента предузећа да реагује на исте, данас означава свеобухватан, високо интегрисан алат редуковања трошкова и дугорочног планирања профита. Поимање његове суштине у наведеном облику јасно подстиче на закључак да разматрани концепт информационе подршке менаџмента предузећа представља много више од простог калкулисања цијене коштања. Данас, многе успешне компаније постају још успешније, захваљујући разумијевању његове круцијалне филозофије, као и ширењу његове генералне идеје међу свима који су укључени у мултифункционални тим.
- Target Costing још увијек има епитет новијих техника обрачуна трошкова. Данас савремена предузећа све више стичу повјерење у Target Costing, те га и посматрају као веома снажну и убједљиву технику која на савјестан начин доприноси трошковној ефикасности предузећа. На другој страни, ријеч је о веома ригорозној технички обрачуна трошкова која треба да омогући да тим који ради на развоју производа изнесе на циљни тржишни сегмент профитабилан производ са задовољавајућим степеном квалитета и функционалности, као и погодном цијеном.
- Најзад, наш уопштени закључак је да стварање интегрисаног приступа правилном разумијевању идеје, односно адекватне имплементације принципа Target Costinga, као и идеја генеричких стратегија предузећа,

представља основ конфронтационог надметања предузећа.

### Литература

1. Ansari, S.,L., Bell, J., *Target Costing:The Next Frontier in Strategic Cost Management*, the CAM-I, Target Cost Core Group, Irwin, Professional Press, Chicago, 1997
2. Cooper, R., Slagmulder, R., *Target Costing and Value Engineering*, Productivity Press, Portland, Oregon (USA), 1997
3. Cooper, R., "When Lean Enterprises collide, Competing through Confrontation", *Harvard Business School Press*, Boston, Massachusetts (USA), 1995.
4. <http://drfd.hbs.edu/fit/public/facultyInfo.do?facInfo=bio&facId=6532>, 03.02.2012.године
5. Porter, E. M., *Competitive Strategy, techniques for analyzing industries and competitors*, The Free Press, New York, 1988.
6. Малинић, С., "Contemporary Concepts of Cost Management in the function of Enterprise Competition Strategy", *Collection of Works, Contemporary Economy-Present and Perspectives*, University of Pitesti, April 2004.
7. Машић, Б., 2001., *Стратегијски менаџмент*, Универзитет "Браћа Карић", Београд.
8. Милићевић, В., 2003., *Стратегијско управљачко рачуноводство*, Економски факултет, Београд..
9. Секерез, В., "Савремени концепт управљања трошковима", *Зборник реферата са XXXIV симпозијума рачуновођа и ревизора Србије*, Златибор, 2003.

# Пословне финансије

УДК 657.92 ; 005.52:330.133

Прегледни научни чланак

др Владимир  
ЗАКИЋ\*

## Методологија обрачуна и рачуноводствене модификације у оквиру EVA концепта

### Резиме

Додата економска вредност (EVA) заснива се на корекцији рачуноводственог концепта добити. EVA узима у обзир опортунитетне трошкове сопственог капитала, који се рачуноводствено не обухватају због тога што експлицитно не изазивају одлив новца. Велика већина најуспешнијих корпоративних предузећа у свету већ дужи низ година обрачунаша и јавно објављује EVA. Предмет овог рада је анализа методологије обрачуна и могућности примене рачуноводствених модификација приликом обрачуна EVA. У пракси је идентификовано преко 150 могућих модификација, али оне треба да се заснивају на „кост-бенефит“ анализи, односно на томе да ли модификације значајно утичу на објективност и резултате мерења EVA. Такође, значајан циљ потенцијалних модификација је утицај на понашање менаџера, у смислу доношења инвестиционих одлука у функцији дугорочног генерисања вредности. Комплексност рачуноводствених модификација може бити једна од кључних слабости EVA концепта, због чега није препоручљива примена више од пет модификација. Урадуће бити анализирано неколико модификација, које могу значајно да допринесу квалитету резултата обрачуна EVA.

**Кључне речи:** додата економска вредност (EVA), рачуноводствене модификације, генерисање вредности.

### Uvod

Додата економска вредност (*Economic Value Added - EVA*) развијена је током 1990-тих од стране консултантске компаније „Стерн Стјуарт“ (*Stern Stewart*). С обзиром да је EVA заштићен знак од стране наведене консултантске компаније, многи аутори који се баве овом проблематиком првенствено користе термин *економска добит* (*economic profit*).

Сам концепт економске добити присутан је већ дуже од једног века. Економиста Алфред Маршал (*Marshall*) је, крајем 19. века, развио концепт резидуалне добити, који се исказује као разлика нето добити и трошкова сопственог капитала. Прва значајна практична примена резидуалне добити везује се за „Ценерал Моторс“ (*General Motors*) током првих деценија 20. века. Током 1980-их настале су значајне глобалне економске промене, које су утицале на даљи развој овог концепта. Такође, финансијска

\* Доцент, Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет

теорија развила је поуздане моделе процене трошкова капитала, који представљају једну од критичних тачки успеха мерења економске добити. Популаризација концепта генерисања вредности за акционаре довела је до адаптације резидуалне добити и настанка додате економске вредности.

Према традиционалном англоамеричком моделу оцењивања успешности пословања предузећа, најважнији критеријум је **генерисање вредности за акционаре**. Модел полази од схватања да су акционари кључни стејкхолдери у пословању корпоративног предузећа. Приликом анализе процеса генерисања вредности за акционаре поставља се веома значајно питање: „**Коју вредност за акционаре предузеће треба да генерише**“? Са финансијског аспекта, могу се максимизовати рачуноводствени добитак<sup>1</sup> или новчани токови. Према теоријским основама концепта генерисања вредности за акционаре, вредност се генерише путем инвестиција које остварују вишу стопу приноса од трошкова капитала, односно инвестиција које остварују позитивне дисконтоване новчане токове. Према повезаном схватању, које се заснива на конкретним очекивањима акционара, њихово богатство се увећава само уколико остварују више приносе (капиталне добитке и дивиденде) у поређењу са алтернативним инвестицијама идентичног ризика, чија процена у пракси може бити веома субјективна. На питање „које приносе очекујете или желите“, велика већина акционара сигурно би одговорила „највише могуће“.

У основи примене концепта додате економске вредности, налази се тежња да она буде један од најзначајнијих показатеља успеха предузећа у процесу генерисања вредности за акционаре. Ипак, постоје контрадикторни резултати истраживања релевантности EVA као мерила генерисања вредности. Велики број стручњака из области финансијске теорије и праксе залаже се за примену EVA, али постоје и истраживања која оспоравају њен значај. У том смислу, веома је значајно нагласити да релевантност EVA у великој мери зависи од **примене одговарајућих рачуноводствених модификација**, које могу значајно утицати на њену вредност.

## 1. Теоријске основе ЕВА концепта

Као савремено мерило перформанси, економска добит или дodata економска вредност представља корекцију рачуноводственог концепта добити. EVA узима у обзир опортунитетне трошкове сопственог капитала, који се рачуноводствено не обухватају због тога што не изазивају одлив новца. Израчунава се као *разлика нето пословне добити након опорезивања и укупних трошкова капитала, који обухватају трошкове сопственог и позајмљеног капитала*:

$$\text{EVA} = \text{нето пословна добит} \\ \text{након опорезивања} - \text{инвестиирани капитал}^2 \\ \times \text{трошкови капитала}$$

На основу изложеног може се закључити да се концепт економске добити заснива на хипотези да се вредност генерише само уколико су приноси виши од трошкова капитала. Садашња вредност будућих економских добити по основу неког инвестиционог пројекта математички је еквивалентна нето садашњој вредности пројекта. То значи да се максимизовање богатства акционара обезбеђује максимизовањем садашње вредности будућих економских добитака. У том смислу, концепт економске добити може се посматрати као *истоветан принципима концепта нето садашње вредности*, што се може приказати теоријским примером у наставку.

Иницијално улагање у пројекат износи 100€; период коришћења или амортизације је 4 године и генерише нето новчане токове након опорезивања у износу од 50€. Трошкови капитала износе 10%, а ради поједностављења илустрације претпоставићемо да неће бити накнадних улагања. У Табели 1 и Табели 2 биће приказана нето садашња вредност новчаних токова и садашња вредност економске добити у овом пројекту.<sup>3</sup> Аутори (*Desai i Ferrí*) су пошли од значајно поједностављеног примера. Приликом обрачуна нето садашње вредности пројекта, почетна инвестиција евидентира се на почетку периода као одлив новца (100€). Очекивани годишњи приливи новца у наредним периодима (50€) дисконтују се стопом од 10%. Разлика почетне инвестиције и збира дисконтованих новчаних прилива представља нето садашњу вредност новчаних токова пројекта (58,5€).

- 1) У домаћој рачуноводственој терминологији користи се првенствено термин „добитак“, али се у другим областима (право, пословне финансије итд.) користи и термин „добит“ (Закон о порезу на добит, политика добити предузећа итд.).
- 2) Обрачунава се као разлика активе и текућих обавеза које не подразумевају плаћање камате. У наставку овог рада ће бити дата детаљна објашњења.
- 3) Пример је преузеут: Desai Mihir, Fabrizio Ferri, (2006): Understanding Economic Value Added, Harvard Business School, rev. January 9, 2006, No 9-206-016., стр. 23.

**Табела бр. 1 – Приказ нето садашње вредности новчаних токова**

Година	0	1	2	3	4
<b>НСВ новчаних токова</b>					
Иницијална инвестиција	-100,0	-	-	-	-
Нето новчани токови након опорезивања	0	50,0	50,0	50,0	50,0
Новчани токови	-100,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Садашња вредност годишњих нов. токова (трош. капитала 10%)	-100,0	45,5	41,3	37,6	34,2
Нето садашња вредност	<b>58,5</b>				

(износи у €)

**Табела бр. 2 –Приказ садашње вредности економских добити**

<b>Садашња вредност економске добити</b>					
Нето новчани токови након опорезивања	0	50,0	50,0	50,0	50,0
Минус амортизација		25,0	25,0	25,0	25,0
Нето пословна добит након опорезивања		25,0	25,0	25,0	25,0
Књиговодствена вредност пројекта на почетку године	100,0	75,0	50,0	25,0	0,0
Инвестирали капитал* x трош. капитала		10,0	7,5	5,0	2,5
Економска добит		15,0	17,5	20,0	22,5
Садашња вредност годишњих економских добити		13,6	14,5	15,0	15,4
Укупна садашња вредност будућих економских добити	<b>58,5</b>				

(износи у €)

\* Инвестирали капитал на почетку периода

Приликом обрачуна ЕВА, почетна инвестиција евидентира се као књиговодствена вредност пројекта, која се у наредне четири године равномерно умањује за амортизацију (25€ годишње). Нето пословна добит након опорезивања обрачунава се као разлика нето новчаних токова након опорезивања и годишње амортизације, а ЕВА представља разлику нето пословне добити након опорезивања и обрачунатих трошкова капитала. Сабирањем садашњих (дисконтованих) вредности очекиваних економских добити добија се идентичан износ добијен приликом обрачуна нето садашње вредности новчаних токова пројекта (58,5€).<sup>4</sup>

Показана једнакост нето садашње вредности новчаних токова и садашње вредности економ-

ских добити има значајну импликацију. Максимизовање вредности за акционаре може се остваривати само уколико предузеће максимизује садашњу вредност будућих економских добитака. Остварење позитивне економске добити у једном периоду не обезбеђује генерирање вредности за акционаре, уколико се остварује на штету будућих економских добитака. Дугорочно генерирање вредности за акционаре могуће је само уз задовољење интереса других значајних стејхолдера: пре свих, потрошача и запослених, али и друштвене заједнице (на пример очување животне средине), добављача итд.

Практична примена економске добити подразумева сложенији обрачун, који обухвата три процедуре: (1) процену трошкова капитала; (2)

4) Видети више о математичкој једнакости наведених обрачуна: [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/valuation/concchks/eva.htm#eva1](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/valuation/concchks/eva.htm#eva1) (доступно 30. јануара 2012).

рачуноводствене модификације; (3) обрачун нето пословне добити и инвестираног капитала.

## **2. Процена трошкова капитала у обрачуну економске добити**

Као први корак у процесу обрачуна ЕВА издава се процена просечних трошкова капитала. Према теоријским схватањима, трошкови капитала представљају опортунитетне трошкове, односно принос који се може остварити неком другом инвестицијом идентичног ризика. У пракси, међутим, обрачун трошкова капитала често се заснива на комплексним финансијско-математичким моделима.

Приликом обрачуна просечних трошкова капитала неопходно је најпре посебно обрачунати трошкове позајмљеног капитала (обавезе)<sup>5</sup> и сопственог капитала. Трошкови позајмљеног капитала представљају уговорену камату. Са друге стране, обрачун трошкова сопственог капитала може бити веома комплексан. Ови трошкови нису „опипљиви“ и традиционално посматрано не постоје, зато што не изазивају одлив новца. Према концепту генерисања вредности за акционаре, власничка улагања знатно су ризичнија од позајмљивања новца, те стога морају укључити и одговарајућу премију по основу вишег ризика.

*Просечни трошкови капитала (weighted-average cost of capital - K)* израчунају се на следећи начин:

$$K = \frac{\text{Обавезе}}{\text{Укупни извори финансирања}} \times K_o +$$

$$\frac{\text{Сопствени капитал}}{\text{Укупни извори финансирања}} \times K_{ck}$$

$K_o$  – просечни трошкови позајмљеног капитала

$K_{ck}$  - трошкови сопственог капитала

- 5) Подразумева просечне трошкове камата за све обавезе које се укључују у обрачун (не улазе у обзир текуће обавезе које не подразумевају плаћање камате).
- 6) Термини „модел вредновања капиталне активе“ и „модел арбитражног вредновања“ преузети су из: Драганац Драгана (2011): „Критике стандарданог CAPM-а и појава коригованих верзија модела“, Рачуноводство, вол. 55, бр. 3-4, стр. 52
- 7) Скраћенице у овом раду које се односе на општеприхваћене појмове као што су CAPM и EVA су изведене из енглеског језика. Приликом писања страних речи, у раду је коришћено следеће граматичко правило: *Стране речи се пишу како се изговарају, с тим што се при првом напођењу у загради име даје изворно.*
- 8) CAPM су развијали амерички професори Шарп (William Sharpe) и Литнер (John Litner), независним радом, користећи финансијске моделе које су претходно развили Тобин (James Tobin) и Марковиц (Harry Markowitz). О овоме видети више: Young David; O'Byrne Stephen, (2001): EVA and Value-Based Management: A Practical Guide to Implementation, McGraw-Hill, стр. 165-203.
- 9) У земљама са традицијом берзанског пословања постоје независне и изузетно цењене Агенције које се баве анализом вредности акција, међу којима се посебно истиче Standard&Poor (S&P). Та агенција анализира пословање 2.000 корпорација у САД и другим развијеним земљама, а у мањем обиму и земљама у развоју. Систем вредновања заснивају на комплексним анализама очекиваних новчаних токова и раста корпорације, макроекономске ситуације, гранским и секторским поређењем. S&P 500 обухвата исти број највећих корпоративних предузећа, углавном са седиштем у САД. Видети више: <http://www2.standardandpoors.com>.

Процена очекивања инвеститора или ризика инвестиција може подразумевати примену сложених модела, међу којима се као најпознатији истичу модел вредновања капиталне активе (*Capital Asset Pricing Model - CAPM*) и модел арбитражног вредновања (*Arbitrage Pricing Model - APM*).<sup>6</sup> И поред релативне сложености, основни елементи CAPM<sup>7</sup> модела могли би се представити на следећи начин<sup>8</sup>:

$$E(R) = R_f + \beta [E(R_m) - R_f]$$

$E(R)$  – очекивани принос од било које инвестиције или средства, повезаних са ризиком

$R_f$  – принос „без ризика“ (попут државних обвезница)

$\beta$  (beta) – степен ризика

$E(R_m)$  – очекивани принос на тржишту акција (убичајено се одређује преко S&P 500<sup>9</sup> или неког другог тржишног индекса)

Према наведеној формули, очекивани принос било које инвестиције, укључујући и власничке, једнак је приносу на тзв. неризична улагања, увећаном за премију по основу тржишног ризика. CAPM модел подразумева процену очекивања инвеститора, кроз избор одговарајућег приноса на неризична улагања и бета коефицијента. Поједина истраживања указују на то да процена трошкова сопственог капитала на овај начин може бити у граници од плус/минус 3% реалних трошкова капитала. Уколико би се неко предузеће финансирало две трећине из сопственог капитала, а једном трећином из дуга (што је убичајена пропорција која не угрожава солвентност) статистичка грешка би се кретала у границама од 2%.

Ризик којем су изложени инвеститори могао би се поделити у две групе: (1) тржишни ризик или системски ризик; (2) специфичан ризик појединачне инвестиције, односно несистемски

ризик. Иако се премија по основу тржишног ризика често обрачунава по стопи од 5% (плус/минус 1%), многи економисти сматрају да је она знатно нижа. Традиционална финансијска теорија наглашава да је улагање у обvezнице увек сигурније од улагања у акције, те стога акционари очекују више приносе. Истраживања поједињих аутора (Jeremy Siegel), међутим, дају изненађујуће резултате.<sup>10</sup> Анализом података из 19. и 20. века долази се до чињенице да у периоду од преко 20 година приноси по основу држања акција превазилазе стопу инфлације, док то није увек случај са обvezницама. Ово откриће је валидно чак и у периодима ратова и депресија. Другим речима, као дугорочна инвестиција, акције су се показале сигурнијим од обvezница. То имплицира да су захтеви за екстра приносима на акције неосновани и према неким екстремним схватањима проценат тржишног ризика чак треба да тежи нули. Такве теорије обично настају и добијају на популарности у условима раста и просперитета тржишта хартија од вредности. Реални тржишни услови су, међутим, оптерећени периодима рецесије и различитих криза, као и субјективним ставовима инвеститора, које вероватно неће превише интересовати чињеница да су у двадесетогодишњем периоду улагања у акције у просеку сигурнија од улагања у обvezнице.<sup>11</sup>

За разлику од тржишног ризика, према теоријским схватањима CAPM, специфичан ризик предузећа се може избећи диверзификацијом, те стога не носи никакву награду или принос. У пракси, умањење специфичног ризика инвеститора подразумева улагање у портфолио различитих инвестиција, према различитим делатностима, географским подручјима итд. Што је израженија диверзификација улагања, мања је осетљивост збирних портфолио перформанси на појединачне и изоловане нестабилности тржишта. Сматра се да се у просеку 70% укупног ризика предузећа односи на специфичан, а 30% на тржишни ризик.

Коефицијент бета одражава тенденцију промене цене акција неког предузећа, у односу на укупно тржиште хартија од вредности. Просечан бета коефицијент на неком тржишту узноси 1; уколико је неко предузеће изложено ризику мањем од просечног, овај коефицијент ће бити испод 1 и *vice versa*. Другим речима, док се премија по основу тржишног ризика примењује

на сва предузећа, специфичан ризик поједињих предузећа зависи од њиховог бета коефицијента.

У пракси развијених земаља, просечни трошкови капитала крећу се у граници од 8 до 11 процената. За посебно ризичне секторе, попут акција предузећа која се првенствено баве интернет пословањем, просечни трошкови капитала могу бити и виши. Међу најразвијеним државама, попут САД и Немачке, разлике у просечним стопама капитала настају првенствено због различитих приноса на државне обvezнице.

Анализа CAPM модела захтева критички осврт. Емпиријска истраживања су вршена од раних 1970-тих и у почетку су указивала да су просечни приноси на портфолио акција подударни са бета коефицијентом портфолија. Временом су се јавиле критике бројних угледних аутора, који у значајној мери оспоравају овај концепт. У пракси, међутим, CAPM је остао широко прихваћени модел.

Као најчешће коришћена алтернатива моделу CAPM, истиче се модел APM који се први пут појавио током 1970-тих.<sup>12</sup> Он полази од претпоставке да се принос по основу било које инвестиције може поделити на две компоненте: (1) очекивани или предвидљиви принос; (2) неочекивани или непредвидљиви принос.

$$R = E(R) + U$$

R – принос

E(R) – очекивани принос

U – непредвидљиви принос

Као и у моделу CAPM, несистемски или специфични ризик предузећа не доноси награду или принос услед могућности диверзификације улагања. На пример, најаве продаје новог производа неког предузећа довешће до раста цена његових акција. Са друге стране, смањење исплата дивиденди неког другог предузећа довешће до пада цена акција. Последично, специфични догађаји у вези са пословањем неког предузећа утичу на цену његових акција, али се принос портфолија не мења, зато што се појединачне позитивне или негативне промене цена у највећој мери међусобно искључују. Са друге стране, неочекиване промене у макроекономским индикаторима, попут друштвеног бруто

10) Према: Glassman James, Hassett Kevin (1999): „Stock prices Are Still Far Too Low“, Wall Street Journal Europe, March 18, стр.12

11) То би се набоље могло илустровати цитирањем Кејнсове изреке: „На дужи рок сви смо мртви“.

12) Полазећи од несавршености модела ЦАПМ, економиста Рос (Stephen Ross) је 1976. развио модел АПМ. Видети више: Damodaran Aswath, (2002): *Investment Valuation – second edition*, Wiley Finance, стр. 72-75.

производа ( $DBP$ ), инфлације ( $INF$ ) и каматних стопа ( $KS$ ) утичу у одређеној мери на сва предузећа. Под претпоставком да су ова три фактора довољна да одреде системски ризик који утиче на приносе акција, може се проширити основна АПМ једначина:<sup>13</sup>

$$R = E(R) + \beta_{DBP} F_{DBP} + \beta_{INF} F_{INF} + \beta_{KS} F_{KS} + \varepsilon$$

$\beta_x$  - сензитивност појединачне инвестиције на непредвиђене промене у фактору  $x$  ( $DBP, INF$  и  $KS$ )

$F_x$  - непредвиђене промене у фактору  $x$  ( $DBP, INF$  и  $KS$ )

$\varepsilon$  – део приноса који се не може објаснити систематским факторима ризика.

За разлику од модела САРМ, који подразумева један фактор системског ризика, АПМ може укључивати више фактора. Управо ова комплексност отежава његову практичну примену. Без намере да детаљније анализирамо ову проблематику, потребно је указати на различите резултате и њихове ефекте на вредновање предузећа, до којих се може доћи применом ова два модела (Табела 3).

У последњој колони Табеле 3 налази се процентуална разлика у вредностима новчаних то-

кова који се обрачунају према ова два метода. Код нафтне индустрије, на пример, разлика од 4,7% може значити да би вредност дисконтованих новчаних токова, обрачунатих по САРМ моделу, могла да буде виша за скоро 25%.<sup>14</sup>

Поред сложених САРМ и АПМ модела процене трошкова капитала, у теоријским разматрањима и пракси често се примењују и три релативно једноставнија начина обрачуна: модел дисконтовања очекиване дивиденде, модел корекције дугорочне каматне стопе и модел „зидања“.

*Модел дисконтовања очекиваних дивиденди* полази од претпоставке да се цена капитала по основу обичних акција може израчунати на следећи начин:<sup>15</sup>

$$k_{OA} = \frac{D}{P_{OA}} + g$$

$k_{OA}$  – цена капитала по основу обичних акција

$P_{OA}$  – текућа тржишна цена акције

$D$  – очекивана дивиденде по основу обичних акција у првој години

$g$  – стопа раста нето дивиденде

Према овој једначини дивиденде, или други облици дистрибуције новца акционарима, пред-

**Табела бр. 3 – Упоредни приказ трошкова сопственог капитала према моделима САРМ и АПМ у појединим областима пословања**

Област пословања	Величина узорка - број предузећа	Процена трошкова сопственог капитала - %			Промена вредности - %
		ЦАПМ	АПМ	Разлика	
Брокерско пословање	10	17,1	17,4	-0,3	-1,7
Електрична енергија	39	12,7	11,8	0,9	7,6
Прехрамбена индустрија	11	14,4	14,3	0,1	0,7
Шумарство	7	16,8	15,0	1,8	1,2
Рударство	15	147	14,2	0,5	3,5
Нафтна индустрија	12	14,4	19,1	-4,7	-24,6
Осигурање имовине и живота	13	14,6	13,7	0,9	6,6

Табела је сачињена према подацима: Copeland Tom, Koller Tim, Murrin Jack, (2000): *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*, third edition, McKinsey&Company Inc стр. 228.

13) Young David; O'Byrne Stephen, (2001): *EVA and Value-Based Management: A Practical Guide to Implementation*, McGraw-Hill, стр. 183.

14) Наведена разлика настаје по основу различитих фактора ризика који се укључују у обрачун ЦАПМ и АПМ.

15) Модел дисконтовања очекиваних дивиденди полази од претпоставке да дивиденде имају утицај на цену акција предузећа. Разликују се према временском периоду који се узима у обзир: једна, две или више година. Такође, разлике се јављају и код процена токова дивиденди па би се, на основу тога, могли навести: модел константног (нормалног) раста, модел натпресечног (варијабилног) раста и модел нултог раста. Видети више у: Станчић Предраг (2006). „Цена капитала појединачних извора финансирања предузећа“, Рачуноводство год. 50, број 7-8, Савез ревизора и рачуновођа, стр. 35-47 и Владимира Закића, (2005): *Расподела добити и политика дивиденди* (монографија), Виша пословна школа Нови Сад, стр. 36-39.

стављају, темељ за одређивање вредности обичних акција. Као основни недостатак примене ове теорије у пракси истиче се чињеница да поједина успешна предузећа нису исплаћивала дивиденде дужи низ година (на пример „Мајкрософт“), а остваривала су значајан раст цена акција. Може се, међутим, претпоставити да се и у овим случајевима цена акција базира на очекиваним будућим дивидендама. Другим речима, инвеститори очекују да ће у будућности предузеће исплатити дивиденде, када више не буде могућности за профитабилно инвестирање. Краткорочно, инвеститори могу бити задовољни уколико сматрају да предузеће оптимално реинвестира целокупне нето добитке, односно генерише вредност за акционаре, што увећава цену акција и пружа могућност за остварење капиталних добитака од продаје акција.

*Модел корекције дугорочне каматне стопе* полази од чињенице да су акционари у подређеном положају по праву на остварење приноса у односу на кредиторе. Другим речима, тек када се измире све обавезе према кредиторима, власници могу остварити приносе. У том смислу, очекивана или жељена стопа приноса акционара, због веће изложености ризику, по правилу је виша од стопе приноса кредитора. Модел корекције дугорочне каматне стопе полази од цене дугорочних дугова конкретног предузећа на коју се по субјективној и *ad hoc* процени аналитичара додаје одређени проценат премије за ризик.<sup>16</sup> Основни недостатак овог модела је његова једноставност и субјективност процене, што подразумева да добијени резултат представља грубу апроксимацију цене капитала.

Као значајан метод обрачуна трошкова сопственог капитала, посебно у земљама у развоју, истиче се *модел „зидања“*. Овај модел донекле је сличан моделу корекције каматне стопе, али се у одређивању трошкова капитала полази од стопе приноса на улагања без ризика. Након тога се, слично зидању, додају посебни слојеви специфичних ризика, који се односе на конкретно предузеће које се процењује. Стопа приноса на улагање без ризика постоји само у теорији, због тога што је свако улагање повезано са одређеним ризиком. Због тога се неризична улагања везују за најsigурнију могућу стопу приноса, што уобичајено подразумева принос по основу државних обvezница. Након утврђивања приноса по основу неризичних улагања, следећи корак је процена специфичних ризика за конкретно

предузеће. Једна од могућих градација елемената ризика је следећа подела:<sup>17</sup>

- ризик кључног човека – подразумева компетентност менаџера и стручњака;
- величина предузећа – уколико предузеће има монополски положај, овај ризик неће бити значајан; у супротном, потребно је извршити анализу конкурентског амбијента;
- финансијска структура – подразумева анализу вертикалне и хоризонталне финансијске структуре, као и структуре пословног резултата;
- производна/географска диверзификација – захтева анализу производног асортимана и појединачне доприносе укупном резултату; присутност на више различитих тржишта смањује ризик од негативних регионалних и локалних макроекономских трендова;
- диверзификација купаца – усмереност на мањи број купаца који купују претежни део асортимана је ризичнија пословна варијанта;
- могућност предвиђања – приликом пројектовања будућих резултата пословања, процењивачи се често ослањају на историјске трендове. Што је предузеће старије, сматра се да постоје боље могућности предвиђања. Драстичне промене у привредном амбијенту, међутим, у великој мери умањују употребљивост историјских података.

Класификација ризика могла би да се илуструје хипотетичким примером обрачуна трошкова сопственог капитала. Уколико је стопа приноса на неризична улагања 4%, а кључни елемент ризика предузећа је ограничена наплата подраживања – то подразумева да ће се неризична стопа од 4% „надзидати“ за додатних 4%. Свих осталих пет фактора ризика су на просечном нивоу и увећавају збирни трошак сопственог капитала за по 0,5%. Према овом поједностављеном примеру, трошкови сопственог капитала износили би 10,5% ( $4\% + 4\% + 5 \times 0,5\%$ ).

Модели обрачуна трошкова капитала, попут CAPM и APM, у значајној мери одударају од традиционалних рачуноводствених области истраживања. Са друге стране, процена елемената ризика у разматраним методама „зидања“ и корекције каматне стопе представља веома значајну активност савременог управљачког рачуноводства, посебно у домену анализе финансијског ризика и ризика конкурентног окружења.

16) Станчић Предраг, (2006): *Савремено управљање финансијама предузећа*, Економски факултет Крагујевац, стр. 215.

17) Леко Вера, Влаховић Александар, Познанић Владимир, (1997): *Процена вредности капитала – методологија и примери*, Економски институт, Београд, стр. 56-62

### **3. Рачуноводствене модификације при обрачуну економске добити**

Након обрачуна просечних трошкова капитала, следећи корак у обрачуну додате економске вредности представља избор и примену рачуноводствених модификација. Финансијско рачуноводство често подразумева проналажење компромиса између потенцијално конфлктних циљева, попут пружања благовремених и економски релевантних информација, са једне стране и поштовања одређених рачуноводствених правила, са друге стране. С обзиром на то да је рачуноводствено извештавање законска обавеза корпоративних предузећа, које подлеже различитим екстерним проверама (државних органа и ревизорских кућа), може се закључити да ће оно и у будућности представљати основни и најпоузданији извор информација за екстерне кориснике. И поред свих напора рачуноводствене професије, међутим, неће постојати могућности да се у значајној мери билансирају позиције попут вредности људских ресурса или створеног бренда неког предузећа. То су „неопипљиве позиције“ чија вредност се не може поуздано измерити и налазе се у директној вези са укупном тржишном вредношћу предузећа, која се у условима развијеног берзанског пословања може мењати сваког секунда. Пошто рачуноводство не може и не би требало превише да одступа од свог конзервативизма, неопходно је применити одређену допуну финансијско-рачуноводственог извештавања, која неће бити ограничена стриктним правилима ове професије. У том смислу, концепт економске добити, који се у највећој мери заснива на рачуноводственим информацијама, подразумева рачуноводствене модификације које треба да омогуће поузданје вредновање генерисане вредности.

Пошто економска добит треба да служи као допуна рачуноводственом извештавању, она не би требало да одступа у мери у којој разлика не би била јасно видљива и разумљива корисницима. У том смислу, примена ових модификација мора да испуни следеће критеријуме:<sup>18</sup>

- стварање израженијих корелација између економске добити и приноса, односно тржишне вредности, а то значи обезбеђење да економска добит буде поузданје мерило генерисане вредности;

- подстицање процеса генерисања вредности за све кључне стејкхолдере, а не само за акционаре, при чему је потребно да у одређеној мери укључи важне елементе које није било могуће исказати због конзерватизма или стриктних рачуноводствених правила (попут значајних инвестиција у „неопипљива средства“, као што су развој људских ресурса, формирање лојалности потрошача, реноме „еколошки одговорног“ предузећа итд.);
- позитивно утицање на доношење одлука, при чему коначан резултат модификације требада подстакне менаџере на доношење оптималних одлука, у смислу дугорочног генерисања вредности;
- остварење значајног утицаја на резултат економске добити – у пракси се често показало да поједине модификације имају беззначајан утицај на добит, што доводи у питање оправданост њихове примене.

У пракси је идентификовано преко 150 могућих модификација, али се не препоручује примена више од 15 у неком предузећу. Сматра се да је у већини случајева оптимална примена до пет модификација. Као неке од најзначајнијих области потенцијалних рачуноводствених модификација могу се издвојити: *признавање расхода (губитака), истраживање и развој, резервисања, обрачун трошкова залиха, амортизација и оперативни лизинг*.<sup>19</sup>

### **4. Обрачун нето пословне добити након опорезивања и инвестираног капитала**

Након одређивања просечних трошкова капитала и примене одговарајућих рачуноводствених модификација, следећи корак у ЕВА обрачуна представља израчунавање нето пословне добити након опорезивања и инвестираног капитала. **Нето пословна добит након опорезивања (НПД)** добија се пуним опорезивањем добити предузећа пре камата и пореза стопом пореза на добит:

$$\text{НПД} = \text{добит пре камата и пореза } x \\ (1 - \text{стопа пореза на добит})^{20}$$

Приликом обрачуна трошкова капитала, трошкови камата се модификују стопом пореза

18) Закић Владимира (2011): „Мерење перформанси - савремени концепти“, XLII симпозијум, Савез рачуновођа и ревизора Србије, Рачуноводство и пословне финансије у савременим условима извештавања, Квалитет финансијског извештавања – изазови, перспективе и ограничења, Златибор 26-28. мај, стр. 257.

19) Видети више: Закић Владимира, оп. сит., стр. 257-260.

20) У пракси постоје неколико различитих варијанти обрачуна НПД (због различитих тумачења позиције добити пре камата и пореза), о чему ће накнадно бити говора.

на добит. Стога се приликом обрачуна НПД, подразумева „пуно опорезивање“ добити пре камата и пореза. На пример, уколико је добит пре камата и пореза неког предузећа 1 милион динара, а порез на добит 50%, НПД би износила 0,5 милиона -  $1.000.000 \times (1-0,5) = 500.000$ .

**Инвестирани капитал** може се израчунати на два начина, али они дају истоветан резултат. Први приступ, који се означава као *финансијски*, заснива се на десној страни биланса стања, тј. пасиви, при чему се инвестиирани капитал дефинише као:

$$\text{сопствени капитал} + \text{дугорочне обавезе} + \\ \text{краткорочне обавезе на које се плаћа камата}$$

Други приступ, који се назива *оперативни*, фокусира се на леву страну биланса стања и дефинише инвестиирани капитал као:

$$\text{актива (укупна имовина)} - \text{текуће обавезе (које} \\ \text{не подразумевају плаћање камате)}$$

Као алтернативни приступ, постоји могућност обрачуна инвестираног капитала на основу тржишне вредности предузећа, уместо књиговодствене вредности. НПД се и даље примењује у непромењеној форми. Пошто је тржишна вредност успешних предузећа скоро увек виша од књиговодствене, на овај начин се добијају ниže вредности економске добити, која се у овом случају често означава као REVA („рафинисана“ EVA или економска добит).

$$\text{REVA} = \text{НПД} - (\text{тржишна вредност предузећа} \times \\ \text{просечни трошкови капитала})$$

Разлике у EVA и REVA концепту могу се илустровати следећим примером. Укупна тржишна вредност предузећа (на почетку године) износи 20 милиона евра, рачуноводствено обрачуната вредност инвестираног капитала износи 10 милиона евра, НПД 2 милиона евра и просечни трошкови капитала 10%. У конкретном обрачуну јасно су видљиве разлике ова два концепта:

$$\text{EVA} = 2 \text{ милиона €} - (10 \text{ милиона €} \times 10\%) = \\ 1 \text{ милион €}$$

$$\text{REVA} = 2 \text{ милиона €} - \\ (20 \text{ милиона €} \times 10\%) = 0 \text{ €}$$

Присталице REVA концепта своје аргументе заснивају на схватању да генерисање вредности подразумева да предузеће оствари НПД која је виша од производа тржишне вредности предузећа и просечних трошкова капитала – у овом примеру више од два милиона. То би значило да се ово предузеће налази на граници успешног пословања. Са аспекта генерисања вредности за акционаре – пошто REVA износи нула, предузеће није генерисало, али ни умањило вредност.

Овај приступ је, међутим, изложен бројним критикама. Поред тога што подаци о тржишној капитализацији ограничавају примену REVA само на предузеће као целину (обрачун по деловима би морао да се врши према EVA концепту), сам концепт се заснива на различitim критеријумима обрачуна: инвестиирани капитал се обрачунава по тржишним вредностима, а НПД према рачуноводственим вредностима. Поред тога, најочигледнији недостатак REVA представља постављање изузетно високе лествице успешности, коју често не могу да достигну ни веома успешна предузећа. То би се најбоље могло илустровати на примеру компаније „Кока-Кола“, чији је рацио тржишне према књиговодственој вредности у одређеним периодима износио и преко 20.<sup>21</sup> Под претпоставком да је тренутна тржишна вредност компаније „Кока-Кола“ 200 милијарди долара, а књиговодствена вредност инвестираног капитала 10 милијарди долара, уз трошкове капитала од 10% и изузетно висок НПД од 5 милијарди долара, могу се добити драстично различите вредности EVA и REVA, што се види у следећем обрачуну:

$$\text{EVA} = 5 \text{ милијарди USD} - (10 \text{ милијарди USD} \times \\ 10\%) = 4 \text{ милијарде USD}$$

$$\text{REVA} = 5 \text{ милијарди USD} - (200 \text{ милијарди USD} \times \\ 10\%) = - 15 \text{ милијарди USD}$$

Овај хипотетички пример указује да ће лидери у генерисању вредности скоро увек остваривати негативан PEVA показатељ. Наиме, *тржишна вредност предузећа се заснива на две основне компоненте: (1) вредности садашњег пословања и (2) вредности очекиваног будућег*

21) Компанија Кока-Кола је почетком 1980-тих улагала у филмску индустрију, производњу вина, кафе итд., односно у послове у којима није имала компаративне предности и није могла да искористи ефекте синергије. Током 1980-тих, ова компанија је продала све пословне јединице које нису биле повезане са основним послом и тај новац искористила за пенетрацију тржишта широм света, куповином учешћа у капиталу фабрика које су се бавиле флаширањем пића. Резултати су били изванредни, што показује рацио тржишне према књиговодственој вредности, који је 1984. године износио 2,94, а 1997. године 22,01 (према: Shapiro Alen, Balbirer Sheldon, (2000): *Modern Corporate Finance*, Prantice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey 07458, стр. 361)

растра тржишне вредности. Прва компонента рефлектује вредност предузећа у условима тренутних перформанси, док је друга компонента детерминисана тржишним предвиђањима или очекивањима будућег раста тржишне вредности предузећа. Код компаније „Кока-Кола“, највећи део вредности предузећа заснован је на очекивањима будућег раста, односно побољшања перформанси.

### 5. Студија случаја обрачуна EVA уз примену модификација

Приликом илустровања основних карактеристика EVA концепта до сада су коришћени углавном прилично поједностављени примери.

Међутим, да би се адекватније приказала потенцијална комплексност обрачуна, потребно је применити студију случаја неког конкретног предузећа. За ту сврху користиће се пример предузећа „Хјулит Пакард“ (*Hewlett-Packard*). У Табели 4 дати су сви релевантни финансијски подаци у периоду 1993-1998. године<sup>22</sup>. Предузеће „Хјулит Пакард“ почело је да обрачунава EVA 1993. године, док се као један од пионира примене издваја „Кока-кола“, која је усвојила EVA још 1987. године<sup>23</sup>.

Приликом обрачуна „**немодификоване**“ **економске добити**, најпре је потребно обрачунати нето пословну добит након опорезивања (НПД) и инвестиирани капитал. Постоје два технич-

**Табела бр. 4 – Значајни финансијски подаци корпорације „Хјулит-Пакард“ у периоду 1993-1998.  
(износи у милионима USD – осим када није другачије означено\*)**

Позиција	1993.	1994.	1995.	1996.	1997.	1998.
1. Укупни приходи		24.991	31.519	38.420	42.895	47.061
2. Добит пре камата и пореза		2.549	3.568	3.726	4.339	3.841
3. Финансијски приходи – камате и дивиденде		29	270	295	331	485
4. Финансијски расходи - камате		155	206	327	215	235
5. Порез на добит		824	1.199	1.108	1.336	1.146
6. Нето добитак		1.599	2.433	2.586	3.119	2.945
7. Трошкови амортизације		1.006	1.139	1.297	1.556	1.869
8. Готовина + краткорочна улагања	1.644	2.478	2.616	3.327	4.569	4.067
9. Остала обртна имовина	8.592	10.031	13.623	14.664	16.378	17.517
10. Основна средства (укупљујући земљиште)	7.527	7.938	8.747	10.198	11.776	12.570
11. Акумулирана амортизација (ИВОС)	3.347	3.610	4.036	4.662	5.464	6.212
12. Земљиште	514	508	485	475	468	450
13. Остале дугорочна улагања (укупљујући нематеријална)	2.320	2.730	3.477	4.172	4.490	5.731
14. Укупна имовина - актива	16.736	19.567	24.427	27.699	31.749	33.673
15. Краткорочни кредити	2.190	2.469	3.214	2.125	1.226	1.245
16. Текуће обавезе (без каматних обавеза)	4.678	5.761	7.730	8.498	9.993	12.228
17. Дугорочни кредити	667	547	663	2.579	3.158	2.063
18. Остале дугорочне обавезе (резервисања)	690	864	981	1.059	1.217	1.218
19. Сопствени капитал	8.511	9.926	11.839	13.438	16.155	16.919
20. Број емитованих акција (у милионима)	1.011	1.019	1.020	1.014	1.041	1.015

22) Извори података: Young David; O'Byrne Stephen, (2001), оп.цит., стр. 433-434; [www.sternstewart.com](http://www.sternstewart.com); [www.hp.com](http://www.hp.com). Према подацима: Стерн.

23) Видети више: Kleiman Robert (1999): „Some New Evidence on EVA Companies“, *Journal of Applied Corporate Finance*, vol 12.2, p 81.

21. Новчани токови по основу пословних акт.		2.224	1.613	3.456	4.321	5.442
22. Нето инвестиције (нове инвестиције – расходоване инвестиције)		1.298	1.615	2.619	2.005	2.346
23. Откупљене сопствене акције – емитоване нове акције		25	325	726	305	1.957
24. Укупне дивиденде		280	358	450	532	625
25. Ефективна пореска стопа (у %)*		34,0	33,0	30,0	30,0	28,0
26. Цена по акцији (на крају обрач. периода)*	18,406	24,469	46,313	50,25	61,625	60,25
27. Просечни трошкови капитала (у %)*		16,5	15,5	15,7	15,0	15,0
28. Трошкови сопственог капитала (у %)*		18,21	17,06	17,05	16,08	16,08
29. Добитак по акцији*		1,54	2,31	2,46	2,95	2,77

Напомена: Фискални обрачунски период подразумева 31. октобар

**Табела бр. 5 – Обрачун нето пословне добити након опорезивања (варијанта I)**

	1994.	1995.	1996.	1997.	1998.
Добит пре камата и пореза [1]	2.549	3.568	3.726	4.339	3.841
+ Финансијски приходи [2]	29	270	295	331	485
= $\Sigma [1+2]$	2578	3838	4021	4670	4326
$\times (1 - \text{ефективна пореска стопа}) \times 100\%$	66%	67%	70%	70%	72%
= Нето пословна добит након опорезивања	1701	2571	2815	3269	3115

износи у милионима USD

**Табела бр. 5а – Обрачун нето пословне добити након опорезивања (варијанта II)**

	1994.	1995.	1996.	1997.	1998.
Добит пре камата и пореза	2.549	3.568	3.726	4.339	3.841
+ Финансијски приходи	29	270	295	331	485
- Порез на добит	824	1.199	1.108	1.336	1.146
- Ефекти пореских погодности камата - (Финансијски расходи х ефективна пореска стопа на добит)	53	68	98	65	65
= Нето пословна добит након опорезивања	1701	2571	2815	3269	3115

износи у милионима USD

ка начина обрачуна НПД, који дају исте резултате – приказани су у Табели II-5 и Табели II-5а.

Употреба НПД ограничена је углавном на обрачун економске добити и аналитичке потребе на нивоу стратешког менаџмента предузећа. Сам термин нето пословне добити након опорезивања изведен је из англоамеричке терминологије. У њиховој пракси се користе два назива<sup>24</sup>, али је резултат обрачуна идентичан.

Може се приметити да концепт НПД делује нејасно, уколико се упореди са рачуноводственим позицијама добитка – пословни добитак, добитак из редовног пословања пре опорезивања, добитак пре опорезивања и нето добитак. Пошто се НПД очигледно не може сврстати у било коју од наведених позиција добити, у пракси се јављају различита тумачења.

Несугласице настају због позиције добитак пре пореза и камата (енгл. Earning Before Income

24) Net Operating Profit Less Adjusted Taxes (NOPLAT) и Net Operating Profit After Tax (NOPAT).

**Табела бр. 6 – Обрачун инвестираног капитала (оперативни приступ)**

	<b>1993.</b>	<b>1994.</b>	<b>1995.</b>	<b>1996.</b>	<b>1997.</b>	<b>1998.</b>
Укупна имовина - актива	16.736	19.567	24.427	27.699	31.749	33.673
- Текуће обавезе (без каматних обавеза)	4.678	5.761	7.730	8.498	9.993	12.228
<b>Инвестиријани капитал (на крају обрач. периода)</b>	<b>12.058</b>	<b>13.806</b>	<b>16.697</b>	<b>19.201</b>	<b>21.756</b>	<b>21.445</b>

износи у милионима USD

*And Taxes - EBIT*), која се користи у обрачуна НПД. Дефиниције из финансијских речника<sup>25</sup>ично поистовећују ову позицију са пословним добитком (*operating income*), који представља разлику пословних прихода и расхода. Са друге стране, постоје мишљења да у обрачун добитка пре пореза и камата треба укључити и позиције осталих прихода и расхода (групе 67 и 57 из контног оквира). Такође, у обрачуну је споран и термин „камата“, односно на које камате се односи. Финансијски расходи по основу камата увек се искључују из обрачуна, за разлику од финансијских прихода.<sup>26</sup>

У овом раду, пошло се од претпоставке да је добит пре камата и пореза истоветна рачуновођственој категорији пословни добитак, али да је приликом обрачуна НПД потребно укључити и финансијске приходе. Топ менаџери пласирају вишак слободних новчаних средстава у различите хартије од вредности, у циљу остварења приноса по основу камата и дивиденди. Када ови приноси представљају значајну ставку у односу на пословни добитак, потребно је укључити их у обрачун НПД. Уколико би се у разматраном примеру искључили финансијски приходи за последњу годину обрачуна (1998. година), НПД би био мањи за чак 349 милиона долара.

И поред одређених несугласица у дефинисању НПД, разлози за њену примену у концепту економске добити могу се релативно једноставно објаснити. Уколико се расходи по основу камата уклоне из обрачуна, постиже се ефекат „конверзије дугова у сопствени капитал“. Другим речима, обрачун НПД врши се под претпоставком да се предузеће финансира искључиво из сопствених средстава, услед чега нема директних трошкова сопственог нити позајмљеног капитала.

Ове две позиције појављују се у следећем делу једначине обрачуна економске добити (инвестиријани капитал x просечни трошкови капитала). Трошкови позајмљеног и сопственог капитала овде се експлицитно обрачунавају множењем са укупним инвестијираним капиталом, чиме се добија очекивани тржишни принос. Трошкови камата се умањују, као што је напоменуто, као последица пореских погодности финансирања из кредита.

Следећи, знатно једноставнији корак, је обрачун инвестираног капитала. Приликом обрачуна EVA уобичајено се користи позиција инвестијираних капитала на почетку обрачунског периода. Већ је напоменуто да се инвестијирани капитал може израчунати на два начина, који

**Табела бр. 7 – Обрачун немодификоване економске добити**

	<b>1994.</b>	<b>1995.</b>	<b>1996.</b>	<b>1997.</b>	<b>1998.</b>
Нето пословна добит	1701	2571	2815	3269	3115
-					
Просечни трошкови капитала (у %)	16,5	15,5	15,7	15,0	15,0
x					
Инвестиријани капитал на почетку обрачунског периода	12.058	13.806	16.697	19.201	21.756
=					
<b>Економска добит</b>	<b>-289</b>	<b>431</b>	<b>194</b>	<b>389</b>	<b>-148</b>

износи у милионима USD

25) <http://www.investopedia.com/terms/e/ebit.asp> и [http://www.valuebasedmanagement.net/methods\\_ebit.html](http://www.valuebasedmanagement.net/methods_ebit.html).

26) Према овом алтернативном тумачењу, подразумева се добит која би била остварена када не би било обавеза према кредиторима и пореским органима. Видети више: Bodie Zvi; Kane Alex; Marcus Alan: (2003): *Essentials of Investments*, McGraw Hill Irwin, 2003, стр. 452

дају исте резултате (у Табели 6 коришћен је оперативни приступ).

Пошто су познати просечни трошкови капитала, може се израчунати периодична економска добит (Табела 7)

Применом рачуноводствених модификација могу се добити у одређеној мери другачији резултати EVA. То се може илустровати применом једноставније модификације која подразумева елиминисање резервисања из обрачуна. Рачуноводствено посматрано, резервисања представљају потенцијалне обавезе за које постоји висока вероватноћа да ће настати у будућности. Евидентирају се као расходи периода у коме се врши резервисање и као повећање резервисања-обавеза у оквиру пасиве. Пошто се ове промене у тренутку књижења не заснивају на новчаним токовима, то представља један од разлога њихове елиминације из обрачуна економске добити. Такође, уколико се у значајној мери формирају резервисања, то умањује рачуноводствену, а тиме и економску добит у неком периоду. Елиминација ових позиција подразумева корекцију НПД и инвестираног капитала.

Под претпоставком да се подаци о извршеним резервисањима у појединим обрачунским периодима могу добити на основу њиховог периодичног повећања (стање на почетку и крају периода), потребне корекције могу се приказати у Табели 8. НПД треба да се увећа за износ трошкове резервисања. Уколико се узме у обзир начин израчунавања НПД [пословна добит x (1-стопа пореза на добит)], закључује се да то увећање треба да буде кориговано ефектом пореза на добит. На пример, уколико се посматра последња година обрачуна (1998), елиминисање обрачуна текућег резервисања од 1 милион долара увећало би пословну добит за исти износ. НПД ће бити увећана за 720 хиљада долара [милион долара x (1-0,28)]. Другим речима, модификација треба да буде примењена на такав начин да даје резултате који би настали да резервисање није ни било извршено. Следећи корак представља елиминација утицаја резервисања на биланс стања. У билансу стања на крају године 1998. године не би било позиције резервисања (1.000.000 долара) чиме би рачуноводствена бруто добит била виша за исти износ, што значи да би нето добит након

**Табела бр. 8 – Обрачун модификоване економске добити – искључење резервисања**

	1994.	1995.	1996.	1997.	1998.
Резервисања на крају обрачунског периода	864	981	1.059	1.217	1.218
- Резервисања на почетку обрачунског периода	690	864	981	1.059	1.217
= Резервисања у текућем периоду	174	117	78	158	1
Немодификована нето пословна добит	1701	2571	2815	3269	3115
+ Трошкови резервисања x (1-ефективна пореска стопа)	114,8	78,4	54,6	110,6	0,7
<b>Модификована нето пословна добит</b>	<b>1815,8</b>	<b>2649,4</b>	<b>2868,6</b>	<b>3379,6</b>	<b>3115,7</b>
Немодификовани инвестиирани капитал на почетку периода	12.058	13.806	16.697	19.201	21.756
- Резервисања из претходног периода x (ефективна пореска стопа из претходног периода)	-	59	39	23	47
= <b>Модификован инвестиирани капитал на поч. периода</b>	<b>12.058</b>	<b>13.847</b>	<b>16658</b>	<b>19.179</b>	<b>21.709</b>
Модификована нето пословна добит	1815,8	2649,4	2868,6	3379,6	3115,7
- Модифик. инвестиирани капитал x прос. трошкови капитала	1989,6	2146,3	2615,3	2876,8	3256,3
= <b>Модификована економска добит</b>	<b>-173,8</b>	<b>503,3</b>	<b>253,3</b>	<b>502,8</b>	<b>-140,6</b>

износи у милионима USD

**Табела бр. 9 – Упоредни приказ модификоване и немодификоване економске добити**

	<b>1994.</b>	<b>1995.</b>	<b>1996.</b>	<b>1997.</b>	<b>1998.</b>
<b>Модификована економска добит (заокружен износ)</b>	-174	503	253	503	-141
<b>Немодификована економска добит</b>	-289	431	194	389	-148

износи у милионима USD

опорезивања (720.000 долара) увећала укупни сопствени капитал, док остатак бруто добити увећава обавезе за порез на добит (280.000 долара). То су текуће обавезе, које се искључују из обрачуна инвестираног капитала. Пошто се у обрачуну економске добити користи позиција инвестираног капитала на почетку периода, то значи да ће резервисања из текуће године утицати на обрачун инвестираног капитала за наредну годину. У том смислу, у првом обрачунском периоду (1994. година) вршиће се само модификација НПД, пошто елиминисање текућих резервисања утиче на инвестиирани капитал тек на крају обрачунског периода.

Анализом упоредног приказа (Табела 9), уочавају се значајне разлике у резултатима модификоване и немодификоване економске добити у појединим периодима, што би могло да оправда примену модификације. Добијени резултати у овом примеру, међутим, резултат су претпоставке да нису настали издаци по основу резервисања. Уколико би они настали у наредној 1999. години (на пример за велика инвестиционе одржавања, услед чега су била формирана рачуноводствена резервисања у претходним годинама), пун износ био би признат као расход периода у коме је настало, чиме би дошло до значајног умањења економске добити. Другим речима, могло би доћи до деформације периодичних резултата – исказана виша економска добит у претходним периодима довела би до значајног пада економске добити (или појаве губитка) у 1999. години. Такође, у тој години дошло би и до великог одступања од рачуноводственог резултата. Пошто је најважнији циљ сваке потенцијалне модификације стварање израженије корелације између економске добити и генерисане вредности, елиминисање резервисања на начин представљен у овом примеру не испуњава дугорочно тај услов. Такође, спорна је и методологија која се примењује у овој модификацији. Нето пословна добит коригује се за текућа резервисања, док се инвестиирани капитал коригује на основу резервисања из претходног периода. Овај проблем могао би да се умањи применом просека инвестираног капитала на почетку и крају обрачунског периода.

### **Закључак**

Велики број савремених корпоративних предузећа у свету обрачунава и јавно објављује додату економску вредност или економску добит. У том смислу, EVA представља значајну информациону допуну традиционалном рачуноводственом концепту добити. Ипак, у теоријским разматрањима и пракси постоје донекле супротстављена мишљења о значају EVA као мерила перформанси. Кључни утицај на релевантност EVA обрачуна, међутим, може имати примена одговарајућих рачуноводствених модификација.

Чак и релативно једноставне модификације, разматране у овом раду, указују на потенцијалну комплексност израчунавања модификоване економске добити, што би постало изузетно изражено уколико би се применио већи број модификација. У том смислу, пре примене потребно је извршити пажљиву анализу „трошкова и користи“ (*cost-benefit*) рачуноводствене модификације. Као најзначајније користи издавају се: пружање „боље слике“ генерисане вредности која се презентује корисницима и стимулисање менаџера на дугорочно инвестиирање, чиме се промовише процес генерисања вредности за све стекхолдере (на пример признавање улагања у истраживање и развој, кадрове или стварање лојалности купаца као позицију имовине у билансу стања). Са друге стране, свака модификација рачуноводствених позиција, чији обрачун се заснива на примени стриктних рачуноводствених стандарда, као и екстерној и интерној контроли, умањује поузданост исказаног EVA обрачуна. Због тога је потребно корисницима пружити детаљно објашњење разлога примене модификације и квантитативно приказати њене ефекте (у односу на немодификовану економску добит).

Анализирајући пословање домаћих корпоративних предузећа, може се приметити значајно одсуство интересовања за савремена мерила перформанси. Ипак, у будућности се може очекивати промена такве праксе, првенствено по основу захтева страних инвеститора. У том смислу, побољшање транспарентности пословања

постиже се објављивањем методологије обрачуна и резултата неколико савремених финансијских мерила перформанси, која мере генерисану вредност за акционаре. Уколико се размотре искуства развијених земаља, може се закључити да би успешна корпоративна предузећа у Србији могла да се у почетку оријентишу само на два најчешће коришћена показатеља у пракси великих корпоративних предузећа: **додату тржишну вредност - MVA** (разлика тржишне вредности предузећа и капитала инвестираног у предузеће) и **додату економску вредност - EVA**. Основне предности ова два показатеља јесте њихова релативна једноставност обрачуна и разумљивост. У зависности од потреба менаџера или потреба за пружањем информација широј јавности, предузећа могу да примењују и друге савремене моделе обрачуна.

#### *Литература:*

1. Bodie Zvi; Kane Alex; Marcus Alan: (2003): *Essentials of Investments*, McGraw Hill Irwin
2. Copeland Tom; Koller Tim; Murrin, Jack, (2000): *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*, third edition, McKinsey&Company Inc.
3. Damodaran Aswath., (2002): *Investment Valuation – second edition*, Wiley Finance
4. Desai Mihir; Fabrizio Ferri, „Understanding Economic Value Added“, *Harvard Business School*, rev. January 9, 2006, No 9-206-016.
5. Драганац Драгана, „Критике стандардног CAPM-а и појава коригованих верзија модела“, *Рачуноводство*, вол. 55, бр. 3-4, 2011., стр. 52-64.
6. Kleiman Robert, „Some New Evidence on EVA Companies“, *Journal of Applied Corporate Finance*, vol 12.2, 1999., pp 79-91.
7. Glassman James, Hassett Kevin, „Stock prices Are Still Far Too Low“, *Wall Street Journal Europe*, March 18, 1999., p.12
8. Shapiro Alan; Balbirer Sheldon (2000) И *Modern Corporate Finance*, Prantice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey 07458.
9. Young David, O'Byrne Stephen, (2001): *EVA and Value-Based Management: A Practical Guide to Implementation*, McGraw-Hill.
10. Закић Владимир, (2005): *Расподела добити и политика дивиденди* (монографија), Виша пословна школа Нови Сад
11. Закић Владимир, „Мерење перформанси - савремени концепти“, XLII симпозијум, Савез рачуновођа и ревизора Србије, *Рачуноводство и пословне финансије у савременим условима извештавања, Квалитет финансијског извештавања – изазови, перспективе и ограничења*, Златибор 26-28. мај, 2011., стр. 243-266.
12. Леко Вера; Влаховић Александар; Познањић Владимир, (1997): Процена вредности капитала – методологија и примери, Економски институт, Београд.
13. Станчић Предраг, „Цена капитала појединачних извора финансирања предузећа“, *Рачуноводство* год. 50, број 7-8, Савез ревизора и рачуновођа, 2006., стр. 36-47
14. Станчић Предраг, (2006): *Савремено управљање финансијама предузећа*, Економски факултет Крагујевац.

#### *Internet sajtovi*

- <http://www2.standardandpoors.com>.
- <http://www.investopedia.com/terms/e/ebit.asp>
- [http://www.valuebasedmanagement.net/methods\\_ebit.html](http://www.valuebasedmanagement.net/methods_ebit.html)
- [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/valuation/concchks/eva.htm#eva1](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/valuation/concchks/eva.htm#eva1)

проф. др Вук  
ОГЊАНОВИЋ\*

# Друштвена одговорност компанија на финансијском тржишту

## Резиме

Темељни правни, пословни и морални аспекти у комплексном развоју привредних друштава, не могу се озбиљно анализирати, ако се не вреднује њихова друштвена и социјална одговорност. Актуелно стање на том виталном подручју корпорацијског развоја и корпорацијског управљања у земљама у развоју и земљама у транзицији, заиста је драматично. Због тога се, у целини друштвене, привредне и финансијске структуре, мора с пуном одговорношћу материјализовати пословна пракса која промовише принцип: може бити профитабилног привредног друштва, али не може бити успјешне компаније ако није друштвено и социјално одговорна. Примјена тог принципа захтијева, да се одговорне и релевантне националне и међународне институције, ангажују на доношењу и примени методологије за активно увођење ефеката друштвене одговорности у процедуре за процјену вриједности компанија, односно за процјену вриједности њихових акција на тржишту капитала и у берзанским операцијама. У том циљу, неопходно је организовати и оснапсити економски механизам за активно вредновање система тих ефеката и тих значајних "друштвених рачуна". Једноставно, оним што се не мјери, није могуће управљати.

**Кључне ријечи:** привредна друштва и корпорације, профитабилност, успјешност, друштвена и социјална одговорност, вредновање ефеката, финансијско тржиште.

Пословна етика и друштвена одговорност у најопштијем смислу, представљају неопходан и комплементаран дио природног права и природног реда. Наиме, показало се већ, потврђено је већ, да нема тржишта које може функционисати уколико не постоји пуна и права комбинација законитости и норми општег друштвеног и моралног понашања.

Чињеница је, да се у савременим економским организационим структурама (привредним дру-

штвима, банкама, компанијама, пословним удајама - ентитетима), често и претежан дио ресурса (па и националних добара), користи по унутрашњим - административним одлукама конкретног ентитета, а не по правилима тржишта. И природно питање, зар та врсте одлука (некад популарно називане "дискреционим одлукама"), не треба да буде споља вреднована?

Друштвена одговорност корпорација је блок интегралног капацитета људских права, однос-

\* ) Факултет за менаџмент у саобраћају и комуникацијама Беране

но и концептуалних људских напора за структурно јачање тих неоспорних цивилазацијских вриједности. Уосталом, а у циљу хармонизације пословног понашања различитих земаља на регулативним активностима, УН је средином прошлог столећа донијеле Декларацију о заштити људских права, а двадесетак година касније UNCTAD (*United Nations Conference on Trade and Development*) је донео Добровољни кодекс понашања транснационалних компанија. Континуитет тог интереса УН су потврдиле почетком овог вијека (2003) проглашавајући Принципе о одговорности транснационалних предузећа, банака и других пословних субјеката у домену радних односа, хуманитарног дјеловања и заштите животне средине, те недавно и Стандарде за друштвену одговорност компанија. Занимљиво је, такође, да више од трећине MBA (*Master of Business Administration*) програма у Европи садржи моделе са тематиком друштвене и корпорацијске одговорности. Иначе, поред осталог, у структури ових блокова, обухваћени су и уговорни односи са локалним предузећима и локалним властима, као и околности у којима запослени и други стејкхолдери имају право на одштету.

Све административне процедуре и сви економско-финансијски процеси, као и посебно методе и модели за процјену вриједности предузећа и корпорација, у основи су "покривени" интересом адекватног мјерења цјелине перформанси које детерминишу вриједност и углед конкретног привредног друштва на тржишту.

Наиме, радње, процедуре и процеси, као што су: преузимања ("пријатељска" или "непријатељска"), аквизиције, заједничка улагања, стратешке алијансе, контроверзне куповине и продаје имовине, замрзавање и третман мањинских власника акција, поступци у вези са продајом дјелова корпорације или одвајањем дијела матичне фирмe дијељењем акција, или рецимо тзв. директне погодбе и интеграције "ноћу", добровољне ликвидације, инвестиције у хартије од вриједности неуспјешних компанија, као и одбрамбене мјере по основу сукоба интереса приликом откупа предузећа од стране менаџмента, непосредно утичу на капацитет акционарске вриједности имовине, али и на ауторитет компаније код пословних партнера у будућности. Заправо, то све упућује на опрезност и захтијева реалност у процјењивању вриједности компанија, односно те све "енергије" морају утицати на цјелину процјена и одлучивање у вези са структуром и распоредом укупних облигационих и других имовинских билансних "права" и консiderација.

## 1. Главни елементи друштвене одговорности

Држава, као регулаторна структура, успостављена је обично са циљем да омогући спровођење непристрасних правила понашања и закона који се односе на власништво, извршавање уговора, као и контролу злоупотребе тржишне моћи. Међутим, ствари се компликују и посебно забрињавају у земљама где актуелне власти – партије на власти, нијесу посвећене дугорочном развоју и где су скоро увијек присутне хроничне нестабилности, тј. окружење које је углавном у супротности с инвестицијама и развојем.

Еволутивни процеси овог карактера и садржаја, скоро у свим земљама, а посебно у земљама тзв. транзиције, показали су се исувише спорим би могли да одговоре на изазове неопходног прилагођавања институција и механизама за савремен развој, тим пре што притисци споља, снагом глобалних вјетрова (глобализације), стварају потребу за бржим развојем него сто се то може постићи преко ендогене еволуције моралних норми дјеловања и владања.

Друга пројекција се такође јасно намеће. Наиме, очигледно је непотребна, а и лажна дилема: да ли политика друштвене и социјалне одговорности треба да се води помоћу правила или да буде дискрециона? Одређеном политичком се добро управља путем правила, ако "власници" политике (монетарне власти на пример), унапријед објаве како ће реаговати на различите ситуације. Дискрециона политика је по својој природи флексибилна, тј. оставља слободу бирања "примјене" оне врсте одговорности која у датом тренутку "власницима" политike изгледа примјерена.

Према томе, имајући у виду карактер, суштину и морални садржај друштвене и социјалне одговорности, вођење политike путем правила очигледно је супериорно. Уз то, политичким процесима у земљама у развоју и земљама у транзицији (а и уопште), не може се вјеровати. Политички актери, а и транснационалне компаније, веома често поричу своја обећања. Зато их и треба обавезивати фиксним правилима политike.

Најзад, програми јачања корпорацијског идентитета, подразумијевају континуирано унапређење друштвене и социјалне одговорности компанија. У прилог томе проверено искуство је да се најефикаснији начин да се рационално производи, састоји у томе да се под истим

менаџментом обједини што више активности потребних да се произведе одређени производ или услуга. Тако се ствара кохезија запослених у корпорацији, а и умањују трансакциони трошкови и трошкови комуникације.

На тим аспектима и перформансама заснива се корпорацијски идентитет и корпорацијска култура. Заправо, сваки рационалан програм јачања идентитета корпорација подразумијева добро управљање, тј. добро и благовремено информисање и комуникацију запослених и менаџмента корпорације. То истовремено подразумева и поштовање заједничких вриједности и права запослених, али и остваривање финансијских и других циљева предузећа и корпорација.

Из тих укупних разлога, а и да би тржиште правилно функционисало, сви учесници на тржишту (привредна друштва, становништво, држава, инострани учесници), морају поштовати правила о друштвеној одговорности, тј. о моралном реципроцитetu базираном на почетном тржишном међуповјерењу, тим прије што није реално очекивати да механизми мултилатералне репутације, иако корисни, реше проблем повјерења у свим ситуацијама, нарочито због тога што су скоро непредвидљиве интеракције међу субјектима на тржишту које воде себични мотиви и опортунизми, тј. активности које нису засноване на поштењу при (обавезному) објављивању информација, односно при размјени вриједности роба, услуга, знања и капитала.

## **2. Принципи разумијевања концепта друштвене одговорности**

Друштвена и социјална одговорност, неоспорно, мора представљати једну од стратешких и оперативних полуга које финансијски менаџмент користи за стварање конкурентске предности на тржишту. Методе разумијевања учесника на финансијским тржиштима треба да буду инспирисане рационалним економским рефлексима и дјеловањима. Под рационалним дјеловањем подразумијева се напор да правни и привредни поредак коректно штите друштвено разумљиву расподјелу друштвеног богатства и новоствореног дохотка, односно концепцију чији садржај је релевантан, па и пресудан за понашање било како назване организоване групе људи.

**Вриједност правних норми** је несумњиво битна друштвена институција. Истовремено, то значи, да се и на суштинском значењу тих односа

мора градити и утемељити систем у коме нема противречности. Управо тај систем није ништа друго до **суштинско право** у јуристичкој концепцији смисла и идентификације сваке економске организације.

**Привредни поредак**, међутим, у основи транспарентно тумачи стварну моћ располагања добрима и економским услугама, односно традиционално настаје као последица начина уравнотежавања врло широке и разуђене шеме интереса. При томе, историја тог поретка потврђује да он скоро и није много марио за правни и морални поредак у било којој фази развоја цивилизације.

Тако се потпуно нејасно и контроверзно мијешају и дијеле појмови правног и привредног поретка. Једно је правни поредак, друго је комплекс односа који реално опредјељује дјеловање и реакције привредних друштава и корпорација. Уместо да правни и привредни поредак представљају "интегрисану мрежу" механизама за позитиван друштвени развој, граде се системи за стварање тензије и противуречности.

Објективно, емпиријско уважавање правног поретка и правне регулативе, погађа интересе појединача различитом снагом и у врло различитој структури. Уосталом, на тој равни се процјењују изгледи за располагање економским добрима, или стицање моћи располагања тим добрима. Уз то, стварање услова за слободну међународну трговину (међународно опорезивање, међународно кретање фактора производње – радне снаге и капитала, процеси прилагођавања платног биланса, међународни монетарни и финансијски структурни аранжмани), подразумијевају у основи више правила него интервенција. Дакле, очигледно је потребна координација правног и привредног поретка, односно њихова сврсисходна интеграција.

Дакле, привредна друштва комуницирају са великим бројем екстерних (а и интерних) стејхолдера. То је битна пројекција за карактер и садржај концепције друштвене одговорности. Одговорно и убједљиво пословно понашање обично се идентификује као својство привредног друштва или корпорације да континуирано и искрено дјелује у функцији поштовања интереса различитих стејхолдера, тј. инвеститора-акционара, запослених, потрошача-купца, као и друштвене заједнице и њених циљева наложеном и комплексном подручју одрживог развоја.

### 3. Кључна разганица у приступу концепту друштвене одговорности

Циљ сваког предузећа, уобичајено се каже, јесте максимирање профита, или у правој и модерној (и флексибилнијој) верзији концепције добrog корпоративног управљања – максимизирање вриједности имовине предузећа и корпорација. Међутим, тај циљ, у било којој варијанти ангажоване концепције савременог корпоративног управљања, не може превиђати мисију сасвим јасне и сврсисходне друштвене одговорности сваког привредног друштва.

Друштвена и социјална одговорност има широку структуру. Уз поштовање моралних и етичких стандарда, она обухвата одговорност: према акционарима, према запосленима, према потрошачима, те према партнерима из профитног и непрофитног јавног сектора, односно према укупној привредној, финансијској и грађанској јавности уопште. Заправо, она подразумијева евидентан допринос привредног друштва позитивном развоју друштвених циљева, као што су: запослење, здравље, безбиједност, те психолошке и емоционалне потребе људи. Ријеч је о имплементацији пословне праксе која промовише корпоративну репутацију и корпоративну културу. Уз то, и повећање профита, јер се друштвени ангажман корпорација и максимизовање профита узајамно не искључују. Напротив, узајамно се учвршћују. Наиме, како је на глобализованом тржишту конкуренција све већа, односно како купац има све више опција, конкурентна способност у великој мјери зависи од околности у окружењу у којем корпорација послује.

Дакле, реално је закључити, тек са укључивањем друштвене и социјалне одговорности у економски механизам вредновања имовине привредних друштава, могла би да се стекне легитимација успјешне компаније.

Многим предузећима и корпорацијама, посебно великим мултинационалним компанијама, па и водећим субјектима трансфера капитала и технологије, недостају управо та својства. Најчешће недостају: правила понашања (етички кодекс), како према запосленима, тако и према пословним партнерима и потрошачима. Уз то, нема ни адекватног и поштеног односа према социјалним и моралним вриједностима друштва, тј. према цјелини животних питања која обухватају и посебно инсистирају на комплексу екологије и климе у окружењу у којем компанија послује.

Управо из тих високих разлога и селективних приоритета, треба искрено и са поузданим аргументима одбацити тезу нобеловца и творца монетаризма Милтона Фридмана, који каже да је „једина друштвена одговорност корпорације остваривање профита“. Било како, било где, било чиме!?

Профит, који се слави као „мотор развоја“, искуство је потврдило, контроверзна је концепција. Као и лијек, у зависности од тога како се користи, може да лијечи, али може и да отрује, односно да озбиљно трује друштвено ткиво и разара изабране друштвене иницијативе и циљеве. Не помажу ту ни често цитиране либералне економско-финансијске теорије, које, у основи, за одговор нуде неубједљиве (па и примитивне) разлике између „стицања“ и „намицања“ профита. Заправо, нуде оправдање за организовану неодговорност корпорација.

Поред тога, профит је у суштини, по карактеру и по циљевима, концепција кратког рока. Чињеница је, међутим, да само дугорочно остваривање економских вриједности оставља простор за остваривање других вриједности одрживог развоја. Уз то, очигледна је разлика између „профита“ и „вриједности“. Вриједност не мора бити само профит, нити је профит једини облик вриједности. Наиме, поред профита као економске вриједности, постоје још најмање двије вриједности: правна вриједност – легалитет, те и морална вриједност привредног друштва – моралитет.

У том контексту, чини се битним да се од инвеститора и њихових менаџера захтијева да производе процедуре и поступке који су у складу са разумним – моралним очекивањима друштва. Заправо, да инаугуришу и доносе одлуке које су у функцији категорија добре (и моралне) пословне праксе која је у служби остваривања позитивног развоја општег друштвеног – народног добра.

Поводом приступа концепта друштвене одговорности, карактеристичан је постприватизациони период у земљама у транзицији, или ближе - у земљама у региону. Наиме, овдје социјална температура расте до кључања, углавном због тога што нови власници, већином транснационалне компаније, не поштују уговорене обавезе, односно што се не држе друштвено и социјално одговорне пословне праксе. Оне често потпуно заборављају друштвене циљеве за унапређење квалитета живота и заштиту животне средине на територији на којој послују и остварују профит.

Тим суштинским поводом, држава која поштује и цијени своју регулаторну улогу и моралну одговорност за уређивање свеколиких вриједности, односно којој је стало до ауторитета својих регулаторних институција, мора организовано бранити законска и морална правила владања на тржишту. Једноставно, држава мора да уреди економски механизам који, између осталог, промовише принцип према којем понашање компанија на подручју друштвене и социјалне одговорности, непосредно утиче на углед привредног друштва, на цијену његових акција, на оданост и вјерност акционара, те на лојалност широке структуре потрошача – купаца.

#### **4. Аспекти "систематизације" перформанси друштвене одговорности**

Познато је да су доминантна, углавном два основна метода у процедурама процјене вриједности привредних друштава, односно у процедурама утврђивања вриједности њихових акција које се котирају на финансијском и берзанском тржишту, а то су: процјена дисконтованог новчаног тока и релативна процјена.

**Процјена дисконтованог новчаног тока** подразумијева да се вриједност имовине процјењује израчунавањем садашње вриједности очекivаних новчаних токова који настају по основу уложених средстава. При томе, структура процјене претпоставља неколико елемената: период у којем се очекује да привредно друштво (његова имовина) оствари раст већи од стопе раста привреде у окружењу, затим (коначну) вриједност на крају периода високог раста, те дисконтну стопу и процјењене новчане токове у току периода високог раста. Сама вриједност пословних средстава привредног друштва може се процјењивати дисконтовањем новчаних токова прије исплате обавеза по основу дуга, или послиje реинвестирања по трошковима капитала. Збир вриједности пословних и ванпословних средстава даје вриједност привредног друштва. Тако изведена вриједност, редукована за вриједност дуга, идентификује вриједност акцијског капитала.

**Релативна процјена** подразумијева процедуре које вриједност сваког средства процјењују на основу цијена сродних и упоредивих средстава на тржишту. Избором стандардизованих показатеља, вриједности код више привредних друштава (зараđе, књиговодствена вриједност, и сл.) могу се идентификовати (и контролисати)

разлике у расту, ризику или у величини новчаних токова.

Искуства из оба модела могу бити корисна у изграђивању концепција за укључивање агрегата друштвене одговорности у процедурама процјене вриједности привредних друштава и корпорација. При томе је битно наглашавање да стварање и унапређење резултата пословања и вриједности привредног друштва, по правилу, захтијева оптималан и коректан однос трошкова и укупних користи за привредно друштво. Такође је битно и наглашавање чињенице да је **овај принцип универзалан**, односно да се примјењује на сва привредна друштва, дакле како на она чијим акцијама се не тргује јавно, тако и на она чијим акцијама се јавно тргује.

Очигледно, друштвена одговорност предuzeћа и корпорација подразумијева активности које надилазе "голо" стварање профита. Она се огледа у балансирању интереса различитих стекхолдера и проактивној активности с циљем елиминисања потенцијалних негативних утицаја на природно и друштвено окружење. Из те идентификације проистичу, између осталог, важни елементи као што су: заштита окружења, циљеви и иницијативе друштвене заједнице, корпус људских права по основу рада и запослења, потрошње роба и услуга... Битно је, међутим, да су то вриједности и "конвертибилне валуте" које "важе" широм света, независно од географских, културних и других различитости тржишта.

У вези са тим, морају се имати у виду и међународно постављени стандарди, а нарочито стандарди вођења послова на начин конзистентан с међународним концептима и циљевима правичности и отворености – транспарентности. Исто тако, потребна је примјена систематичних програма ради обезбеђења да људи који су задужени за пословање са инострanstvом, инаугуришу смисао за интересе локалне заједнице, односно за дужну пажњу о безbjednosti и заштити човјекове околине.

Иначе, одрживост привредних друштава и корпорација, као битан блок иновиране модерне концепције сврсисходне управљачке парадигме, обухвата доследно и друштвену и социјалну одговорност. Према томе, **одрживи развој се очигледно и убједљиво подудара с подручјем интегралне друштвене одговорности**. Заправо, **одрживи развој је нешто као синтеза настојања (УН-а) да се економски и социјални развој, као и заштита климе и околине, усмјере ка "нашој заједничкој будућности"** и

## **наслеђу, тј. гарантовању једнако квалитетног живота генерацијама које долазе.**

У начелу, у таквом садржају кључних односа вриједност предузетничких удјела, односно акција не може бити само у функцији остваривања профита, већ и у демонстрирању одговорне друштвене праксе управљања привредним друштвом. Поред тога, битне су и регулаторне иницијативе конкретне владе у одређеној држави у оквиру националних и социјалних политика које подупирају одрживи развој. Непосредно с тим у вези, актуелни модели управљања привредним друштвима и корпорацијама, потенцирају ниво транспарентности и доброг – поштеног извјештавања о друштвеној одговорности компанија, као и инаугурацију националних и међународно кодификованих кодекса корпорацијског управљања.

Пошто су критеријуми друштвене одговорности врло озбиљно постављени, очигледно је потребан високи степен пажње и сензибилности да би се конституисала доследна концепција вредновања различитих политика пословања корпорација. Наиме, ако друштво (које дјелује преко представничких тијела), одреди правила о односу између друштвених циљева и економске ефикасности, и на њима доследно инсистира, задаци и одговорности предuzeћа и корпорација, могу бити јасно идентификовани. У том, тј. ширем контексту, концепција друштвене одговорности има важну улогу у остварењу економских и социјалних циљева државе. Заправо, добро управљање финансијама предuzeћа и корпорација у великој мјери доприноси и пословном успјеху компаније, односно благостању великог броја људи, те просперитету државе и друштва у целини.

### **5. Основе методологије вредновања друштвене одговорности**

Имплементација идеје о адекватном и поштеном укључивању потенцијала друштвене, социјалне и моралне одговорности у механизам за процјену вриједности привредних друштава и корпорација није ни лака, ни једноставна, али је неминовна и реална. Она се не може даље одлагати. У суштини и највише због тога што је неприродно да уређено тржиште не вреднује озбиљне тржишне енергије које су у функцији одрживог друштвеног развоја.

Концепције за процјењивање вриједности компанија, односно економске перформанце које репрезентују њихове структуре, биле су увијек, и остale комплексне. Заправо, није их

могуће интерпретирати и анализирати само преко једног показатеља; један показатељ обично доводи до погрешних закључака, односно указује на примјењивање промашених терапија и узалудног трошења времена и ресурса.

Друштвена одговорност као концепција за мјерење, претпоставља одговорно корпорацијско управљање, односно позитиван допринос развоју рационалних друштвених и економских и друштвених односа. Она комплементарно садржи захтјеве према запосленима (највише за стварање изгледне будућности за себе и за генерације које долазе), према потрошачима-купцима, према акционарима, те према заштити окружења. Једноставно, захтијева пословање и етичко понашање које је у функцији улагања у одрживи развој друштва.

Из тих функционалних разлога, формална рационалност капитала, односно циљеви заштите инвеститора на финансијском тржишту, између осталог, захтијевају конституисање конзistentног скupa показатеља о активном или неактивном капацитetu друштвене и социјалне одговорности привредних друштава и корпорација.

Главне линије за избор показатеља друштвене одговорности, почивају на равни већ присутне шеме показатеља вриједности и "логике" глобалних финансијских тржишта, која је иначе предмет међународне регулативе и хармонизације. При томе, потребно је почети од "консултовања" Декларације УН-а о заштити људских права, од Кодекса UNCTAD-а о понашању транснационалних компанија, те однедавно евидентиране скице Међународних стандарда за друштвену одговорност, као и од искустава (па и дивергенција) националних система, окружења и култура.

Сама структура институције друштвене одговорности, посједује и пружа значајне могућности за избор аналитичко – селективних показатеља и рјешења о друштвеној одговорности и етичком понашању привредних друштава и корпорација. При томе, показатеље друштвене одговорности треба вредновати као факторе успјеха, односно показатеље друштвене неодговорности као елементе пословног неуспјеха компанија.

Релевантни блокови и садржаји су: развој друштвене одговорности пословних субјеката у односима с окружењем (правним, локалним), затим са кључним партнерима, а нарочито са запосленима и потрошачима (купцима), као и постојан етички кодекс привредног друштва... У том комплексу, занимљиви су показатељи:

улагања у еколошку заштиту, улагања у непрофитне пројекте, улагања у повећање задовољства запослених и унапређење радних услова, запошљавање људи независно од пола, националности, расе или вјере, улагања у донаторске и спонзорске хуманитарне активности, коришћење етичких принципа у пословању, и др. Заправо, то су показатељи активности компанија које унапређују целину друштвеног здравља и одрживог развоја, те и очувања драгоцене националне баштине и културе.

### **Закључак**

Полазећи од представљене аналитичке скице релевантних аспеката и елемената, друштвене одговорности компанија намећу се следећи закључци.

1. Концепција мјерења ангажмана друштвене одговорности и вредновања на финансијском тржишту, није ни лака, ни једноставна. Међутим, то је заиста дубоко захвална и "ангажована" концепција, која је транспарентно подређена и посвећена модерној интерпретацији успјешности пословања привредног друштва, односно садржају његових берзанских и ванберзанских вредносних идентификација. Односно, на основу одговарајућих принципа, те листе изабраних и системски вреднованих показатеља (а они су објективно поузданји од процјена заснованих на новчаним токовима), могуће је адекватно и критички пратити и вредновати развој друштвене одговорности на националном и међународном нивоу.

Привредна друштва и регулаторне државне структуре морају озбиљно и одговорно разумјети принцип међувисности профита и друштвене одговорности, уз истовремено инсистирање на јасном, поштеном и разумљивом друштвеном принципу који гласи: производња је потребнија ради радних мјеста која обезбеђује, него ради робе и услуга које производи. И даље, и јасније, ништа у толикој мјери не може да подстакне људе на друштвено корисне напоре, као што то могу реални изгледи за очување освојених цивилизациских слобода на подручју људских права и редовне накнаде за уложени рад.

2. Регулаторна тијела на финансијском тржишту, тј. националне комисије за хартије од вредности, берзе и берзански посредници, ревизорска предузећа и процјените-

љи вриједности привредних друштава, ИОСКО (*International Organisation of Securities Commissions*) и Базелски банкарски комитет, морају приљежно и координирано приступити конституисању међународно хармонизоване шеме инструмената и механизама за процјену вриједности компанија, односно њихових активности (улагања) или неактивности на подручју јачања потенцијала за остваривање изабраних друштвених циљева и иницијатива.

Према томе, циљ би требало да буде утемељење оперативне концепције која, између остalog, и у процедурата листинга, тј. утврђивања вриједности блока акција у берзанским и другим трговинским (имовинским) операцијама и билансима, објективно процјењује и вреднује активности и улагања привредних друштава и корпорација приликом имплементације и остваривања друштвених циљева и иницијатива.

Очигледно се ради о сложеном и свеобухватном програму, али исто тако је очигледно да пречег и захвалнијег задатка, за национална и међународна регулаторна тијела на финансијском тржишту, у контексту актуелног понашања транснационалних компанија, данас нема.

### **Литература**

1. Albach, H., eds, 2001., *Theory of the Firm*, Springer, Berlin.
2. Damodaran, A., 2002., *Corporate Finance – Theory and Practice*, John Wiley, New York.
3. Gaughan, 2002., A.P., *Mergers, Acquisitions, and Corporate Restructurings*, John Wiley. New York.
4. Група аутора, 2007., *Корпорацијска друштвена одговорност*, Мате, Загреб.
5. Hayek, F.H., 2003., *Студије из филозофије, економије и политике*, Паидеја, Бгд.
6. Finnis, J., 2003., *Natural Law and Natural Rights*, Clarendon Press, Oxford.
7. Foley, J..B., 1999., *Capital Markets*, Macmillan Education LTD, London.
8. Frank, R., eds., 2003., *Investment Analysis and Portfolio Management*, Mason.
9. Kolb, R.V., 2001., *The Systematic Risk of Futures Contracts*, New York.

10. Lawrence, S.R., eds., 2004., *Principles of Money, Banking and Financial Markets*, The Addison Wesley, Boston.
11. Mishkin, F., 2000., *Financial Markets and Institution*, Harper Collins, New York.
12. Pejovich, S., 2000., *Economic Analysis of Institutions and Systems*, Kluwer, Boston.
13. Поповић, С., 2004., *Портфолио анализа*, Модус, Подгорица.
14. Ристић, Ж., 2001., *Ново европско берзанско право*, Београд.
15. Roe, M.J., 2003., *Political Determinants of Corporate Governance*, Oxford Press, New York.
16. Теслић, Љ., 2001., *Кредитни рејтинг – једна хрестоматија*, Апис, Нови Сад.
17. Шошкић, Д., 2006., *Хартије од вредности – управљање портфолијом*, Економски факултет Београд.
18. Шешкар, Л., едс. 2005., *Увод у корпоративно управљање*, ББ Београд.
19. Вилијамсон, Е. О., едс., 2001., *Природа фирме*, ЦИД Подгорица.
20. Васиљевић, М., 2006., *Предузеће и хартије од вредности*, Студија, Право и привреда, Београд.
21. Васиљевић, М., 2007., *Компанијско право*, Правни факултет и Службени гласник, Београд.
22. Васиљевић, Б., 2004., *Основи финансијског тржишта*, Принцип, Београд.
23. Weber, M., 1996., *Привреда и друштво*, Просвета, Београд.

mr Драженко  
ЛУКАЧ\*

# Фундаментална анализа хартија од вредности предузећа из реалног сектора

## Резиме

Захваљујући неразвијености нашег тржишта капитала, као и наше друштвене свести, фундаментална анализа хартија од вредности у домаћој пракси је нашла место пре свега у литератури и тек маргинално у пракси. У време данашње светске економске кризе сведоци смо наглог смањења тржишне капитализације предузећа широм света. У којој мери је то последица глобалне кризе, положаја земље и привредне гране у којој предузеће послује и њихове отпорности на пад економије, или у томе свој удео има и претходно неодмерено (оптимистичко) вредновање компаније, сложена су питања на која нам фундаментална анализа може пружити неке одговоре. Због тога ћемо у овом напису покушати да укажемо не само на значај, већ и на критичне моменте које је потребно имати у виду како би процес фундаменталне анализе био правилно имплементиран.

Фундаментална анализа је процес који се састоји из више међусобно тесно повезаних фаза. Грешка у једној фази може водити само у множавању грешке у осталим фазама.

Основни извор информација за фундаменталну анализу хартија од вредности неког предузећа су његови финансијски извештаји. Можда је чак и већа грешка спроводити поступак фундаменталне анализе без претходне провере квалитета информација из финансијских извештаја, него доносити одлуке без икакве анализе, како чине такозвани интуитивни инвеститори.

Постоје бројни модели одређивања интринзичне вредности. Свима њима је заједничко то што антиципирају вредност као садашњу вредност очекиваних будућих користи. Те користи могу бити изражене у разним формама: новчани токови, дивиденде, зараде, итд. Приликом одређивања вредности предузећа прошлост нам може помоћи да помиримо садашњост и будућност у различитим концептима мерења вредности.

**Кључне речи:** хартије од вредности, интринзична вредност, финансијски извештаји, креативно рачуноводство, дисконтовање новчаних токова, релативно вредновање

\* ) Сарадник портала макроекономија

## Увод

Инвестиција представља улагање финансијских средстава у оквиру одређеног временског периода, са циљем да се оствари стопа приноса која ће компензовати инвеститора за време у којем су средства инвестирана, за очекивану стопу инфлације у том инвестиционом периоду и за неизвесности које се односе на предузету инвестицију. Када се одреди ова стопа неке инвестиционе алтернативе (нпр. штедни улози у банке, улагања у државне обвезнице) прилично су лаке за вредновање, јер обезбеђују унапред утврђене (стабилне) новчане токове. Међутим, већина инвестиција има очекиване новчане токове и одређену тржишну цену (нпр. обичне акције), у ком случају се мора проценити вредност инвестиције да би се одредило да ли је њена текућа тржишна цена у складу са захтеваним стопом приноса инвеститора. У случају обичних акција њихова вредност одређена је очекиваним новчаним токовима који ће притицати њиховом власнику и захтеваним стопом приноса. Након што се та вредност утврди, она се пореди са преовлађујућом тржишном ценом и доноси се одлука да ли да се купе или не обичне акције неког предузећа.<sup>1</sup>

Мали број индивидуалних инвеститора има времена и вештина да одреди праву вредност великих листираних корпорација и због тога се они ослањају на спољне савете. Људи желе да избегну грешке али желе и фер принос. Уз то, амбициозни желе да победе просек (тржиште) и да стекну шпекултивни профит. Слично инвестиционим банкама, експертима за преузимање предузећа, агенцијама за кредитни рејтинг, и аналитичарима хартија од вредности су врста финансијског посредника (интермедијатора). Аналитичар хартија од вредности је примарно инвестициони саветник. Он обезбеђује вредне инпуте за селекцију хартија од вредности и портфолио менаџмент. Због могућег сукоба интереса између инвеститора и менаџмента, аналитичар има важну улогу. Он може бити својеврсни корпоративни критичар. У стварности многе финансијске информације продају директно аналитичари запослени у брокерским кућама. Такође, институционални инвеститори

запошљавају аналитичаре. Аналитичари припремају детаљне студије појединачних хартија и врше брижљиво поређење компанија, изражавајући експертско мишљење о њиховим будућим зарадама и перформансама.<sup>2</sup>

### 1. Техничка наступотрот фундаменталној анализи хартија од вредности

Од деведесетих година прошлог века анализа хартија од вредности је више вештина него наука. У најширем смислу постоје две врсте анализе хартија од вредности: *техничка* и *фундаментална*.

Техничка анализа указује на то да постоје систематске статистичке зависности у приносима хартија. *Историја тендира да се понавља.*<sup>3</sup> Чартисти (енг. Charting) употребљавају различита правила у трговању да истраже истински или замишљени краткорочни модел кретања у ценама хартија. Тржишни тајминг представља једну од најчешће коришћених форми техничке анализе. Овде је циљ да се идентификује тачка преокрета у перформансама главног индекса акција. Остале методе техничке анализе укључују: правила филтера, мерење релативне снаге, линијски и бар чартови, просечно кретање цена у 200 дана, проучавање волумена трговања и агрегатна анализа понуде и тражње.<sup>4</sup> Техничка анализа је сагласна са хипотезом о ефикасности тржишта. Jensen и Benington у свом истраживању налазе да постоји мало доказа или скоро никакви статистички докази да техничка анализа туче тржиште.<sup>5</sup> Да се не би у потпуности огРЕшили о корисности техничке анализе споменимо на овом месту теорију Charles Dow-a, творца берзанских просека и оснивача Wall Street Journal-a која је успела да предвиди берзанску кризу из 1929. године.<sup>6</sup>

Много утицајнија метода анализе хартија од вредности је фундаментална анализа хартија од вредности. Benjamin Graham предавач на Columbia University који је почeo каријеру као аналитичар обвезница емитованих за изградњу жељезница и касније је постао партнери у неколико Wall Street фирм, предавао је први курс на ту тему 1929. године. На основу бележака са тих

1) Reilly, K, F, Brown, C,K, (2003), *Investment Analysis & Portfolio Management*, Thomson, Mason Ohio, pp. 368-369.

2) Werner, F, M. De Bondt, (1991), Security Analysts, the definition, The New Palgrave Dictionary of Money and Finance.

3) Levy, R, A, (1966), Conceptual Foundations of Technical Analysis, *Financial Analysts Journal*, pp. 83-90.

4) Детаљније разматрање о техничкој анализи је изван опсега овог написа. О техничкој као и о фундаменталној анализи постоји обиље литературе. Gitman, J, L, Joehnk, D, M, (2008), *Fundamental of Investing*, Prentice Hall, New York, pp. 343-353.

5) Jensen, M, C, Benington, G, A, (1970), Random Walks and Technical Theories: Some Additional Evidence, *Journal of Finance*, pp. 469-482.

6) О овоме видети више: Васиљевић, Б, (2005), *Основи финансијског тржишта*, Младост биро шпед, Београд, стр. 219.

предавања, Graham и његов колега David Dodd написали су сада већ класично дело из области инвестиција: *Анализа хартија од вредности* (*Securites Analysis*). Наслов ове књиге из 1934. године постао је генеричко име за читаву финансијску дисциплину. Њихово дело не подразумева егзактну финансијску теорију у модерном смислу речи. То је, у општем смислу, добро структуриран сет принципа и инвестиционих техника које служе за одређивање *инвестиционе вредности*. Аутори се боре против сувише ригидних концепта или метода. По њима јасно просуђивање, здрав разум, тачност и пажљиво испитивање важне су особине успешног аналитичара.

У том делу они праве дистинкцију између инвестиција и шпекулација и између цене и интринзичне вредности, која је вредност оправдана имовином, зарадама, дивидендама, изгледом предузећа и способношћу његовог менаџмента.<sup>7</sup> Када се инвестира у акције, купује се будућност (очекивања) и због тога аналитичар треба да оцени која је вредност размене купљених акција у односу на плаћену цену купљених акција или за осталу робу која се могла купити расположивим средствима. Rappaport и Mouboussin истичу како је кључ успешног инвестирања процена нивоа очекиваних перформанси уграђених у текуће цене и стога процена ревизије у очекивањима.<sup>8</sup> Присуство марже сигурности калкулисане изнад текуће цене је оно што представља карактеристику праве инвестиције. Ова маржа дозвољава брокеру (посреднику) да апсорбује неповољне будуће развоје догађаја и још да оствари задовољавајући резултат.<sup>9</sup>

Теоретска основа за фундаменталну анализу је да механизам тржишних цена рефлектује у потпуности и фреквентно ирационалне процесе. Цене акција варирају рапидно и драстично у односу на вредност. Постоје бројни емпиријски докази у складу са овим становиштем. На овом месту поменућемо само једно од њих. Shiller у свом истраживању показује да променљивост цена акција не може бити рационално оправдана последњим кретањима дивиденди. У близком року тржиште претерано реагује на вести али цене и вредност конвергирају у дужем року.<sup>10</sup>

Циљ фундаменталне анализе је да генерише расветљавање чињеница које већ нису одразиле тржишне цене. Penman наводи нека од питања која логично поставља инвеститор који се ослања на фундаменталну анализу:

- Акцијама Dell Computers у 1998. години тргује се на основу односа тржишне цене акција и добитка по акцији, популарно названим Р/Е рацио (*price - earnings ratio - P/E*) од 76. Историјски овај рацио за Dell је око 12. Да ли је Dell-ов Р/Е рацио исувише висок? Који је то захтевани раст зараде који би оправдао Р/Е рацио од 76?
- Coca-Cola у 1999. години има однос између тржишне и књиговодствене вредности акција (*price to book ratio P/B*) 17. Зашто је тржишна цена толико већа од књиговодствене?
- Како се пословни планови и стратегије предузећа трансформишу у вредност?<sup>11</sup>

Многе варијације у ценама акција условљене су тржишним силама и карактеристикама привредне гране. Рационално предвиђање захтева стално предвиђање економије, финансијских тржишта, привредне гране и коначно индивидуалних предузећа. Ово је тзв. трофазни прилаз *од врха надоле (top -down, three - step approach)* у анализи хартија од вредности. Поред њега, постоји и тзв. прилаз *од дна ка врху, пикирање акција (bottom -up stock-picking approach)*. Оба приступа могу бити имплементирана и у фундаменталну и у техничку анализу хартија од вредности. Разлика између ова два приступа је у њиховом поимању важности економије и привредне гране у вредновању предузећа и његових акција. Заговорници првог приступа верују да економски, тржишни и ефекти привредне гране значајно утичу на укупан принос хартије. Супротно томе, заговорници другог приступа верују да је могуће пронаћи хартије потцењене у односу на њихову тржишну цену и да те хартије обезбеђују супериоран принос, без обзира на тржишне перспективе и прилике у привредној грани у којој посматрана предузећа послују.

Оба приступа имају бројне присталице и у прошlostи су се показала успешним. Reilly и Brown препоручују употребу трофазног од врха надоле приступа и у одбрану овог става наводе,

7) Werner, F. M. De Bondt, (1991), op. cit.

8) Rappaport, A, Mouboussin, J, M, (2001), *Expectations Investing: Reading Stock Prices for Better Returns*, Harvard Business School Press, Boston.

9) Cottle, S, Murray, R, F, Block, F, E, (1988), *Graham and Dodd Security Analysis*, Mc -Graw – Hill, New York.

10) Shiller, R, J, (1989), *Market Volatility*. The MIT Press, Cambridge Massuchusett.

11) Penman, H, S, (2001), *Financial Statements Analysis and Security Valuation*, The McGraw – Hill Companies, стр. 4-5.

поред емпириских доказа, и један од основних постулата науке о психологији личности.

Психологи сугеришу да успех или неуспех појединца може бити последица његовог, социјалног, економског, породичног окружења исто као и генетског *наслеђа*. Проширење ове идеје на вредновање хартија значи да је у процесу фундаменталне анализе потребно размотрити економско окружење и стање у привредној грани које има главни утицај на успех предузећа и остварену стопу приноса на његове хартије.<sup>12</sup>

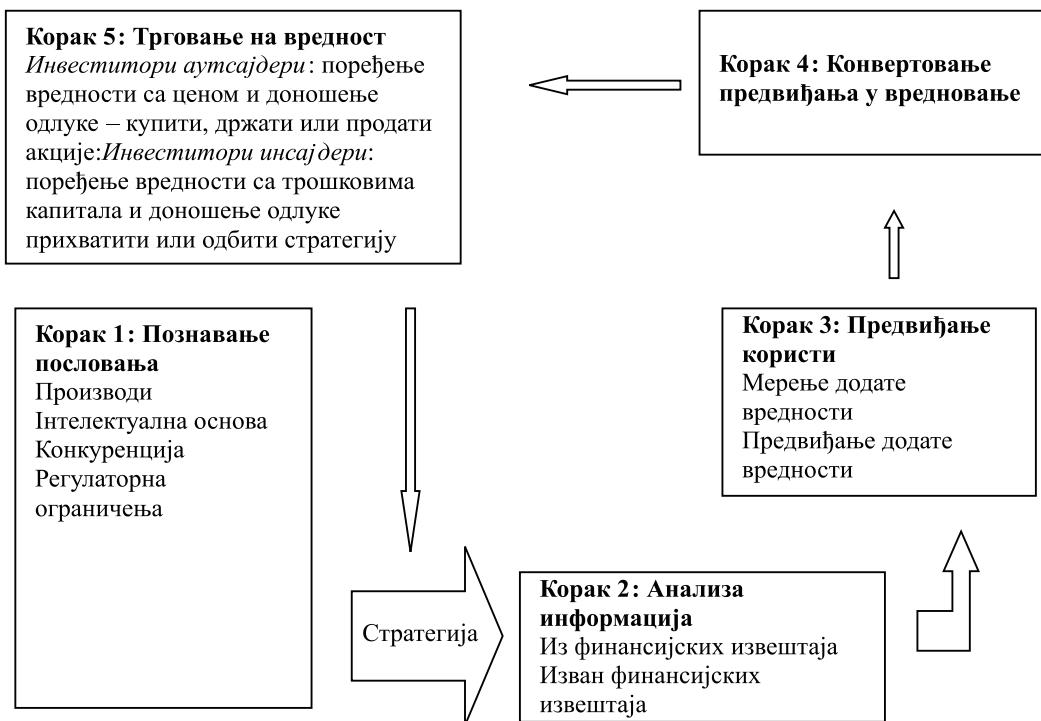
Целокупан ниво економских активности делује на профите предузећа, ставове и очекивања инвеститора и у крајности на цене акција. Неки од значајнијих глобалних економских фактора су: инфлација, монетарна и фискална политика, глобализација, као и демографски фактори. Карактеристика свих ових фактора је да предузеће има ограничenu контролу над њиховим утицајем. Сви ови фактори могу имати велики утицај на тражњу за производима и услугама предузећа и самим тим последично делују на приходе и добитна остварења предузећа. Тако, ако се присетимо основне формуле за вредновање према којој је:

$$\text{вредност} = \frac{\text{предвиђена зарада}}{\text{захтевани принос}},$$

можемо закључити да ће повећање каматне стопе непосредно деловати на смањење вредности. Такође, у дужем року повећање каматних стопа може смањити тражњу за производима предузећа, што ће негативно деловати на његова добитна остварења, дивиденде и цене акција.<sup>13</sup>

Анализа привредне гране је слична, али она признаје само факторе који делују другачије на неку групу предузећа у односу на остала предузећа. Аналитичари су увек специјализовани за специфичне секторе привреде. У анализи привредне гране важно је разумети економску структуру привредне гране пре него што се инвестира у хартије предузећа које послује у одређеној привредној грани: да ли је то економска структура: чисте конкуренције, несавршене конкуренције, олигопол или монопол. При том треба бити опрезан јер нпр. McDonalds и Starbucks послују у привредној грани у којој имају 504,000 конкурената (што нас упућује на економску структуру чисте конкуренције), али су ипак успели да диференцирају своје производе. Исто тако, пословање предузећа која наизглед имају монопол може регулисати држа-

**Дијаграм бр. 1 - Процес фундаменталне анализе**



12) О овоме видети више: Reilly, K, F, Brown, C,K, op. cit. str. 369-373

13) Thomas, R, Gup, E, B, (2009), *The Valuation Handbook: Valuation Techniques from Today's Top Practitioners*, Wiley, New York, pp. 2-4.

ва, тако да им њихов привидни монопол не гарантује вишак профита.<sup>14</sup>

На ниво предузећа аналитичар хартија од вредности стартује са прикупљањем важних чињеница о предузећу. Претходне перформансе предузећа су логична стартна тачка за будуће пројекције. Вероватно главни извор информација су финансијски извештаји. Анализа финансијских извештаја не доприноси само интересантном расветљавању пословања предузећа, већ такође омогућава корисно предвиђање приноса на хартије. Аналитичар треба да прилагоди рачуноводствене бројеве да би побољшао њихову тачност, конзистентност током времена и компараабилност са осталим предузећима.

На дијаграму 1<sup>15</sup>. је представљен процес фундаменталне анализе.

Модел вредновања усмерава овај процес. Предвиђање је срце процеса и модел вредновања спецификује шта ће бити предвиђено (Корак 3) и како ће се предвиђање конвертовати у вредновање (Корак 4). Шта ће бити предвиђено је диктирано анализом информација (Корак 2)<sup>16</sup>.

## **2. Продубљена анализа финансијских извештаја**

Савремена истраживања која се односе на реакције тржишта хартија од вредности указују на повећани нагласак на предвиђање будућих рачуноводствених атрибута (као што су принос на капитал и рачуноводствена вредност капитала) и њиховом односу према интринзичној или фундаменталној вредности предузећа. Значајност се померила ка информацијама изведеним из рачуноводствених података и њиховим односима према вредности. Штавише, та вредност може или не мора бити иста као она одражена у тржишним ценама.<sup>17</sup>

То недвосмислено упућује на широко рас прострањену могућност постизања индивидуалних предности користећи информације фундаменталне анализе, односно анализе финансијских извештаја. При томе, не доводећи у питање предиктивну улогу исказане зараде и

нето новчаног тока (пре свега оног из пословања), ваља имати на уму транзиторне ефекте обрачунског (accrual) рачуноводства (рачуноводственог међупериодичног разграничења) који се опредмећују посредством биланса стања, тако да је неопходно рачунати, и са предиктивном информационом везом између одређених недобитних података из годишњих рачуна и очекиваних промена будућих зарада, и са валоризационом везом, између предвиђених промена будућих зарада и приноса на акције током периода пуштања годишњих рачуна у оптицај.<sup>18</sup> Дакле, интегрална финансијска анализа која, поред рација заснованих на објављеним подацима, укључује и откривање транзиторних ефеката које носи биланс стања.

У сваком вредновању хартија од вредности и предузећа као целине ризик је неизоставан чинилац. Зато је процена ризика повезаних са ентитетом у тој мери значајна. Кад се у том контексту помену финансијски ризици онда се, пре свега, трага за евентуалношћу финансијског стреса предузећа, могућношћу његовог предвиђања и информационим ослонцима за то. Анализа финансијских извештаја је незаobilазан корак у проучавању финансијских ризика. Један може се рећи скромни репертоар незаobilазних информација из те анализе у предвиђању могућег финансијског стреса садржи барем:

- релативну ликвидност средстава и рација обрта имовине, на страни инвестиционих активности предузећа;
- релативни удео дугова у капиталу и релативно учешће краткорочних дугова у структуре капитала на страни активности финансирања предузећа;
- релативни ниво добитности (рација рентабилитета прихода, имовине и власничког капитала, заснован на добитку и оперативном новчаном току на страни пословних активности<sup>19</sup>.

Такође, анализа финансијских извештаја је корисна и у оцени раста, још једног важног инпута у сваком вредновању. Ако се стопа раста одређује помоћу фундамената, потребно је проучити рација плаћања дивиденде, стопу реинвестирања и стопу приноса на капитал.

14) Исто. стр. 4-5.

15) Penman, H, S, (2001), *Financial Statements Analysis and Security Valuation*, The Mc Graw – Hill Companies, стр. 11.

16) Исто. стр. 11.

17) White, G, Sondhi, A, Fried, D, (2003), *The Analysis and Use of Financial statements*, Wiley and Sons, Inc, p. 181.

18) Ou, J, (1990), „The Information Content of Nonearnings Accountin Numbers as Earnings Predictors“, *Journal of Accounting Research*, Vol 28. No. 1. p. 145.

19) Stickney, C, (1996), *Finnacial Reporting and Analysis: A Strategic Perspective*, Third Edition, The Dryden Press, New York, pp.516-519.

Велике финансијске преваре с краја претходног и почетка овог века драматично су актуелизовале проблем квалитета финансијског извештавања. Чињеница је да је највећи број тих превара био праћен манипулацијама у финансијским извештајима. Последице за инвеститоре у хартије предузећа са неквалитетним финансијским извештајима могу бити огромне. Када су на почетку 2004. године, након испитивања италијанског регулаторног тела, поново утврђени резултати предузећа Parmalat, утврђено је да су приходи у 2002. години били мањи за 1,5 милијарди евра од исказаних, профит је смањен за 0,6 милијарди евра, а дуг је порастао са 1,8 на 14,3 милијарди евра. Све ово довело је до губитка у тржишној вредности Parmalat-а од 1,7 милијарди евра, што је износ који одговара смањењу његове тржишне капитализације од 91%. Ово делује заиста застрашујуће.<sup>20</sup>

Комплексност пословно-финансијског живота предузећа, немогућност развијања савршених рачуноводствених правила за сваку конкретну ситуацију и постојање рачуноводствених опција у циљу елегантног решавања проблема извештавања у исто време отварају значајан маневарски простор за креирање финансијских извештаја који могу значајно одступати од економске стварности.

Присуство информационих ризика и могуће последице креативног финансијског извештавања приморавају финансијске аналитичаре да се озбиљније баве анализом квалитета финансијских извештаја. Креативно финансијско извештавање подразумева намерно, унапред смишљено манипулисање информацијама у финансијским извештајима у циљу стварања погрешне представе о финансијском положају и успеху предузећа, срачунато на обмањивање појединих интересних група, првенствено инвеститора. Креативна рачуноводствена пракса увек подразумева непрофесионалну и неетичку, а неретко и противзакониту примену рачуноводствених правила, која удаљава приказане перформансе од реалних остварења. Предузећа користе различита креативна решења у финансијским извештајима да би стабилизовала добитке када они осцилирају или да би приказала

бржи раст остварења него што он реално јесте. Предузећа избегавају да прикажу значајнију волатилност добитка као серију успона и падова, будући да оваква кретања остављају неповољан утисак у инвестиционој јавности о способности менаџмента да остварења држи стабилним.<sup>21</sup>

Интегралан приступ анализи квалитета финансијских извештаја надилази стандардну анализу информација исказаних у финансијским извештајима. При томе полазиште у истраживањима квалитета је препознавање пословних ситуација које погодују манипулацијама, односно које повећавају ризик од њиховог настанка.<sup>22</sup> На ово се надовезује анализа квалитета система финансијског извештавања која ће између осталог одредити обим истраживања појединачних финансијских извештаја.<sup>23</sup> Коначно, анализа квалитета појединачних финансијских извештаја иде корак даље у односу на неку стандардну финансијску анализу усмерену на откривање пословно-финансијских ризика и поред ње, или боље речено пре ње захтева анализу неких нестандардних упозоравајућих сигнала, у функцији откривања како могућег постојања креативног финансијског извештавања, тако и у функцији раних наговештаја пословно-финансијских ризика.

Креативно финансијско извештавање озбиљно дерогира употребну вредност финансијских извештаја, било у смислу непосредног коришћења информација које се у њима налазе (нпр. о висини добитка, вредности потраживања, износу обавеза и сл.), било као информационе основе за једну озбиљну анализу перформанси предузећа. Будући да ни најбоља анализа финансијских извештаја неће донети много користи ако се заснива на погрешним информацијама логично је прво преиспитати квалитет извештавања. С тим у вези, добро је располагати сетом упозоравајућих индикатора чије кретање може сигнализирати присуство креативизма. У Табели 1 систематизовани су карактеристични упозоравајући догађаји који могу упућивати на опасност од манипулација у финансијским извештајима, начин квантитативног изра-

20) За више случајева видети: Стевановић, Н., Малинић, Д. (2009), „Феноменологија биланса: информациона моћ, ризици и последице“, *Економика предузећа, Специјалан број, Тајне биланса: Менаџерски приступ* Савез економиста Србије, стр.83-87.

21) Малинић, Д. (2009), „Савремени изазови интегралног истраживања квалитета финансијских извештаја“, *Економика предузећа, Специјални број, Тајне биланса: Менаџерски приступ*, Савез економиста Србије, стр. 140.

22) О овим пословним ситуацијама видети више у: Исто, стр. 141-146, као и: Mulford, W,C, Comiskey, E, F, 2005, *Creative Cash Flow Reporting: Uncovering Sustainable Financial Performance*, Wiley&Sons, New York. pp. 72-84.

23) О овоме видети више у: Малинић, Д. (2009), „Савремени изазови интегралног истраживања квалитета финансијских извештаја“, *Економика предузећа, Специјални број, Тајне биланса: Менаџерски приступ* Савез економиста Србија, стр. 147-153.

**Табела бр. 1 - Препознавање индикатора креативног финансијског извештавања**

<b>Упозоравајући догађаји</b>	<b>Мерење</b>	<b>Импликације креативног финансијског извештавања</b>
Увећани број тзв. last-minut трансакција	Тренд раста прихода, добитка и cash flow-a по кварталима	Вештачко увећање добитка и капитала по основу трансакција са пријатељским предузећима и повезаним лицима
Капитализација расхода	Поређење процента капитализације расхода са конкурентским предузећима и просеком у грани	Потцењивање или прецењивање имовине, односно прецењивање или потцењивање добитка
Неубичајено повећање потраживања	Раст потраживања у односу на приходе	Преурањено признавање прихода и признавање фiktивних прихода
Неубичајено повећање залиха	Раст залиха у односу на трошкове продатих производа	Исказивање повољнијих резултата у садашњости на рачун будућих остварења предузећа
Промене на капиталу	Структура начина плаћања акција из нове емисије	Прецењивање имовине и капитала, скривени губици, манипулације са структуром власништва
Неубичајено повећање добитка	Компарација трендова раста прихода са трендовима раста добитка	Могући скривени губици
Значајнија и трајнија одступања између добитка и cash – flow-a из пословања	Анализа трендова кретања добитка и cash flow-a из пословања	Манипулација добицима, по правилу неоправдано прецењивање добитка
Боља остварења од конкурентских предузећа без видљивих разлога у пословању	Кључни индикатори успеха као што су ROI, ROE и њихови чиниоци (стопе добитка и парцијални кофицијенти обрта)	Исказивање повољнијих резултата у садашњости на рачун будућих остварења предузећа
Значајније одлагање уобичајених расхода за наредну годину	Трошкови одржавања / Приходи, Трошкови маркетинга / Приходи	Краткорочно повећање профитабилности на рачун будућих периода
Неочекивано високи отписи имовине у IV кварталу	Анализа кретања висине отписа у низу периода	Прецењивање расхода, потцењивање добитка и стварање латентних резерви

Извор: Табела је приређена према: Малинић, Д. (2009), „Препознавање билансних ризика“, *Економика предузећа, Специјални број, Тајне биланса: Менаџерски приступ*, Савез економиста Србије, стр. 158.

жавања ових догађаја, као и могуће импликације ових догађаја по исказана остварења предузећа.

Препознавање обележја креативног финансијског извештавања има за циљ да заштити кориснике информација од информационих ризика, односно од тога да своје одлуке заснивају на погрешној представи о достигнутим и перспективним перформансама предузећа. Међутим, то није доволјно за доношење квалитетних одлука. Претпоставимо да финансијски извештаји представљају истинит и фер приказ финансијског положаја и успеха предузећа или да су и они извештаји оптерећени креативним обележјима, потпуно очишћени од креативних примеса. Тада, још недостају закључци о каквом се предузећу ради, односно у којој мери је оно оптерећено пословно-финансијским ризицима и

у којој мери је атрактивно за улагања. Процена атрактивности предузећа за остварење интереса различитих учесника на тржишту подразумева продубљену анализу финансијских извештаја финансијских аналитичара.<sup>24</sup>

У настојањима да идентификујемо један користан сет индикатора који би био у функцији упозоравајућих сигнала повећаних пословно – финансијских ризика (тзв. црвени индикатори), или обрнуто, који би указивао на пословно – финансијску стабилност и добрe перспективе (тада бисмо их посматрали као зелене индикаторе), а опет без намере да ту листу коначно закључимо, определили смо се за показатеље који се углавном не заснивају само на једном финансијском извештају и углавном нису коришћени, или не на тај начин, у уобичајеној

<sup>24)</sup> Исто. стр. 164.

**Табела бр. 2 - Препознавање индикатора пословно-финансијских ризика – Телеком Србија,  
а.д. Београду 000 RSD, коефицијентима, %**

Неопходност процене – индикатори билансних ризика	2009	2010	Упозоравајућа кретања
Способност креирања новчаних токова за сервисирање обавеза	35,061,745	36,118,000	Негативан cash flow из пословања
Способност финансирања капиталних инвестиција	1,64	1,80	Значајно мањи од 1 могућ поремећај фин. структуре
Способност финансирања капиталних инвестиција и дивиденди	1,33	1,38	Исто опрезније
Квалитет прихода	0,99	0,99	Ризик се повећава са смањењем овог рација
Квалитет добитка	0,65	0,69	Ризик се повећава са знатним одступањем од 1
Степен задужености	0,82	0,65	Већи од 1 повећати степен опрезности
Потенцијална задуженост	68,15%	90,39%	Мање од 25%
Способност плаћања камата	360,30%	861,36%	Мање од 50%
Способност плаћања текућих обавеза	25,43%	20,33%	Мање од 25%
Скривени губици у потраживањима	13,62%	12,97%	Већи од 15%
Скривени губици у залихама	6,28%	6,36%	Већи од 25%*
Приносна способност предузећа	1,93	1,77	
Трошак сопственог капитала	n/a	13,40**	
Трошак укупног капитала	n/a	10,11***	Приближавање ROA цени капитала и ROE упозорава, поредити са конкурентима и просеком у грани
ROE	10,01%	11,58%	
ROA	5,19%	6,53%	
Процена транзиторних елемената приноса	1,35%	0,00%	Узети у обзир транзиторне добитке
Значајније одлагање уобичајених расхода за наредну годину R&D трошкови (остали расходи) / приходи	17,38%	17,35%	Ако се смањује учешће ових трошкова упозоравајући сигнал

\* Овај однос смо добили када смо поделили залихе са приходима. Правилније би било да смо залихе ставили у однос са трошковима продатих производа или нам тај податак из тачке гледишта екстерног аналитичара није доступан. Вредност упозоравајућег индикатора односи се на случај у ком се користе трошкови продатих производа. У нашем случају ова вредност и у односу на приходе није упозоравајућа чак и када би је подигли априксимативно за износ марже опет је то вредност знатно испод упозоравајуће вредности.

\*\* Обрачун цене сопственог капитала биће приказан детаљно у наставку, када будемо утврђивали вредност предузећа које је предмет наше анализе према моделу садашње вредности дисконтирањем нормализованог слободног новчаног тока сопственог капитала.

\*\*\*

У обрачуну трошка дуга користили смо тромесечну euribor стопу из 2008. године, увећану за 1,1% и циљну структуру капитала од 0,50 : 0,50. Стопу euribor преузели смо са: [www.euribor](http://www.euribor)

стандардној финансијској анализи. Намера је била да се изаберу показатељи који озбиљно упозоравају на поремећаје финансијске структуре, угрожавање ликвидности, повећање дугорочних ризика (солвентности), опадање зарађивачке способности, ризик по основу постојања скривених губитака и латентних резерви и сл.

Преглед тих показатеља за предузеће предмет наше анализе дат је у Табели 2<sup>25</sup>.

Увидом у претходну табелу утврђујемо два упозоравајућа индикатора: *квалитет добитка* и *приносну способност предузећа*. Добро полазиште у процени квалитета добитка представља анализа квалитета прихода као једне од две

25) Табела је адаптирана на основу табеле из: Исто. стр. 165.

његове кључне компоненте. Рацио квалитета прихода рачуна се стављајем у однос новчаних прилива из пословања и пословних прихода. Критеријум за извођење закључака о квалитету прихода, а преко тога и квалитету профитабилности и способности сервисирања обавеза је удаљеност овог показатеља од јединице. Ако се овај показатељ удаљава од јединице (креће ка нули), то значи да је квалитет прихода низак, ризик по основу неликвидности повећан, а профитабилност погрешно представљена. Приближавање овог показатеља јединици упућује на обрнуте закључке. У случају предузећа предмета наше анализе овај показатељ је више него задовољавајући. То нас упућује да на другом месту потражимо разлоге за одступање пословног добитка у односу на нето новчане токове из пословних активности, што представља меру квалитета добитка. Увидом у финансијске извештаје предузећа предмета наше анализе видимо да је разлог већих нето новчаних токова из пословања у односу на пословни добитак успоравање измиривања обавеза из пословања, што је за наше предузеће због тржишне позиције свакако тренутно могуће, али не и препоручљиво. Након ове детаљније анализе, можемо отклонити упозоравајући индикатор по основу квалитета добитка.

Упозоравајући индикатор на подручју приносне способности је далеко озбиљнији. До величина од 1,93 и 1,77 смо дошли дељењем ROE са ROA или тај незнатни пад у 2010. је последица смањивања задужености проистекле финансирањем преузимања Телекома Републике Српске. Забрињавајуће је то што предузеће предмет наше анализе у посматраном периоду има стопе приноса ниже од цене капитала; додуше, у 2010. долази до раста ROE и ROA или је то још испод цене капитала, па се оправдано питамо да ли се наше предузеће налази у добрим рукама као што то неки тврде. Нашу аргументацију можемо додатно потврдити увидом у односе стопа приноса и цене капитала неких од предузећа из телекомуникационог сектора, нпр. хрватског Телекома.

### 3. Процена интринзичне вредности

Након анализе економије, индустрије, предузећа и његових конкурентата, потребно је проценити интринзичну вредност обичних акција предузећа. Ако та процењена интринзична

вредност превазилази текућу тржишну цену акција, хартије предузећа требало би купити. У супротном, ако је текућа цена већа од наше процене интринзичне вредности, требало би да избегнемо куповину тих хартија.

Аналитичари обично користе два општа приступа вредновању. Технике којима се служе у овим приступима приказане су у наставку.

#### **Садашња вредност новчаних токова (Present Value of Cash Flow – PVCF)**

1. Садашња вредност дивиденди (*Present Value of dividends – DDM*)
2. Садашња вредност слободних новчаних токова сопственог капитала (*Present Value of free cash flow to equity – FCFE*)
3. Садашња вредност слободног пословног новчаног тока предузећа (*Present Value of free operating cash flow of to the firm – FCFF*)
4. Дисконтирање аномалне зараде или економски профит (*Discounted abnormal earnings – economic profit – EP*)

#### **Технике релативног вредновања (Relative Valuation Techniques)**

1. Однос између тржишне цене акција и добитка по акцији – P/E рацио (*Price / earnings ratio- P/E*)
2. Однос између тржишне и књиговодствене вредности – P/B рацио (*Price / book value ratio P/B*)
3. Однос између тржишне цене акција и прихода по акцији – P/S рацио (*Price / sales ratio – P/S*)<sup>26</sup>

У наставку ћемо извршити процену вредности предузећа предмета наше анализе, моделом дисконтирања нормализованих слободних новчаних токова и техникама релативног вредновања. За нормализовање новчаних токова одлучили смо се због тога што је у пракси често присутна варијабилност елемената који се користе у пројекцији новчаних токова, па сматрамо да је коректно да извршимо њихова одговарајућа упросечавања.

#### *Основне претпоставке:*

Трошак сопственог капитала износи 13,40% у иницијалној фази и 10,00% у терминалној фази (претпостављено непрекидном периоду иза иницијалне фазе). Као безrizична стопа у иницијалној фази коришћен је принос на Немачке државне обвезнице са роком доспећа од 20 година

<sup>26</sup>) У релативном вредновању се користе још и бројни други рацио бројеви који у свој именилац поред рачуноводствених информација укључују и друге информације (нпр. број потрошача, број произведених јединица, итд.). Овим рацио бројевима видети више: Fernandez, P., (2001), „Valuation using multiples. How do analysts reach the fair conclusions?“, Working Paper Series

**Табела бр. 3 - Обрачун нормализованих капиталних издатака**

<b>Назив позиције</b>	<b>2006.</b>	<b>2007.</b>	<b>2008.</b>	<b>2009.</b>	<b>2010.</b>	<b>Просек</b>
Нето капитални издаци	55,551,389	127,255,441	91,916,793	-16,506,150	-14,688,335	48,705,828
Пословни добитак	158,497,226	125,592,493	222,165,234	223,570,761	244,717,623	194,908,667
24,99%						

Сви подаци које се користе у наставку за обрачун нормализованих новчаних токова преузети су из финансијских извештаја предузећа предмета наше анализе. Извор: [www.telekom.rs](http://www.telekom.rs) и [www.apr.gov.rs](http://www.apr.gov.rs)

и он износи 4,75%, а у терминалној фази принос на обvezнице са роком доспећа од 10 година и он износи 3,25%. Премија за тржишни ризик односи се на зрела тржишта и она износи 4,50% и иста је у обе фазе. Коефицијент бета је 0,90 у обе фазе и то је износ који менаџмент предузећа користи приликом тестирања имовине за обезвређење. Премија за ризик државе у иницијалној фази је 3,70% што је ниже од текуће премије за ризик наше земље, али се претпоставља да ће ризик земље у наредних прт година падати. У терминалној години као ризик земље се користи текућа премија за ризик Словеније. Премија за величину предузећа је 0,90% у обе фазе и до ње се дошло проучавањем компаративних података.<sup>27</sup> Процену ћемо спровести у еврима и курс евра на дан процене је 102,3261 RSD.<sup>28</sup> Пројекција новчаних токова у процени вредности предузећа је веома сложен поступак. У нашем случају одлучили смо се за поједностављење и извршили пројекцију у еврима; међутим, правилније би било да смо узели у обзир и пројектовану инфлацију у ЕУ и у нашој земљи за наредних пет година. Али то је веома тешко предвидети. За ЕУ бисмо се могли сложити са пројектованом инфлацијом од 2-2,6%, али за нашу земљу је то веома тешко. Само ове године смо имали пројекцију од 6%, а сад се те пројекције крећу око 9%. Узимање у обзир инфлације свакако би повукло нашу процену на доле.<sup>29</sup>

Капитални издаци, потреба за обртним капиталом и рацио задужености за Телеком Србија били су променљиви у последњих пет година. У наставку ћемо нормализовати ове промене на следећи начин:

- Обрачунаћемо нето капиталне издатке као проценат зараде пре камате и пореза (*earnings before interest and taxes – EBIT*) за сваку годину у последњих пет година.

Нормализовани нето капитални издаци = просечна стопа пословног добитка x пословни добитак из 2010. године =  $0,2499 \times 244,717,623\text{€} = 61,152,613\text{€}$

- До промена нормализованог неновчаног обртног капитала долази се помоћу података из следеће табеле.

**Табела бр. 4 - Подаци за обрачун нормализованог неновчаног обртног капитала у €**

Неновчани обртни капитал у 2010. години	293,151,014
Приходи у 2010. години	1,147,214,640
Приходи у 2009. години	1,104,674,174
Нормализоване промене неновчаног обртног капитала	10,870,486

До овог износа долазимо када количник неновчаног обртног капитала из 2010. године и прихода из 2010. године помножимо са разликом прихода у 2010. години и прихода у 2009. години.

- При нормализовању нето дугова користи се рацио дуга који се рачуна на основу података из последњег биланса, помоћу следеће формуле: каматоносни дугови / каматоносни дугови + сопствени капитал, и он износи 32,57%. Нормализовани дуг рачуна се помоћу следеће формуле: (Нормализовани капитални издаци + Нормализоване промене неновчаног обртног капитала) x Рацио дуга =  $(61,152,613 + 10,870,486,12) \times 0,3257 = 23,458,573\text{€}$
- Нормализовани слободни новчани ток сопственог капитала се рачуна помоћу следеће формуле:

Нормализовани FCFE = Нето добитак – Нормализовани капитални издаци – Нормализоване промене у неновчаном капиталу + Нормализовани

27) За обрачун трошка капитала су преузети са: [www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com); [www.standardandpoors.com](http://www.standardandpoors.com); и [www.ibbotson.com](http://www.ibbotson.com)

28) Извор: [www.nbs.rs](http://www.nbs.rs)

29) О овом проблему као и о могућим његовим решењима видети више: Copeland, T, Koller, T, Murrin, J, (2000), *Valuation, Measuring and Managing the Value of Companies*, John Wiley & Sons, Inc, str. 373-384.

**Табела бр. 5: Процена FCFE за Телеком Србије – иницијална фаза у €**

Година	Очекив. стопа раста	Нето добитак	Стопа реинвестирања заснована на сопственом капиталу	FCFE	Цена сопст. капитала	Садашња вредност
1	3,22%	171,338,169	29,26%	121,208,579	13,40%	106,885,872
2	3,22%	176,859,793	29,26%	125,114,704	13,40%	97,293,145
3	3,22%	182,559,360	29,26%	129,146,709	13,40%	88,561,340
4	3,22%	188,442,605	29,26%	133,308,652	13,40%	80,613,192
5	3,22%	194,515,445	29,26%	137,604,719	13,40%	73,378,369
С/МА						446,731,918

$$\text{нето дугови} = 165,988,931 - 61,152,613 - 10,870,486 \\ + 23,458,573 = 117,424,405 \text{€}$$

Нормализовани FCFE ћемо искористити и за обрачунавање стопе реинвестирања засноване на сопственом капиталу (*equity reinvestment rate*) предузећа Телеком Србија помоћу следеће формуле:  $1 - (\text{FCFE} / \text{Нето добитак}) = 1 - (117,424,405 / 165,988,931) = 29,26\%$

Када ROE из 2010. године у којој она износи 11,01% помножимо са овом стопом реинвестирања, добијамо очекивану стопу раста у иницијалној фази раста од 3,22%.

У терминалној (стабилној) фази раста претпостављамо стопу раста од 5,25% и ROE од 10,50% и када ове две величине поделимо, добијамо еквивалентну стопу реинвестирања у терминалној фази од 50%.

У Табели 5. приказан је обрачун садашње вредности FCFE Телекома Србија у иницијалној фази:

У Табели 6. приказан је обрачун терминалне вредности и коначне вредности сопственог капитала предузећа Телеком Србија

**Табела бр. 6 - Обрачун терминалне вредности и капитала у €**

Очекивани FCFE у шестој години	102,363,753,10
Трошак сопственог капитала у терминалном периоду	10,00%
Вредност у терминалном периоду <sup>30</sup>	2,155,026,381

Вредност сопственог капитала <sup>31</sup>	1,595,909,959
Готовина и готовински еквиваленти	95,625,651,72
Укупна вредност капитала укључив и готовину	<b>1,691,535,610</b>

Вредност од **1,691,535,610€** представља вредност у коју није укључена потенцијална вредност контроле и синергије која се може појавити приликом преузимања предузећа које је предмет наше анализе. Ове две вредности је веома тешко одредити из позиције екстерног аналитичара. У случају када се предузеће предмет процене котира на берзи извесни део ових вредности може већ бити уграђен у његову тржишну цену. Екстерним аналитичарима у овим случајевима остаје једино могућност да ову вредност процене помоћу својеврсних правила палца. Обично се користи контролна премија за делатност у којој предузеће послује, објављена од репрезентативних консултаната, од којих је најпознатији свакако Mergerstat Review.<sup>32</sup>

Свакако да је приликом анализе хартија од вредности потребно вршити процену вредности помоћу више метода. Ми ћемо у наставку због просторних ограничења приказати још само процену вредности предузећа помоћу техника релативног вредновања.

Релативно вредновање најчешће се користи у савременој светској пракси процене вредности предузећа. Разлог за ово лежи пре свега у томе што су технике релативног вредновања лаке за

<sup>30</sup>) До ове вредности долазимо када поделимо FCFE у шестој години са разликом између цене капитала и стопе раста у терминалном периоду.

<sup>31</sup>) Вредност сопственог капитала представља збир вредности суме садашње вредности FCFE у иницијалној фази и терминалне вредности дисконтоване ценом капитала из иницијалне фазе раста.

<sup>32</sup>) О вредновању контроле и синергије видети више: Damodaran, A. (2005), "The Value of Synergy", *Working Paper* i Damodaran, A. (2005), "The Value of Control: Implications for Control Premia, Minority Discount and Voting Share Differentials", *Working Paper*.

Табела бр. 7 - Процена вредности капитала техникама релативног вредновања: Телеком Србија

Име упоредивог предузећа	P/B	ROE	P/S	SND	P/E	Коефицијент бета	Очекивани раст
Hrvatski Telekom HT	1,91	0,1656	2,52	0,2186	11,51	0,317	-0,09
Bulgarian Telecom. 5BT	3,18	0,2278	1,80	0,1291	13,97	0,500	-0,05
Telekom Slovenije d.d Ljubljana TLSG	0,58	0,0365	0,56	0,0351	15,97	1,089	0,01
OJSC Kazakhtelecom K3TK	0,76	0,1434	1,19	0,2241	5,33	0,625	0,12
Magyar Telekom MTELEKOM	1,00	0,1302	0,98	0,1269	7,71	0,781	-0,02
TelekomunikacijaPolska SA TPS Польска	1,44	0,0875	1,34	0,0815	16,44	0,137	-0,05
Telefonica Czech Republic TEE	1,92	0,1678	2,53	0,2204	11,46	0,459	-0,01
Telecom Egypt ETEL	0,92	0,0356	10,27	0,3964	25,91	0,833	0,04
Mobistar N.V. SA MOBB	14,26	1,4693	1,48	0,1523	9,71	0,631	-0,08
Процењени рацио	<b>1,33</b>		<b>1,75</b>		12,83		
Корелација	<b>0,99</b>		<b>0,86</b>				

Рачуноводствени подаци коришћени у обрачуна преузети су из последњих финансијских извештаја, информације о коефицијентима бета су преузете са [www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com), а подаци о броју и ценама акција са финансијских тржишта на којима се упоредива предузећа котирају и односе се на јун 2011. године. Очекивана стопа раста рачуна се као производ стопе задржавања добити и ROE из последње године.

употребу. Међутим, исто као што су лаке за употребу, тако исто и веома лако може доћи до њихове погрешне употребе. За правилну примену релативног вредновања потребно је познавати стање на тржишту (да ли је тржиште у фази раста или пада). При отклањању овог проблема потребно је посматрати историјску дистрибуцију рација који се користе у релативном вредновању. Затим потребно је да ови рацио бројеви буду обрачунати и коришћени на конзистентан начин. Посебан проблем у релативном вредновању је компарабилност. Тешко је и на развијеним тржиштима пронаћи потпуно компарабилна предузећа. При разрешавању проблема компарабилности користи се вишеструка регресиона једначина помоћу које се оцењују одговарајућа рација у односу на фундаменте који одређују вредност.

Рацио бројеви који се користе у релативном вредновању представљају однос тржишног и рачуноводственог показатеља. Рачуноводствени показатељ може бити резултат агресивног рачуноводства. Због тога је потребно пре релативног вредновања испитати квалитет финансијских извештаја, помоћу продубљење финансијске анализе и испитивањем квалитета институционализације система финансијског

извештавања. Из претходно наведеног видимо да правилно релативно вредновање и није тако лако за употребу.<sup>33</sup> У следећој табели су приказани елементи потребни за процену вредности предузећа предмета наше анализе, техникама вредновања у оквиру регресионог приступа.

Емпиријски је доказано да на P/B рацио највећи утицај има ROE, на P/S рацио има највећи утицај стопа нето добитка, док на P/E рацио највећи утицај имају ризик који смо мерили помоћу коефицијента бете и очекивана стопа раста. Када ове варијабле посматрамо као независне, добијају се одговарајуће регресионе једначине у које се уносе вредности тих варијабли за наше предузеће (рачуноводствене су обрачунате на основу последњих финансијских извештаја, док је коефицијент бета узет на основу апроксимације менаџмента Телекома Србије и такође је обелодањен у њиховом годишњем извештају).

Добијамо процене вредности за P/B, P/S и P/E. Након тога те вредности множимо са књиговодственом вредношћу сопственог капитала, приходима и нето добитком, преузетим из последњег годишњег финансијског извештаја и

<sup>33)</sup> О релативном вредновању видети више у: Pratt, A, S, Niculita, V, A, (2008), *Valuing a Business – The Analysis and Appraisal of Closely Held Companies*, Mc Graw Hill, New York, pp. 261-309.

добијамо следеће вредности капитала за Телеком Србија:

**Методом Р/В рацио = 2,001,818,880 €**

**Методом Р/S рацио = 2,010,234,366 €**

**Методом Р/E рацио = 2,128,841,565 €**

Након одређивања вредности предузећа предмета наше процене требало би да кренемо у последњу фазу процеса фундаменталне анализе хартија од вредности и да поредимо процењену, надамо се и интринзичну, вредност предузећа са његовом тржишном вредношћу и на основу тога донесемо одлуку да ли да те хартије купимо, продамо или држимо.

### **Закључак**

На крају овог излагања сматрамо да је корисно да још једном истакнемо неке од најважнијих ставова. Правилна алокација економских ресурса који су по суштини ограничени неопходан је предуслов за целокупан привредни развој. Фундаментална анализа, брижљиво планирана и имплементирана, је процес који сигурно може допринети ефикасној алокацији средстава.

Приликом примене фундаменталне анализе потребно је усвојити шири оквир. Да би се одредила правилно интринзична вредност неког предузећа, неопходно је проучити макро-економске податке на подручју у којем се послује и анализирати карактеристике гране у којој се послује. Најзад, потребно је анализирати само предузеће.

Најважнији, мада не и једини извор информација за фундаменталну анализу неког предузећа, су његови финансијски извештаји. Информације у тим извештајима из разних разлога често се разликују од економске реалности предузећа. Због тога је потребно извршити и својеврсну продубљену анализу финансијских извештаја, поред стандардне финансијске анализе и на тај начин покушати пронаћи црвене индикаторе који могу упозорити на скривене губитке, чије непрепознавање може имати значајне негативне последице по инвеститоре.

Процену интринзичне вредности предузећа увек је потребно вршити помоћу више модела и кроз више сценарија. Приступ нормализовања инпута који се користе у различитим моделима процене нужан је ако имамо у виду циклични карактер економских активности.

На крају, треба да будемо свесни да ови различити модели који се користе у процени, као и индикатори који служе за препознавање манипулација у финансијским извештајима нису

сavrшени, али свакако да од њих можемо имати значајне користи.

### **Литература**

1. Copeland, T, Koller, T, Murrin, J, (2000), *Valuation, Measuring and Managing the Value of Companies*, John Wiley & Sons, Inc.
2. Cottle, S, Murray, R, F, Block, F, E, (1988), *Graham and Dodd Security Analysis*, Mc -Graw – Hill, New York.
3. Damodaran, A., "The Value of Synergy", *Working Paper*, 2005.
4. Damodaran, A., "The Value of Control: Implications for Control Premia, Minority Discount and Voting Share Differentials", *Working Paper*, 2005.
5. Fernandez, P, „Valuation using multiples. How do analysts reach the fair conclusions?”, *Working Paper Series*, 2001.
6. Gitman, J, L, Joehnk, D, M, (2008), *Fundamental of Investing*, Prentice Hall, New York.
7. Jensen, M, C, Benington, G, A, „Random Walks and Technical Theories: Some Additional Evidence“, *Journal of Finance*, 1970.
8. Levy, R, A, „Conceptual Foundations of Technical Analysis“, *Financial Analysts Journal*, 1966.
9. Малинић, Д, „Савремени изазови интегралног истраживања квалитета финансијских извештаја“, *Економика предузећа, Специјални број, Тајне биланса: Менаџерски приступ*, Савез економиста Србије, 2009.
10. Малинић, Д, „Препознавање билансних ризика“, *Економика предузећа, Специјални број, Тајне биланса: Менаџерски приступ*, Савез економиста Србије, 2009.
11. Mulford, W,C, Comiskey, E, F, (2005), *Creative Cash Flow Reporting Uncovering Sustainable Financial Performance*, Wiley&Sons, New York.
12. Ou, J, „The Information Content of Nonearnings Accounting Numbers as Earnings Predictors“, *Journal of Accounting Research*, Vol 28. No. 1, 1990.
13. Penman, H, S, *Financial Statements Analysis and Security Valuation*, The McGraw – Hill Companies, 2001.

14. Pratt, A, S, Niculita, V, A, *Valuing a Business – The Analysis and Appraisal of Closely Held Companies*, Mc Graw Hill, New York, 2008.
15. Rappaport, A, Mouboussin, J, M, *Expectations Investing: Reading Stock Prices for Better Returns*, *Harvard Business School Press*, Boston, 2001.
16. Reilly, K, F, Brown, C,K, *Investment Analysis & Portfolio Management*, Thomson, Mason Ohio, 2003.
17. Shiller, R, J, *Market Volatility*. The MIT Press, Cambridge Massachusetts, 1989.
18. Стевановић, Н, Малинић, Д, Феноменологија биланса: информациона моћ, ризици и последице", *Економика предузећа, Специјални број, Тајне биланса: Менаџерски приступ* Савез економиста Србије, 2009.
19. Stickney, C, *Financial Reporting and Analysis: A Strategic Perspective*, Third Edition, The Dryden Press, New York, 1996.
20. Thomas, R, Gup, E, B, *The Valuation Handbook: Valuation Techniques from Todays Top Practitioners*, Wiley, New York, 2009.
21. Васиљевић, Б, (2005), *Основи финансијског тржишта*, Младост биро шпед, Београд.
22. White, G, Sondhi, A, Fried, D, *The Analysis and Use of Financial statements*, Wiley and Sons, Inc, 2003.
23. Werner, F, M. De Bondt, (1991), *Security Analysts*, the definition, The New Palgrave Dictionary of Money and Finance.
24. [www.apr.gov.rs](http://www.apr.gov.rs)
25. [www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com)
26. [www.euribor.com](http://www.euribor.com)
27. [www.standardandpoors.com](http://www.standardandpoors.com)
28. [www.telekom.rs](http://www.telekom.rs)

УДК 336.717.111

Стручни чланак

др Снежана П.  
КНЕЖЕВИЋ\*

Марко  
ФАБРИС\*\*

## Идентификовање и анализа поступака банке у случају несолвентности дужника

### Резиме

Пре одлуке о одобрењу кредитата потенцијалним клијентима, банке спроводе анализе и провере у циљу одређивања кредитног ризика којем ће бити изложене уколико доделе средства. Широк је онセг разлога који могу проузроковати немогућност редовног измиривања дуга, а могу бити интерног и екстерног карактера.

Адекватно управљање кредитним ризиком је неопходно за дугорочну успешност свих банкарских организација у дугом року. Ставе инсолвентности дужника за банку значи дефинисање одлуке у два могућа правца: 1) наставак подршке дужнику и 2) прекид подршке дужнику. Одлука у таквим околностима мора да буде донета на основу квалитетне анализе пословања дужника, након чега се приступа идентификацији расположивих опција ради остваривања повраћаја уложених средстава.

**Кључне речи:** Несолвентност дужника, банка, анализа, одлучивање.

### Увод

Доношење одлука представља свакодневну активност банкарских менаџера. Свака трансакција банке садржи одређени ниво ризика. Банке као финансијске институције послују на различитим банкарским тржиштима, те креирају специфичне кредитне политике са фокусом на максимизовање рентабилности кредитних активности (односно максимизовање приноса на уложена средства) уз прихватљиви ниво ризика, иманентан одређеној банкарској трансакцији.

Актуелна (постојећа) кредитна политика банке треба да уважава правну регулативу, расположивост кредитног портфолија, и на крају, да идентификује оптималан микс кредитног портфолија, уважавајући при том потребе клијената сразмерно њиховој финансијској снази.

Од налета таласа глобалне економске кризе у наше окружење крајем 2008. године, расте број предузећа која нису у могућности да уредно измирују своје финансијске обавезе. Редовност у сервисирању дугова према банкама у Србији имала је негативан тренд током 2010. године.

\* Дoцент на Факултету организационих наука.

\*\*) Сениор менаџер, PwC Consulting

Према анализи Удружења банака Србије, проценат учешћа доцње у дугу по основу банкарских кредита је порастао за 52.3%, са 8.8% на почетку године на 13.4% на крају 2010. године. Ово је један од разлога због којих банке предузимају кораке у циљу пооштравања својих кредитних политика, унапређења мониторинга и редовне анализа несолвентних дужника.

Битно је напоменути и да постоји методологија за израду извештаја о великим изложеностима ризицима банке према лимитима изложености и према групи повезаних лица (образац ВИ-ЛИ и образац ВИ-ГПЛ) за идентификацију дужника.

### **1. Активности банке као повериоца у случају несолвентности дужника**

Када се предузеће-дужник нађе у ситуацији да није у могућности да испуњава преузете обавезе према банци, може се очекивати да ће кредитор започети активности са циљем заштите својих интереса. Кредитни ризик се дефинише као вероватноћа да банка неће бити у стању да наплати своја укупна потраживања од клијента, како по основу главнице тако и по основу припадајућих камата. Другим речима, кредитни ризик представља последицу могућности да зајмопримац неће испунити своје обавезе у складу са уговореним условима. Неопходно је да банке управљају кредитним ризиком целокупног портфела, као и ризиком који лежи у појединачним кредитима (трансакцијама).

За добре одлуке у управљању кредитним ризиком неопходно је фокусирати се на следеће сегменте:

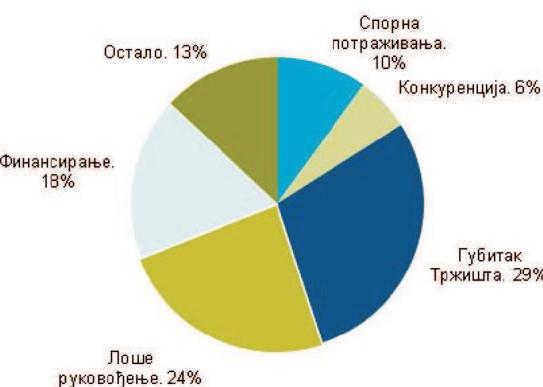
- а) идентификовање примереног окружења за кредитни ризик<sup>1</sup>;
- б) пословање у складу са добрым поступком за одобравањем кредита;
- в) одржавање адекватног поступка за администрацију, мерење и праћење кредита;
- г) осигурање адекватних контрола над кредитним ризиком.

Наравно, праксе за управљање кредитним ризиком, разликују се по банкама услед сложених кредитних активности сваке појединачне банке. Могло би се рећи да је овај ризик<sup>2</sup> стар колико и само банкарство, јер позајмљивање новца

другој уговорној страни увек је носило опасност да позајмљена средства неће бити враћена у потпуности. Разлози који доводе до немогућности редовне отплате дуга су како интерни, тако и екстерни.

Интерни разлози обухватају све активности акционара, руководства и запослених које негативно утичу на пословање и финансијски положај предузећа. Од екстерних разлога издвајају се раст конкуренције, пад тражње, неадекватан ниво и облик финансирања и административне односно законске мере које негативно утичу на резултате привредног субјекта. Следећа илустрација показује могуће узroke неуспеха предузећа:

**Илустрација бр. 1 - Узроци неуспеха предузећа**



Извор: D. DiNapoli I E. Fuhr: Workouts & Turnarounds II

Интересантно је уочити на основу Илустрације 1. да је губитак тржишта један од најснажнијих узрока у поремећају отплате дугова предузећа. Показатељи који упућују на индицију да се предузеће суочава са потешкоћама су често видљиви пре него што оно дође у ситуацију да не може да измирије дуг. Неке од општих индикатора, који указују да је предузеће у проблемима, можемо приказати на начин приказан у Илустрацији 2.

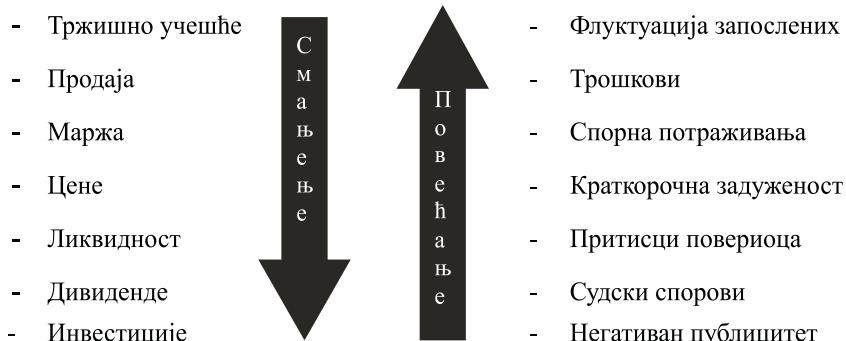
За одобравање већег износа кредита банка захтева низ информација и документацију која треба да послужи у процени кредитног ризика. Захтеване информације могу бити:

- А) финансијски извештаји – биланс стања, биланс успеха и извештај о токовима готовине;

1) Moriss, S., Shin, S., h. "Illiquidity Component of Credit Risk", Princeton University, pp. 1-42, <http://www.princeton.edu/~hsshin/www/IlliquidityComponent.pdf>, приступ дана 15.10.2011.

2) Погледати: Guidelines on Credit Risk Management – Credit Approval Process and Credit Risk Management Oesterrich, 2004, [http://www.oenb.at/en/img/credit\\_approval\\_process\\_tcm16-23748.pdf](http://www.oenb.at/en/img/credit_approval_process_tcm16-23748.pdf), приступ дана 06.12.2011.

**Илустрација бр. 2 - Могући општи индикатори предузећа које гравитира ка опадању квалитета перформанси.**



Извор: аутори

- Б) подаци о томе да ли предузеће има већ кредитну обавезу, у ком је то износу и структуре отплате (план отплате кредита);
- В) изјава да предузеће неће подизати нови кредит вишег или нижег волумена;
- Г) пројекције менаџера службе за план и анализу за будуће периоде;
- Д) гаранција од трећих лица и слично.

Финансијско извештавање доприноси побољшању транспарентности процеса на тржишту капитала, затим заштити интереса инвеститора и повећању сигурности у процесу пословног одлучивања.

Међутим, сложеност пословних трансакција, неопходност постојања рачуноводствених опција, неетичко понашање учесника у процесу извештавања и сл. имају за последицу да неретко, у пракси информације у финансијским извештајима предузећа одступају од економске реалности. То захтева проналажење начина за што поузданју анализу квалитета појединачних финансијских извештаја. Преиспитивање квалитета извештавања и препознавање информационих ризика подразумева широк спектар рачуноводствених знања, познавање специфичности привредних области, групација, грана и појединачних предузећа, идентификовање пословних ситуација које погодују *креативном извештавању* и поседовању високих аналитичких способности, које надилазе захтеве стандардне традиционалне анализе финансијских извештаја.

На основу прикупљених података и примљене документације, банка примењује интерни систем рангирања, у смислу процењивања следећег:

- висину кредита који предузеће може да „поднесе“;

- капацитет зарађивачке способности предузећа;
- да ли ће предузеће моћи да отплаћује рате кредита на време (уредно);
- каквом имовином предузеће располаже у случају продаје имовине, како би се дуг измирио.

*Уколико клијент није у могућности да редовно сервисира своје дуговање или крши уговорене клаузуле, банка може донети одлуку да:*

- a) прекине подршку дужнику и активира средства обезбеђења - на пример да прода имовину дужника која је под хипотеком;
- b) настави са подршком дужнику под истим или промењеним условима.

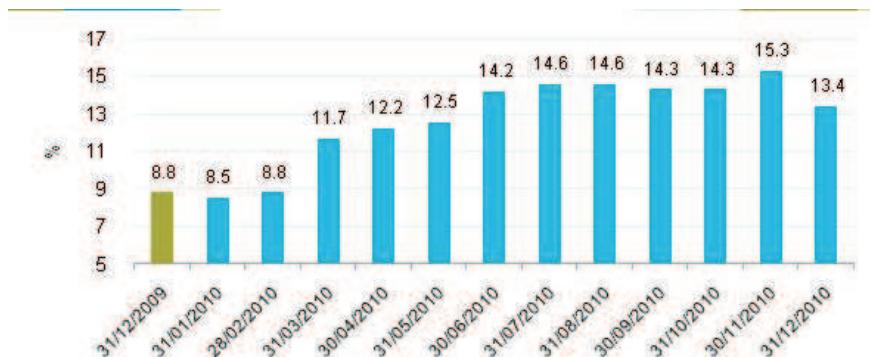
Активирање средстава обезбеђења често није најбоља опција за банку, посебно када банка учествује са 50, 60 или више процената у капиталу предузећа. То би често значило да би банка преко ноћи постала власник некретнина, које није увек лако продати, односно не по цени која гарантује прихватљиви повраћај уложених средстава. У овом периоду то је значајан проблем због драстичног пада промета на тржишту некретнина.

Генерално говорећи, циљ банке јесте да остане у послу, а не да се повуче и укине изворе финансирања. Међутим, наставак безусловне подршке дужнику такође са собом носи значајан ризик који може резултирати погоршањем ликвидности банке. Одлука о даљој подршци дужнику и условима сарадње треба да буде донета на основу анализе више различитих опција односно могућих сценарија о будућности дужника. Посебно је важно анализирати фреквентност доцњији дужника (погледати следећу слику).

Кораци које кредитор обично предузима могу да се групишу у три категорије:

- a) анализа (пословања) дужника;

**Слика бр. 1 - Учешиће доцње у дугу по основу банкарских кредитита у 31.12.2009 – 31.12.2010.**



Извор: Удружење Банака Србије

Напомена: Доцње представљају доспеле неплаћене обавезе чија је доцња преко 15 дана.

- 6) идентификација и анализа различитих опција;
- в) имплементација одабране опције.

Успешно спровођење ових активности подразумева добро познавање интерних прилика у предузећу, као и специфичности привредне делатности у оквиру које дужник послује. Такође је неопходно поседовање знања из више различитих области као што су: финансијска анализа, порези, право, макроекономија, тржишне прилике, статистика и кадровска питања. Из разлога захтеване мултидисциплинарности, процес обично спроводи специјализовано одељење банке и то често у сарадњи са екстерним консултантским кућама компетентним за поједина питања од значаја. Важно је напоменути да успех процеса у великој мери зависи и од квалитета сарадње дужника са банком односно екстерним консултантима.

## 2. Анализа (пословања) дужника

Анализа (пословања) дужника уобичајено се спроводи из више различитих аспеката:

- 1) Финансијска анализа пословања у прошлости:
  - а. анализа профитабилности;
  - б. анализа задужености;
  - с. анализа ликвидности;
  - д. анализа имовине;
  - е. анализа обавеза;

- 2) Оцена остваривости финансијских пројекција представљених у бизнис плану дужника:
  - а. анализа главних претпоставки на којима је базирана пројекција;
  - б. анализа осетљивости кључних претпоставки (на промене);
- 3) Оцена квалитета руководства;
- 4) Анализа тржишних прилика и конкуренције.

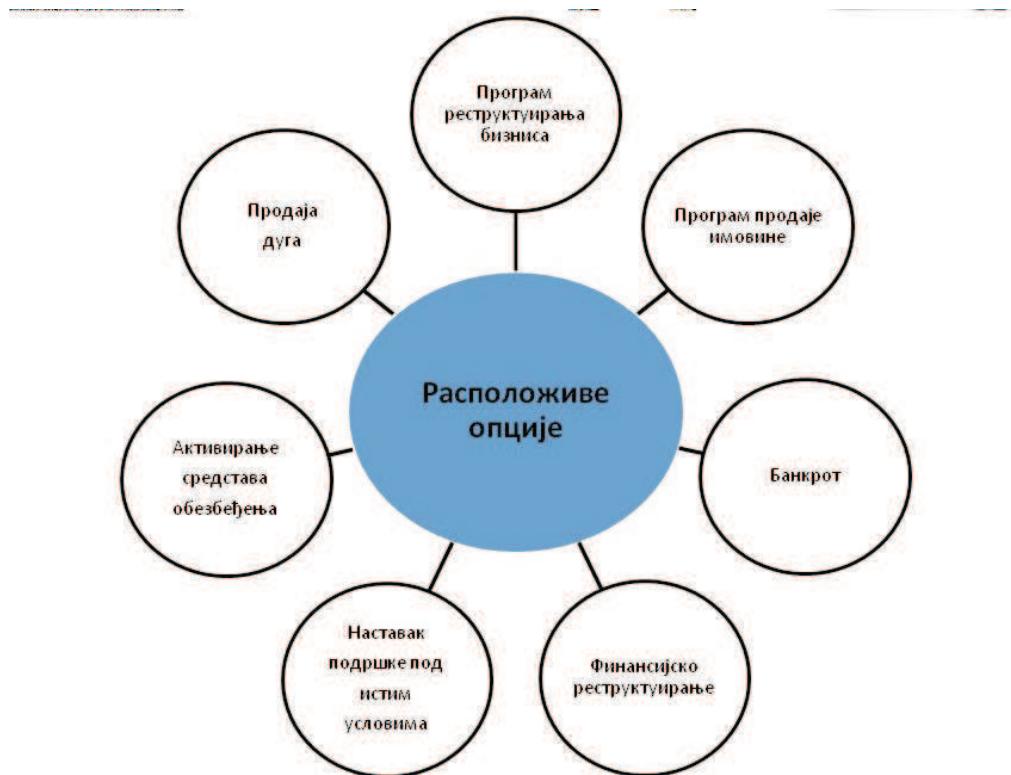
Анализа пословања превасходно има за циљ идентификацију узрока који су довели до проблема у пословању и немогућности редовног сервисирања обавеза. Такође је од великог значаја и оцена остваривости будућих резултата јер од њих зависи финансијски капацитет дужника.

Након спроведене анализе пословања дужника<sup>3</sup>, приступа се *идентификацији расположивих опција* у циљу максимизовања повраћаја уложених средстава. У пракси постоји велики број различитих опција које могу да се групишу у одређене кључне категорије приказане на Слици 2.

У зависности од конкретне ситуације могуће је определити се за једну или изабрати комбинацију више различитих опција. Те опције, које ће бити објашњене у наставку, су: програм реструктуирања бизниса, програм продаје имовине, банкрот, финансијско реструктуирање, наставак подршке по истим условима, активирање средстава обезбеђења и продаја дуга.

3) Погледати: Начела за управљање кредитним ризиком, Базелски одбор за супервизију банака, Базел, 2000., <http://www.hnb.hr/supervizija/papiri-bazelske-komisije/h-nacela-za-upravljanje-kreditnim-rizikom.pdf>, приступ дана 15.03.2011.

**Слика бр. 2 - Расположиве опције у функцији максимизације повраћаја уложених средстава**



Извор: аутори

#### *Програм реструктуирања пословања*

Неретко је разлог за неуспех предузећа како у окружењу тако и у нашој земљи било ангажовање капитала на више различитих активности које нису међусобно комплементарне. Из разлога атрактивности појединачних делатности у одређеном временском периоду, инвеститори су мањим делом улагали своја, а већим делом позајмљена средства у гране које се потпуно разликују од њихове основне делатности. Ефикасно управљање портфолијом различитих пословних активности је велики изазов и са собом носи већи ризик од неуспеха. Тако је од почетка 2000. године и у наредним годинама посебно атрактивно било улагање у некретнине које је потенцијално доносило велике приносе на уложене средства. Међутим, испоставило се да је глобална економска криза оставила негативне последице и резултирала значајним губицима великог броја инвеститора.

Пре отпочињања програма реструктуирања, банка или више банака у случају већег броја поверилаца, обично постижу са дужником *standstill* договор, то јест договор о мировању кредитне обавезе. *Standstill* се успоставља на период

потребан за спровођење програма реструктуирања, а кредитори се обавезују следеће:

- да неће покренути правне акције или принудну наплату својих потраживања;
- да неће укинути или умањити већ одобрено финансирање;
- да неће прогласити кредит доспелим у случају кршења уговорених клаузула;
- да неће потраживати затезну камату због доцње.

Такође, повериоци могу да се договоре (убачено је да је потребан консензус свих страна) да се:

- одобре додатна средства дужнику;
- упоставе додатна средства обезбеђења;
- повећа цена коришћења одобрених кредитита (најчешће камата).

Програм реструктуирања пословања може подразумевати више активности које се односе на промене у свим сферама пословања, али су често главни циљеви следећи:

- да се из основне делатности (која представља главни извор прихода) издвоје остале активности и да се упоставе јасна и транспарентна

- очекивања у погледу будуће профитабилности и финансијског положаја дужника. На тај начин ће финансијске могућности дужника бити много јасније и повериоци ће своју одлуку о будућим корацима засновати на анализи финансијских и других информација од значаја, а не на предвиђањима без ваљане основе. Издвојене активности могу бити предмет продаје стратешком или финансијском партнери уколико њихови резултати нису задовољавајући или уколико је угрожен опстанак основног бизниса који треба да буде генератор прихода;
- да се краткорочним мерама санира пословање и приступи продаји основног бизниса и то најчешће у форми докапитализације.

Из прихода од продаје односно докапитализације било би могуће измирити обавезе према повериоцима.

Осим издавања и продаје појединачних делатности дужника, реструктуирање подразумева и мање радикалне мере као што су:

1) Организационе промене:

- a. успостављање структуре која омогућава јасно вредновање доприноса појединачних организационих делова (односно ентитета у случају групе више предузећа под заједничком управом);
- b. увођење адекватних механизама контроле;
- c. увођење система одговорности.

2) Промене у начину пословања:

- a. фокусирати се на програме производње (продаје) који у краћем року могу утицати на побољшање резултата;
- b. прилагодити ниво инвестиција тренутним могућностима предузећа;
- c. увести програме уштеда;
- d. редефинисати маркетиншку стратегију у циљу раста продаје најпрофитабилнијих производа;
- e. оптимизовати основне процесе у предузећу (набавка, производња, продаја).

3) Промене у оквиру финансијске функције:

- a. активности у циљу оптимизације обртног капитала;
- b. повећање ефикасности у управљању новчаним средствима;
- c. унапређење у извештавању.

4) Кадровска питања:

- a. прилагођавање броја запослених потребном нивоу пословних активности;
- b. привлачење талената и стручњака чије знање и искуство могу позитивно да утичу на пословање;
- c. спровођење активности у циљу одржавања морала запослених у време потешкоћа и нестабилности;
- d. увести програме награђивања појединачима са најбољим резултатима рада.

Успешно спроведено реструктуирање резултираће способношћу предузећа (или дела предузећа) да позитивно послује и редовно измирује обавезе према повериоцима.

Наведене активности се спроводе у краћем временском интервалу, уобичајено у периоду од 6 до 12 месеци, након чега је потребно преиспитати поједине мере и прилагодити их дугорочним, односно стратешким циљевима предузећа.

#### *Програм продаје имовине*

Анализа пословања дужника има за циљ, између остalog, и идентификовање имовине која није неопходна за обављање делатности привредног субјекта, а поседује одређену тржишну вредност. Таква имовина (уколико је предузеће поседује) биће предмет процене независних проценитеља који ће утврдити њену тржишну вредност. У зависности од процењене вредности и узрока проблема, имовина може бити продата, а из прилива остварених по том основу могу бити измирене обавезе према повериоцима. Уколико је застој у сервисирању дуга настао као привремена последица негативних утицаја из окружења, банка вероватно неће инсистирати на продаји имовине. На пример, уколико је дошло до пада производње, а самим тим и продаје услед хаварије у постројењима главног добављача за сировине, нормално је очекивати да је погоршање резултата само привременог карактера.

#### *Банкрот*

Уколико анализа пословања<sup>4</sup> покаже да се предузеће налази у велиkim потешкоћама и да није реално очекивати опоравак, једна од алтернатива је и проглашење банкрота односно иницирање добровољног стечаја. Циљ стечаја<sup>5</sup> је спречавање даљих губитака и убрзање процеса измирења поверилаца. Након проглашења стечаја, повериоцима се потраживања надокнађују

4) Рейтинг моделе за кредитни скоринг видети у: Credit risk Analytics: A Cornerstone for Effective Risk Management 2008., Oracle – Financial Services, pp. 1-8, <http://www.oracle.com/us/industries/financial-services/045736.pdf>, приступ дана 15.12.2011.

5) Видети: Закон о стечајном поступку („Службени гласник РС“, бр.84/04)

продајом стечајне масе у коју улази целокупна имовина дужника, или продајом бизниса заинтересованом инвеститору. Проглашење банкрота веома је честа појава и у развијеним европским земљама. У прилог томе говори да је у Немачкој у 2009. години банкрот прогласило преко 35 хиљада предузећа са захтевима повериоца од око 85 милијарди евра што је више него двострука вредност бруто друштвеног производа Србије у тој години.

### *Финансијско реструктуирање*

Финансијско реструктуирање пре свега подразумева измену услова финансирања дужника. Одлуку о финансијском реструктуирању повериоци базирају пре свега на резултатима анализа остваривости финансијских пројекција представљених у бизнис плану дужника.

Најчешће форме финансијског реструктуирања су: пролонгирање рока отплате кредита, одобрење додатних средстава дужнику, конверзија главнице и/или камате у капитал, наставак подршке под истим условима, активирање средстава обезбеђења и продаја дуга.

*Пролонгирање рока отплате кредита.* Представља уобичајен и релативно једноставан начин финансијског реструктуирања. Најчешће подразумева конвертовање краткорочних обавеза у дугорочне, а нови отплатни период прилагођава се финансијском капацитету предузећа и реалним могућностима сервисирања дуга. Наравно, уколико опоравак дужника није вероватан, банка ће размотрити алтернативу, као што је на пример активирање средстава обезбеђења.

*Пролонгирање рока отплате кредита.* Ова опција се најчешће спроводи у комбинацији са пролонгирањем рока отплате кредита. Напомињемо и да измена уговорених услова скоро увек резултира у додатним накнадама, промени каматне стопе и повећању средстава обезбеђења.

*Одобрење додатних средстава дужнику.* Уколико остваривање пројектованих резултата зависи од обезбеђења додатних средстава, банка ће размотрити могућност одобрења додатне појаимице дужнику. Додатна средства такође подразумевају и додатна средства обезбеђења и често измену иницијално уговорених услова кредитирања.

*Конверзија главнице и/или камате у капитал.* Ово је опција којој ће банке приће само уколико је то неопходно. Генерално говорећи, преостали дуг треба да буде на нивоу који ће

дужнику омогућити да сервисира обавезе без угрожавања свог пословања. Конверзија дуга у капитал омогућава *релаксацију* предузећа и пружа могућност менаџменту да се фокусира на основне активности. Такође ће предузеће у коме је банка конвертовала дуг у капитал изгледати кредитијалније у очима осталих "стејкхолдера" (*stakeholders*) - купаца, добављача, потенцијалних инвеститора и слично). Основни недостатак оваквог аранжмана је ризик да банка неће моћи да оствари задовољавајући повраћај на уложена средства. Иако учешћем у власничкој структури дужника банка стиче право на управљање и доношење одлука, основну делатност банкарског сектора чине депоновање и позајљивање новца, а не руковођење привредним субјектима. Одатле потиче реалан ризик да ће банка имати само пасивну улогу у управљању предузећем која се углавном своди на контролу и мониторинг.

*Наставак подршке под истим условима.* Генерално говорећи, ако предузеће доспе у ситуацију да не може редовно да сервисира своје обавезе, није реално очекивати да ће банка наставити са подршком под непромењеним условима. Такву одлуку је могуће очекивати само у ситуацији када се ради о привременим потешкоћама, односно здравом бизнису који ће након превазилажења тренутних проблема наставити да генерише адекватан ниво прихода. Пример може бити губитак великог судског спора који ће у кратком року изискивати значајна новчана средства, али дугорочно не утиче на профитабилност дужника.

*Активирање средстава обезбеђења.* Када анализа пословања дужника покаже да је банци најисплативије да активира средства обезбеђења (на пример прода некретнине под хипотеком, залихе под залогом, активира гаранције и слично) приступа се разматрању одлуке о активацији колатерала. Један од кључних параметара при доношењу одлуке је квалитет средстава обезбеђења. На пример, ако банка приступа продаји некретнине која је под хипотеком, није увек извесно да ће се пронаћи купац нити познато колика је продајну цену могуће постићи. Отежавајућу околност би представљала и ситуација да је иста некретнина средство обезбеђења већем броју поверилаца. У том случају банка је у могућности да активира средство обезбеђења само ако је прворангирани поверилац. Чак и тада, за очекивати је да се размотре позиције другорангiranог, а и осталих поверилаца који имају право да намире своја потраживања тек када то учини прворангирани поверилац и уколико из прихода од продаје

некретнине преостане средстава. У пракси се често дешавају случајеви и да је једна банка (на пример банка А) прворангирана поверилац у једном предузећу, а другорангирана поверилац у другом предузећу, док је у исто време друга банка (банка Б) другорангирана поверилац у првом и прворангирана поверилац у другом предузећу. Уколико постоји и већи број поверилаца и већи број дужника са међусобно испреплетаним средствима обезбеђења, ситуација постаје још компликованија. Према томе, реално је да ову опцију банка неће изабрати уколико није исцрпела друге могућности.

*Продажа дуга.* Једна од опција приликом одлучивања о расположивим мерама је и продаја дуга. Ову опцију банка ће изабрати када постоји велика неизвесност у вези са могућношћу наплате потраживања од поверилаца. У свету постоји велики број инвеститора специјализованих за откуп ризичних дугова ("NPL" – non performing loans). Процес продаје подразумева претходну анализу и процену вредности дуга. Дуг се по правилу продаје уз дисконт, односно по нижој вредности у односу на иницијално очекивани принос, али се банка у исто време ослобађа ризичне активе која може да угрози њену ликвидност. У нашој земљи продаја дуга од стране банака до сада је била ретка појава, док у земљама са развијенијим тржиштима овај инструмент банке користе дужи низ година.

### 3. Имплементација одабране опције

Имплементација подразумева спровођење свих активности које имају за циљ реализацију одабране опције, односно комбинације више опција. Трајање имплементације зависиће од изабраног решења и комплексности ситуације у којој се налази дужник. Финансијско реструктуирање и активирање средстава обезбеђења у просеку не траје дуже од три до шест месеци, док реструктуирање бизниса може трајати и више од 12 месеци.

У наставку је дата студија случаја.

#### Студија случаја

Предузеће Сигме д.о.о. бави се производњом пластичне амбалаже. Током 2008. године предузеће је имало значајне инвестиције у нову опрему, које су финансиране из три банкарска кредита. Укупан дуг предузећа на крају 2010. године износио је око 1.9 милијарди динара. Према отплатном плану, сви кредити треба да буду исплаћени до краја 2014. године. Руко-

водство Сигме је очекивало значајан раст прихода у 2009. и 2010. години као резултат проширења производних капацитета и очекиваног извоза у земљама југоисточне Европе. Упркос очекивањима, предузеће није остварило раст, већ су резултати у 2009. и 2010. години били испод нивоа оствареног у 2008. години. Руководство је закључило да предузеће неће моћи да измирије своје финансијске обавезе предвиђеном динамиком, те је затражило од банака пролонгирање периода отплате кредита. Банке су током међусобних консултација закључиле да желе да подрже Сигму, али су коначну одлуку о облику сарадње одложиле до спровођења анализе пословања, као и идентификације и анализе опција.

*Главни закључци на основу анализе пословања вршене на бази детаљних података из финансијских извештаја за 2009. и 2010. годину и извештаја руководства су:*

- резултати пословања у 2010. години били су на нивоу претходне године;
- остварени резултати у 2009. и 2010. години били су за око 10% лошији у односу на резултате остварене у 2008. години и били су испод буџета за око 50%;
- примарни узрок стагнације пословања је општи пад тражње услед глобалне економске кризе;
- у првом кварталу 2010. године остварен је раст у односу на исти период претходне године за око 10%;
- идентификована је некретнина која није потребна за неометано обављање основне делатности чија тренутна тржишна вредност је процењена на око 150 милиона динара;
- постоји значајан финансијски потенцијал у обртном капиталу зато што су потраживања од купаца била већа од обавеза према добављачима за 96 милиона динара. У исто време ниво залиха је био значајно већи од циљне вредности залиха према буџету за 2010. годину;
- не постоји јасно дефинисан систем одговорности менаџмента, због чега постоје неефикасности у већини основних процеса (набавка, производња, продаја);
- финансијски капацитет „Сигме“ није усклађен са уговорном динамиком отплате кредита јер је презентовани бизнис план оцењен као преамбициозан.

На основу пројекције токова готовине јасно је да очекивани приливи готовине из пословних активности неће бити довољни да се изврше планиране инвестиције и редовно отплаћују

**Биланс успеха и биланс стања предузећа „Сигма“ за 2009. и 2010. годину  
представљени су следећим табелама:**

**Биланс успеха**

<b>У милионима динара</b>	<b>Актуелно</b>			<b>Буџет</b>
	<b>2009.</b>	<b>2010.</b>	<b>2010.</b>	
Продаја	4.600	4.610	5.040	
Пословни расходи	(4.048)	(4.057)	(4.435)	
<b>Пословни резултат</b>	<b>552</b>	<b>553</b>	<b>605</b>	
Амортизација	(250)	(260)	(260)	
<b>Пословни резултат након амортизације</b>	<b>302</b>	<b>293</b>	<b>345</b>	
Финансијски резултат, нето	(145)	(148)	(146)	
<b>Пословни резултат након амортизације и финансијских трошкова</b>	<b>157</b>	<b>145</b>	<b>199</b>	
Остали приходи (расходи), нето	(22)	(12)	-	
Порез на добит	(15)	(15)	(20)	
<b>Нето профит (губитак)</b>	<b>120</b>	<b>118</b>	<b>179</b>	

**Биланс стања**

<b>У милионима динара</b>	<b>Актуелно</b>			<b>Буџет</b>
	<b>2009.</b>	<b>2010.</b>	<b>2010.</b>	
Стална средства	2.500	2.455	2.455	
Залихе	210	220	130	
Потраживања	206	224	150	
Готовина	4	9	230	
<b>Укупна актива</b>	<b>2.920</b>	<b>2.908</b>	<b>2.965</b>	
Капитал	700	820	881	
Дугорочне финансијске обавезе	1,880	1,250	1,250	
Краткорочне финансијске обавезе	155	630	630	
Добављачи	115	120	120	
Остале обавезе	70	80	84	
<b>Капитал и обавезе</b>	<b>2.920</b>	<b>2.900</b>	<b>2.965</b>	

доспеле рате кредита. Банке су из тог разлога предузеле активности идентификације и анализе расположивих опција.

*Налази на основу идентификација и анализе опција су следећи:*

- 1) Банкрот није извесна опција јер је предузеће било профитабилно у прошлости, а и у будућности се очекује раст профита;
- 2) Наставак подршке под истим условима није известан зато што „Сигма“ неће моћи да редовно измирује своје уговорене финансијске обавезе у наредне три године;
- 3) Продаја дуга такође није вероватна опција зато што повериоци верују да неће бити у могућности да остваре задовољавајући повраћај на уложена средства;
- 4) Финансијско реструктуирање је опција која је одабрана као примарни инструмент који треба да омогући неометани наставак пословања и да резултира релаксацијом притиска на новчане токове предузећа;

- 5) Реструктуирање поједињих сегмената бизниса такође ће бити спроведено као подршка процесу финансијског реструктуирања;
- 6) Питање продаје имовине која није неопходна за обављање основне делатности биће посебно размотрено уколико финансијско реструктуирање не буде успешно. Према тренутним проценама, „Сигма“ не би могла да постигне продајну цену непретнине која би задовољила како повериоце, тако и акционаре;
- 7) Активирање средстава обезбеђења описано је као опција која је могућа или извесна само ако реструктуирање или продаја имовине не буду успешни. Прелиминарна процена је да би, по основу активирања средстава обезбеђења, две банке оствариле повраћај на ангажовани капитал од око 80%, док би трећа банка надокнадила око 75% уложених средстава.

**Допуном плана и корекцијом кључних претпоставки руководство је представило изменјену пројекцију која је оцењена као остварљива, а пројектовани извештај о токовима готовине**

### Пројектовани извештај о токовима готовине

У милионима динара	Остварено	Пројектовано					
		2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
Продаја и примљени аванси	4.500	4.950	5.445	5.935	6.291	6.606	6.936
Исплате добављачима и дати аванси	(3.600)	(3.960)	(4.356)	(4.748)	(5.033)	(5.285)	(5.549)
Зараде, накнаде зарада и остали лични расходи	(350)	(385)	(424)	(445)	(511)	(568)	(624)
Плаћене камате	(125)	(120)	(110)	(95)	(70)	(2)	(2)
Остали одливи из редовног пословања	(50)	(53)	(55)	(58)	(61)	(64)	(67)
<b>Нето прилив (одлив) готовине из пословних активности</b>	<b>375</b>	<b>433</b>	<b>500</b>	<b>589</b>	<b>616</b>	<b>688</b>	<b>694</b>
Продаја непретнине, постројења и опреме	10	10	12	12	15	15	20
Куповина непретнине, постројења и опреме	(225)	(248)	(272)	(297)	(315)	(330)	(347)
<b>Нето прилив (одлив) готовине из активности инвестиирања</b>	<b>(215)</b>	<b>(238)</b>	<b>(260)</b>	<b>(285)</b>	<b>(300)</b>	<b>(315)</b>	<b>(327)</b>
Отплата кредитса							
Банка 1	(75)	(260)	(260)	-	-	-	-
Банка 2	(70)	(140)	(140)	(140)	-	-	-
Банка 3	-	(220)	(220)	(220)	(220)	-	-
Отплате обавеза по основу финансијског лизинга	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)
<b>Нето прилив (одлив) готовине из активности финансирања</b>	<b>(155)</b>	<b>(630)</b>	<b>(630)</b>	<b>(370)</b>	<b>(230)</b>	<b>(10)</b>	<b>(10)</b>
<b>СВЕГА НЕТО ПРИЛИВ (ОДЛИВ) ГОТОВИНЕ</b>	<b>5</b>	<b>(435)</b>	<b>(390)</b>	<b>(65)</b>	<b>87</b>	<b>362</b>	<b>357</b>
<b>ГОТОВИНА НА ПОЧЕТКУ ОБРАЧУНСКОГ ПЕРИОДА</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>(426)</b>	<b>(816)</b>	<b>(881)</b>	<b>(795)</b>	<b>(432)</b>
<b>ГОТОВИНА НА КРАЈУ ОБРАЧУНСКОГ ПЕРИОДА</b>	<b>9</b>	<b>(426)</b>	<b>(816)</b>	<b>(881)</b>	<b>(795)</b>	<b>(432)</b>	<b>(75)</b>

Мере уговорене у оквиру финансијског реструктуирања су следеће:

- a) рокови за отплату сва три кредита продужени су до 2016. године;
- b) каматна стопа увећана је за 0.5%;
- c) уведена је пракса месечног извештавања резултата пословања „Сигме“ свим банкама повериоцима;

d) уговорене су додатне клаузуле које дају већа права повериоцима (сагласност поверилаца је потребна за све промене власничке структуре „Сигме“, продају вредније имовине као и приликом одређивања нивоа инвестиција);

e) власници ће уложити у предузеће додатни сопствени капитал од 50 милиона динара у 2011. години;

**Коригована пројекција токова готовине, у коју су укључени договорени услови финансијског реструктуирања и очекивани резултати реструктуирања пословања, приказана је у**

### Кориговани пројектни извештај о токовима готовине

У милионима динара	Остварено	Пројектовано					
		2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
Продаја и примљени аванси	4.500	5.000	5.500	5.935	6.291	6.606	6.936
Исплате добављачима и дати аванси	(3.600)	(3.960)	(4.356)	(4.748)	(5.033)	(5.285)	(5.549)
Зараде, накнаде зарада и остали лични расходи	(350)	(385)	(424)	(445)	(511)	(568)	(624)
Плаћене камате	(125)	(115)	(90)	(75)	(60)	(45)	(30)
Остали одливи из редовног пословања	(50)	(45)	(46)	(58)	(61)	(64)	(67)
<b>Нето прилив (одлив) готовине из пословних активности</b>	<b>375</b>	<b>495</b>	<b>585</b>	<b>609</b>	<b>626</b>	<b>645</b>	<b>666</b>
Продаја непретнине, постројења и опреме	10	10	12	12	15	15	20
Куповина непретнине, постројења и опреме	(225)	(250)	(275)	(297)	(315)	(330)	(347)
Докапитализација од стране власника Сигме	-	50	-	-	-	-	-
<b>Нето прилив (одлив) готовине из активности инвестиирања</b>	<b>(215)</b>	<b>(190)</b>	<b>(263)</b>	<b>(285)</b>	<b>(300)</b>	<b>(315)</b>	<b>(327)</b>
Отплата кредитса							
Банка 1	(75)	(86)	(86)	(87)	(87)	(87)	(87)
Банка 2	(70)	(70)	(70)	(70)	(70)	(70)	(70)
Банка 3	-	(147)	(147)	(147)	(147)	(146)	(146)
Отплате обавеза по основу финансијског лизинга	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)
<b>Нето прилив (одлив) готовине из активности финансирања</b>	<b>(155)</b>	<b>(313)</b>	<b>(313)</b>	<b>(314)</b>	<b>(314)</b>	<b>(313)</b>	<b>(313)</b>
<b>СВЕГА НЕТО ПРИЛИВ (ОДЛИВ) ГОТОВИНЕ</b>	<b>5</b>	<b>(8)</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>26</b>
<b>ГОТОВИНА НА ПОЧЕТКУ ОБРАЧУНСКОГ ПЕРИОДА</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>33</b>	<b>49</b>
<b>ГОТОВИНА НА КРАЈУ ОБРАЧУНСКОГ ПЕРИОДА</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>33</b>	<b>49</b>	<b>75</b>

- f) неће бити исплате дивиденде односно расподеле добити све док се не измире постојеће обавезе према банкама.

*Активности које су договорене да се спроведу у процесу реструктуирања пословања су:*

- a) организационе промене са циљем да се за сваки основни процес (набавка, производња, продаја) успоставе јасно дефинисани системи задужења и одговорности;
- b) унапређење система интерне контроле у циљу раста ефикасности и продуктивности у свим областима пословања;
- c) спровођење активности у циљу оптимизације обртног капитала;
- d) увођење програма уштеда.

Предузеће „Сигма“ банкама ће на месечном нивоу достављати извештаје о пословању на основу којих ће оне моћи да прате остварење плана и предузму корективне акције, уколико буде потребно.

### **Закључак**

У поступку одобравања кредита неопходно је узети у обзир интегритет и репутацију потенцијалног дужника, као и његову правну способност за преузимање одговорности. За адекватно управљање кредитним ризиком од посебног значаја је да банке формирају адекватан *интерни систем за оцењивање кредита*. Такав систем требало би да подржи само поуздане и довољне информације које треба да обезбеде доношење добрих одлука о одобравању кредита.

Неопходно је да банке детаљно провере каквој организацији одобравају кредит, приступом кредитном регистру (кредитни биро), провером финансијског стања, захтевањем референци ако је то могуће и др. Међутим, и најквалитетнији пласман може временом постати пласман са високим степеном ризика. Због тога је важно да менаџери у кредитном одељењу банке морају да у сваком тренутку имају одговарајућу стратегију, коју ће применити у новонасталим околностима.

Уколико дужник, коме је банка одобрila кредит, дође у стање инсолвентности, банка има две могућности:

- А) да прекине подршку дужнику;
- Б) да настави подршку дужнику.

Менаџери кредитног ризика пажљиво анализирају све релевантне информације и доносе адекватну одлуку о дужнику који је у доцњи. Неопходно је имати у виду да свака ситуација има специфичности, те је неопходно реаговати у складу са њима. Околности у окружењу на турбулентном финансијском тржишту подложне су динамичним променама.

### **Литература**

- 1) Кнежевић, П.С., Фабрис, М., „Управљање обртним средствима и краткорочним обавезама“, Рачуноводство 11-12, Савез рачуновођа и ревизора Србије, Београд стр. 61-73, 2010.
- 2) Жаркић Јоксимовић, Н., Кнежевић, С., Дмитровић В., Андрић Т., : „Accounts Receivables as under Conditions of Globalizations, International Conference“, Ohrid, Faculty of Economics, Prilep, 2007.
- 3) Закон о стечајном поступку („Службени гласник РС“, бр.84/04)
- 4) <http://www.hnb.hr/supervizija/papiri-bazelske-komisije/h-nacela-za-upravljanje-kreditnim-rizikom.pdf>
- 5) <http://www.princeton.edu/~hsshin/www/IlliquidityComponent.pdf>
- 6) [http://www.oenb.at/en/img/credit\\_approval\\_process\\_tcm16-23748.pdf](http://www.oenb.at/en/img/credit_approval_process_tcm16-23748.pdf)
- 7) <http://www.oracle.com/us/industries/financial-services/045736.pdf>
- 8) [www.nbs.rs](http://www.nbs.rs)

др Миљана  
БАРЈАКТАРОВИЋ\*,  
др Душица  
КАРИЋ\*\*

# Стратегија управљања средствима и обавезама банке

## Резиме

Стратегија управљања средствима и обавезама банке (*asset-liability management*) је начин стратегијског управљања ризиком каматне стопе и ризиком ликвидности карактеристичним за пословање банака, других финансијских институција и корпорација. У банкарству, стратегија управљања средствима и обавезама банке је начин управљања ризицима који произилазе из неподударања доспећа између средстава и обавеза банке. Ово се уочава и код осигуравајућих компанија. Банке се у свом пословању суочавају са ризицима као што су: ризик ликвидности (настаје када су су различити рокови доспећа кредита и депозита), ризик каматне стопе (разлике у цени кредита и депозита), кредитни ризик (вероватноћа неизвршења обавеза од стране дужника) и оперативни ризик. Активно управљање билансом стања подразумева одржавање комбинације кредита и депозита у билансу, са циљем остваривања дугорочног раста банке и управљања ризицима.

## Увод

Ефективно управљање средствима и обавезама банке, нарочито у периодима наглих промена каматних стопа, има за циљ одржавање одговарајуће каматне марже банке. То је веома сложен посао, који захтева адекватну анализу и разумевање осетљивости (сензитивитета) каматне стопе: GAP анализа, подударање доспећа -

Duration анализу и познавање трендова приноса и спреда (спреад) каматних стопа.

ALM<sup>1</sup> стратегија омогућава менаџменту банке да, полазећи од билансне позиције и процењеног ризика пласмана, води активну политику структуирања активе и пасиве банке. Циљ ове стратегије је да минимизује ризик каматне стопе, као најчешћи облик ризика

\* Професор, "Алфа универзитет", Београд.

\*\*) Професор, "Алфа универзитет", Београд

<sup>1)</sup> ALM стратегија је настала 80 - тих год. као реакција на динамичне промене у окружењу и финансијским тржиштима чији је циљ оптимизација односа пасиве и активе. Банке су морале да при конципирању својих стратегија постигну висок степен адаптибилности на дугорочне и развојне промене, у смислу брзог конципирања метода и структура извора и пласмана.

банке.<sup>2</sup> Организациони аспекти стратегије налазе се у надлежности ALCO (*Asset and Liability Committee*), руководећем телу састављеном од директора и водећих менаџера. Њихов задатак је да конципирају и доносе одлуке у процесу управљања активом и пасивом. ALCO најчешће проценjuје који је максималан ниво каматног ризика који банка може да поднесе.

### **1. Стратегије asset-liability management-a**

Кључни аспекти управљања средствима и обавезама банке се односе на управљање портфолио ризицима банке. Акценат је стављен на пласмане, каматну стопу и девизни курс. Преко ових категорија банка преузима ризике пласмана, у суштини туђих средстава, и тако остварује потребне приходе. Најважнији портфолио ризици у банкарском пословању су:

- кредитни ризик, који указује на немогућност наплате потраживања банке у предвиђеном року. Управљање овом врстом ризика подразумева редуковање или трансфер ризика кроз озбиљнију селекцију дебитора;
- ризик од неликвидности, чија суштина је у неусклађености извора и пласмана по роковима доспећа, што угрожава нормално пословање банке. Проблем се решава конвертовањем појединих делова активе у ликвидне облике или ангажовањем додатних ресурса;
- ризик каматне стопе (*interest-rate risk*) указује на могућност промене нивоа и структуре камата на финансијском тржишту, што се ефектуира кроз промену односа између трошкова и прихода банке (профитабилност). Он пројима целокупно пословање банке, како послове у пасиви, тако и послове у активи банке. Нарочито је важно анализирати односе каматно осетљиве активе и каматно осетљиве пасиве банке;
- ризик девизног курса подразумева утицај наглих промена девизног курса на позиције у билансу банке.

У зависности од сложености интерних и екстерних услова у којима послује, банка може комбиновати истовремено примену неколико стратегија у процесу управљања средствима и обавезама. Применом различитих стратегија банка настоји да минимизује трошкове и ризик и максимизује приходе. Важније од њих су: стратегија управљања пасивом, стратегија управљања ак-

тивом, стратегија алокације активе, стратегија конверзије средстава, стратегија искуства и сл.

**Стратегија управљања пасивом** (*Liability Management Strategy*) подразумева контролу укупних обавеза банке (најчешће кроз промену каматних стопа на обавезе) у циљу обезбеђења адекватне ликвидности и у складу са другим циљевима банке. Циљ ове стратегије је контрола извора средстава банке, најчешће преко цене депозита у односу на конкуренцију. Њеним повећањем, банка обезбеђује повећан прилив средстава. И обратно. У оквиру ове стратегије не би требало занемарити и остale начине управљања обавезама, као што су креирање нових производа и услуга у циљу додатног мобилизовања финансијских ресурса са тржишта.

**Стратегија управљања средствима** (*Funds Management Strategy*) подразумева симултано (координирано) управљање активом и пасивом са циљем одржавања адекватног нивоа ликвидности, у складу са циљевима банке. Фокусирана је на следеће циљеве:

- менаџмент би требало да врши што чешћу контролу износа, структуре, као и прихода и расхода по основу активе и пасиве,
- наведене контроле морају бити усклађене да не би дошло до међусобног неслагања.

Полазећи од постојећих извора средстава, менаџмент структурира активу на обавезне резерве (законски минимум), резерве ликвидности (минимум у складу са захтевима комитета за готовином или кредитима, због некаматоносне природе ових резерви), кредитне пласмане и пласмане у хартије од вредности. Менаџмент прво обезбеђује ликвидност, а тек онда алоцира расположиви преостали потенцијал на пласмане, зависно од стопа приноса и ризика промене каматних стопа. Уколико у условима колебљивих камата менаџмент не обезбеди правовремену и оптималну алокацију активе, банка ће остварити ниже зараде од могућих, или ће морати да отписује губитак на терет резерви и капитала. Ефикасна координација у управљању активом и пасивом треба да подстакне јачање повезаности између прихода и расхода и контроле изложености ризику.

**Стратегија конверзије средстава** (*Conversion Asset Strategy*) такође ставља нагласак на одржавање ликвидности кроз симултано структуирање активе и пасиве. Пласмани се везују за укупне депозите, врши се рочно усклађивање

2) Према емпириским подацима, мање банке имају веће нето каматне марже у односу на велике. Разлике се објашњавају различитим тржиштима са којих мале и велике банке мобилишу ресурсе, разлика у плаћеним и наплаћеним каматама, висини активе и пасиве и сл.

активе и пасиве, кроз покушај повезивања дугорочне активе са стабилном пасивом, као и краткорочне активе са променљивом пасивом, уз уважавање захтева за кредитима. Временско повезивање активе и пасиве значајно је због њихове променљивости кроз време (вредности). Сходно томе, висок удео стабилних и орочених депозита користи се за финансирање хипотекарних кредита, док се краткорочна и варијабилна пасива користи за куповину краткорочних и тржишно уновчивих инструмената.

**Стратегија искуства** (*Experience Strategy*) примењује се у малим банкама које немају развијен рачуноводствени систем и не могу да расположиве информације класификују, обраћују и користе на прави начин. Оне се ослањају на искуство и знање обично кључних људи у банци, који процењују тржишне услове и доносе правовремене одлуке, понекад на основу саме ситуације, којима ће остварити жељени доходак, ликвидност и ниво средстава. Метод је најуспешнији код банака које послују на локалном тржишту, које имају вишегодишњу репутацију и поверење клијената и локалне власти. То је важније од квалитета њиховог менаџмента.

## 2. Управљање ризиком каматне стопе

Ризик каматне стопе у банци се дефинише као могућност промене каматне стопе у будућности, која ће проузроковати остварење економског губитка, а који банка без промене каматне стопе није очекивала. Веома је важно да се нагласи да ризик настаје због могућности да се каматне стопе могу кретати различито од очекивања менаџмента банке, што резултира мањим приходим од камате или већим трошковима камате у односу на антиципиране. Резултирајући губитак одражава се на нижу каматну маржу, мању вредност активе или на обоје.<sup>3</sup>

Дакле, ризик каматне стопе се манифестије као смањење прихода банке услед промена нивоа активних каматних стопа. Дуго су каматне стопе, не само код нас већ и у развијеним тржишним привредама, биле стабилан финансијски параметар у економском пословању банака. Тек са снажнијим захватима дерегулације финансијских тржишта, појавом јачих инфлационих трендова и напуштањем система фиксних девизних курсева,

долазило је до све чешће флуктуације висина каматних стопа. То је довело до тога да се банке у развијеним тржишним привредама већ после седамдесетих година, а банке у Србији после 1990. године, сусретну са сасвим новим врстама ризика, међу којима је један од најважнијих ризик од промене каматне стопе (затим ризик од промене девизног курса, различити облици ванбилансних ризика и слично).

### 2.1. GAP стратегија у функцији заштите банке од ризика каматне стопе

Висока изложеност ризику каматне стопе може угрозити профитабилност банке кроз смањење каматних прихода или повећање каматних трошкова.<sup>4</sup> Банке користе стратегије управљања активом и пасивом, према упутствима Комитета за управљање активом и пасивом (*ALCO* или *Asset-Liability Committee*) који се обично састаје сваког дана. Комитет одређује које стратегије треба користити у односу на ризик каматних стопа и учествује у краткорочном и дугорочном планирању, доносећи одлуке о стратегијама ликвидности и сл. У циљу заштите профита банке од каматног ризика, менаџмент треба да утврди портфолије активе и обавеза који су најосетљивији на промене каматних стопа (најчешће кредити и хартије од вредности на страни активе и депозити на страни пасиве) да би се заштитио профит и остварио одговарајући ниво нето каматне марже. Уколико каматни трошкови брже расту од каматних прихода банке, то ће негативно утицати на висину нето каматне марже. Ако пад каматних стопа више умањи каматни приход од каматних трошкова, нето каматна маржа ће поново опасти. У складу са наведеним, менаџмент мора стално да проналази начине да смањи однос каматних трошкова и каматних прихода.

#### 2.1.1. IS (Interest Sensitive) GAP менаџмент

Једна од важнијих стратегија која се користи у управљању ризиком каматне стопе је GAP менаџмент. Уколико менаџмент оцени да је банка претерано изложена ризику каматне стопе, он треба да покуша да што више усклади износ средстава за која се поново може фор-

3) Ђурчић, У., Барјактаровић, М.(2012), Банкарски портфолио менаџмент- управљање банком, корпоративним и портфолио ризицима банке, Alfa Универзитет, Београд, стр. 356

4) Драматичан пример великих губитака претрпљених услед изложености ризику каматних стопа је случај Firs Bank System, Inc. Of Minneapolis која је купила велике количине државних обvezница, очекујући смањење каматних стопа и раст цена обvezница. Цена обvezница је пала и банка је претрпела губитак од 500 мил\$, што је за последицу имало продају зграде која је била централа банке.

мирати цена, у зависности од промена у каматним стопама са износом депозита и остale пасиве чије каматне стопе такође могу да се ускладе са тржишним условима у истом временском периоду. На пример, банка може да изврши хецинг у односу на промене каматне стопе, без обзира на смер њиховог кретања, тако што ће обезбедити да је у сваком тренутку:

#### **Активи осетљива на промену каматне стопе**

за коју се поново може формирати цена =

#### **Пасива осетљива на промену каматне стопе**

за коју се поново може формирати цена

У овом случају, приходи од продуктивне активе ће се кретати у истом смеру и пропорцији као и каматни трошкови пасиве. Активи за коју се могу поново формирати цене су нпр. зајмови који треба да доспеју или су за обнављање. Ако су каматне стопе порасле у периоду од када је зајам први пут одобрен, цену поновног одобравања истих треба ускладити са очекиваним приходим од других финансијских инструмената сличног квалитета. Када је у питању пасива, банка треба да се прилагоди текућим условима, да прикупља или обнови депозите по флукутирајућим каматним стопама у складу са тржишним каматним стопама.

Ако износ активе за коју се може формирати цена није једнак износу пасиве за коју се може поново формирати цена, настаје диспаритет или GAP(јаз или разлика) између активе осетљиве на камату и пасиве осетљиве на камату, односно:

#### **IS GAP = активи осетљива на камату - пасива осетљива на камату**

1. Ако је IS GAP > 0, тј. **позитиван**, банка има већу активу осетљиву на промену каматне стопе. У случају да дође до повећања каматне стопе на тржишту она ће остварити повећање каматних прихода уз задржавање постојећег нивоа каматних трошкова и уз ceteris paribus. Ако каматне стопе падају на тржишту, ситуација по банку ће бити обрнута.

2. Ако је IS GAP < 0, тј. **негативан**, банка има већу пасиву осетљиву на промену каматне стопе. Опадање каматних стопа увећава каматну маржу, каматни приходи ће бити већи од каматних трошкова и обрнуто.

3. Ако је GAP = 0, активи и пасива осетљиве на камату су једнаке и банка је релативно заштићена од ризика (теоријски). У пракси каматне стопе на активу и пасиву нису у савршеној корелацији, нпр. каматне стопе на зајмове заостају често у односу на камате на обавезе.<sup>5</sup>

#### *Управљање IS GAP-ом*

Управљање IS GAP-ом подразумева да менаџмент мора да донесе неке одлуке од којих су најважније:

- да изабере период током којег ће се управљати нето каматном маржом (нпр. 6 месеци, годину дана) да би се постигла жељена вредност и дужина под периода на које се дели период планирања;
- да изабере циљни ниво нето каматне марже, замрзвање постојеће или увећање;
- ако жели да увећа нето каматну маржу, мора прецизно да предвиди кретање каматних стопа или да изврши прерасподелу продуктивне активе и пасиве да би се учврстила веза између каматних прихода и расхода;
- да утврди износ активе и пасиве банке осетљиве на камату.

Важан допринос у управљању IS GAP-ом имају компјутерске технике и софтверска решења.

**Пример:** У току првог дана банка има позитиван IS GAP. Предвиђања за следећу недељу су да ће доћи до пада каматних стопа, што ће изазвати негативан кумулативни диспаритет. Менаџмент у том случају треба да предузме контра-мере и заштити приход банке (хитна продаја депозитних цртификата или прибегавање фјучерс уговорима, како би се остварио профит који ће помоћи да се компензују губици који ће настати следеће недеље, услед пада каматних стопа). У супротном, ако дође до пораста каматних стопа то ће се, према табели, позитивно одразити на нето каматну маржу банке наредних месеци.

$$\text{Промена у нето каматном приходу} = \text{укупна промена у каматним стопама (у \%)} \times \text{обим кумулативног GAP-а}^6$$

5) У периодима погоршаних привредних активности трошкови камата имају тенденцију бржег опадања од каматних прихода. У периодима развоја, каматни приходи често много спорије расту од каматних трошкова

6) Кумулативни GAP је укупна мера изложености каматном ризику, који представља укупну разлику у новчаном износу између активе и пасиве која може поново да се формира у току одређеног временског периода. Уколико менаџмент предвиди пораст каматних стопа, предстојећи губитак може избечи другачијим распоредом активе и пасиве да би се смањио кумулативни GAP или ће употребити инструменте хецинга (деривате). Негативан кумулативни GAP повећава каматни приход ако каматне стопе опадају и смањује приход ако каматне стопе расту. За позитиван кумулативни GAP важи обрнуто.

**Табела бр. 1 - Управљање GAP позицијом**

Рокови доспећа	Активи осетљива на камату	Пасива осетљива на камату	Величина IS GAP у мил\$	Кумултивни GAP у мил \$
24 часа	40\$	30\$	+10	+10
2-7 дана	120	160	-40	-30
8-30 дана	85	65	+20	-10
31-90 дана	280	250	+30	+20
91-120 дана	455	395	+60	+80
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.

На основу наведеног примера може се закључити да је NIM под утицајем промена:

- нивоа каматних стопа (раст или опадање);
- односа између прихода од активе и трошкова од пасиве (што се често види на променљивом облику криве приноса између дугорочних и краткорочних каматних стопа);
- обима активе која вуче камату, (приходи) услед повећања обима пословања банке;
- обима пасиве која вуче камату (трошкови), која се користи за повећање обима пословања;
- састава активе и пасиве када долази до несклада између активе и пасиве са: флуктуирајућом или фиксном каматном стопом, краћим или дужим доспећем и сл.

Банке често заузимају офанзивну позицију управљања GAP-ом, не приказују своју изложеност већ се ослањају на предвиђене промене каматних стопа. Ако менаџмент верује да ће каматне стопе опадати, повећаће обим каматно осетљиве пасиве у односу на каматно осетљиву активу. Ако каматне стопе опадну, трошкови пасиве ће опадати више од прихода и нето каматна маржа ће порасти. У случају предвиђања да ће каматне стопе рasti, менаџмент ће

пovećati каматно осетљиву активу и каматни приходи ће бити већи од каматних трошкова. Ова стратегија носи већи ризик. Немогуће је тачно предвидети кретање каматних стопа. Већина менаџера се ослања на хеџинг у случају промене каматних стопа. Кретање камате у супротном правцу може значајно увећати губитке. Каматне стопе различитих врста активе често мењају износе и темпо, што није случај са каматним стопама пасиве - феномен познат као **базични ризик**.

На **примеру банке** која има каматно осетљиву активу од 200мил.\$ (табела бр. 4) и пасиву 223мил.\$ ствара се GAP од 23мил.\$. Зајмови и лизинг су више подложни променама каматне стопе и осетљивост на њихову промену је изражена коефицијентом 1,5. На страни пасиве каматне стопе по депозитима и дуговима на тржишту новца се спорије мењају од промене тржишне каматне стопе. Осетљивост на промене каматних стопа на депозите процењена је на 0,86, на дугове на тржишту новца 0,91. Свака ставка у билансу множи се утврђеним пондером каматне осетљивости. Након пондерисања, активи осетљива на камату износи 270\$, а пасива

**Табела бр. 2 - Уклањање диспаритета осетљивог на камату**

	Ризик	Реакција менаџмента
<b>Позитиван GAP</b> -осетљивост на активу	Губици ако каматне стопе опадну зато што ће се NIM смањити	1. Не чинити ништа (можда ће каматне стопе порасти или стагнирати) 2. Продужити доспеће активе и скратити доспеће пасиве 3. Повећати пасиву осетљиву на камату или смањити активу осетљиву на камату
<b>Негативан GAP</b> -осетљивост на пасиву	Губици ако каматне стопе порасту зато што ће се NIM смањити	1. Не чинити ништа (можда ће каматне стопе опасти или стагнирати) 2. Скратити доспећа активе или продужити доспеће пасиве 3. Смањити пасиву осетљиву на камату или повећати активу осетљиву на камату

Табела бр. 3 -Пример управљања GAP позицијом

	Претходно стање (\$)	пондери	Биланс који приказује каматну осетљивост
<b>Каматно осетљива актива</b>			
Федерални зајмови	50	1	= 50,00
Хартије од вредности	25 x	1,3	= 32,50
Зајмови и лизинг	125 x	1,5	= 187,50
<b>Укупно</b>	<b>200\$</b>		<b>270\$</b>
<b>Каматно осетљива пасива</b>			
Депозити	159 x	0,86	= 137\$
Дуг на тржишту новца	64 x	0,91	= 58\$
<b>Укупно</b>	<b>223\$</b>		<b>195\$</b>
<b>GAP</b>	- 23 \$		+ 75\$

195\$. Добијени GAP је позитиван (осетљив на активу) од +75\$. Ова банка ће заузети позицију супротну ранијој. Уместо да се штити од пораста каматних стопа, она ће профитирати ако до тога дође.

Није увек лако одредити моментат када актива и пасива могу да подлегну поновном формирању цена. Избор планских периода током којих се врши салдирање активе и пасиве је произвољан. Неке ставке могу да изазову неприлике уколико се каматне стопе буду кретале супротно интересима банке. Менаџери обично користе неколико различитих дужина трајања планских периода (спекулативна доспећа) да би одмерили евентуалну изложеност променама тржишних каматних стопа.

#### Duration GAP

Duration (трајање) је вредносна и временска мера доспећа која подразумева временски аспект свих прилива готовине од продуктивне активе (пласмана банке), као и свих облика одлива готовине везаних за пасиву. То је мера просечног времена потребног за наплату средстава уложених у једну инвестицију. Формула за израчунавање трајања појединачног финансијског инструмента, као што су зајам, депозит итд. је:

$$D = \left( \left( \sum_{t=1}^n \text{очекивани } C_f \text{ у периоду } t \times \text{период } t \right) / (1+YTM)^t \right) / \left( \left( \sum_{t=1}^n \text{очекивани } C_f \text{ у периоду } t \right) / (1+YTM)^t \right)$$

D - трајање одређеног инструмента по годинама и деловима године; t - временски период у којем треба да се добије готовина по

одређеном инструменту;  $C_f$  - обим очекиване готовине у временским периодима  $t$ ; YTM- текући принос до доспећа.

Именилац у формули једнак је текућој тржишној вредности инструмента, и формула је:

$$D = \left( \left( \sum_{t=1}^n \text{очекивани } C_f \text{ у периоду } t \times \text{период } t \right) / (1+YTM)^t \right) / \text{текућа тржишна вредност или цена}$$

Промена каматних стопа мења вредност активе и пасиве, што мења нето вредност банке:

$$\Delta NW = \Delta A - \Delta L$$

Према теорији о финансијском портфолију, пораст тржишних каматних стопа узрокује опадање тржишне вредности активе и пасиве које имају фиксну стопу. Што је дуже доспеће активе и пасиве банке, већа је могућност тенденције опадања тржишне вредности активе и пасиве са растом тржишних каматних стопа. Промена нето вредности ће варирати услед промене каматних стопа у зависности од доспећа активе и пасиве банке. Банка са дужим трајањем доспећа активе него пасиве имаће већи пад нето вредности када тржишне каматне стопе порасту, од банке чије трајање активе је релативно краткорочно, или банке чије трајање пасиве је усклађено са трајањем активе: изједначавањем трајања активе и пасиве менаџмент може да изврши салдирање просека доспећа очекиваних прилива готовине од активе и просека доспећа очекиваних одлива везаних за пасиву.

Duration је мера осетљивости тржишне вредности инструмената у односу на промене каматних стопа. Процентуална промена тржишне вредности активе или пасиве једнака је времену

трајања односне промене у каматним стопама везаним за ту одређену активу или пасиву. То значи да је:

$$\Delta P/P = -D \times (\Delta i / (1+i)),$$

где је  $\Delta P/P$  - процентуална промена у тржишној цени,  $\Delta i / (1+i)$  релативна промена у каматним стопама. Д представља трајање, а знак минус да се тржишне цене финансијских инструмената у односу на каматну стопу крећу у супротним правцима.

Пример: Посматрајмо обвезницу, која има трајање четири године и текућу тржишну вредност (цену) 1.00\$. Важеће тржишне каматне стопе за обвезнице су око 10%, али се предвиђа да могу порасти до 11%. Уколико до тога дође, процентуална промена тржишне вредности обвезнице је:

$$\Delta P/P = -4 \text{ год.} \times (0,01)/(1+0,01) = \\ -0,0364 \text{ или } -3,64\%$$

Кamatни ризик, је према једначини у директном односу према трајању финансијских инструмената. Финансијски инструмент чије трајање је 2, биће два пута ризичнији (у смислу колебања цене) у поређењу са финансијским инструментом чије трајање је 1.

Однос између промене у цени обвезнице (или других средстава) и промене у приходу или каматној стопи обвезнице се назива *изложеност*. Она се повећава са трајањем активе. Концепт изложености указује на чињеницу да стопа промене у било којој врсти продуктивне активе услед промене у каматним стопама активе или приходу, варира у складу са важећим нивоом каматних стопа или прихода.

Нпр. промена у цени активе која вуче камату већа је код ниских каматних стопа или прихода, у поређењу са вишом каматним стопама или приходима. Односно, ризик цене је већи код низких каматних стопа или прихода, у односу на више каматне стопе или приходе.

Претпоставимо да каматна стопа или приход по 30 годишњој обвезници опадне са 6,5% на 6%. Тада ће цена обвезнице порasti за око 8 јединица (тј. за око 8\$ по 1000\$ номиналне вредности). За разлику од тога претпоставимо да каматна стопа или приход по обвезници опадну са 10% на 9,5%. Тада ће тржишне цене обвезнице порasti за нешто више од 4 поена (4\$ по 1000\$ номиналне вредности).

Банкари користе технике управљања активом и пасивом да заштите вредност својих

средстава, али морају имати на уму да се вредност средстава мења на различите начине, у зависности од трајања, очекиваних стопа прихода и важећег нивоа тржишних каматних стопа.

### 2.2.1. Duration у функцији хеџинга ризика каматне стопе

Банка која ће се у потпуности заштитити од флукутирања каматних стопа, треба да креира структуру активе и пасиве у којој је трајање портфолија активе једнако трајању портфолија пасиве.

Тако да је трајање *GAP-a* што је могуће више ближе 0, односно:

$$\begin{aligned} \text{Трајање GAP-а} = \\ \text{трајање активе} - \text{трајање пасиве} \end{aligned}$$

Просечно трајање продуктивне активе банке израчунава се према следећој формулама:

$$D_A = \sum_{i=1}^n ((\text{очекивани приливи готовине} \\ \times \text{вр. период}) / (1+\text{еск. ст.}))^t / \\ \sum_{i=1}^n ((\text{очекивани приливи готовине}) / \\ (1+\text{еск. ст.}))^t$$

Слична формула се користи и за израчунавање просечног трајања пасиве:

$$D_L = \sum_{i=1}^n ((\text{очекивани одливи готовине} \\ \times \text{вр. период}) / (1+\text{еск. ст.}))^t / \\ \sum_{i=1}^n ((\text{очекивани одливи готовине}) / \\ (1+\text{еск. ст.}))^t$$

Сходно наведеном, трајање портфолија активе и пасиве једнако је просечној пондерисаној вредности трајања сваког инструмента у портфолију. Израчунавање трајања портфолија активе и пасиве се почиње са:

1. израчунавањем трајања сваког зајма, депозита;
2. пондерисањем сваког од ових трајања на основу тржишне вредности односних инструмената и
3. сабирањем свих трајања по свим пондерисаним вредностима како бисмо добили трајање целокупног портфолија банке.

Пондерисањем трајања сваке активе у односу на њен износ, следи да је:

$$\text{Трајање портфолија активе} = \sum_{i=1}^n \frac{(\text{трајање сваке активе у портфолију} \times \text{тржишна вредност сваке активе у портфолију})}{\text{укупна тржишна вредност целокупне активе}}$$

Пошто је износ активе обично већи од износа пасиве (у противном би банка била несолвентна) банка која хоће да сведе на најмању могућу меру утицај флуктуирања каматних стопа мора да изврши усклађивања за левериџ.

$$\text{Трајање GAP-а са усклађеним левериџом} = \text{трајање портфолија активе} - \text{трајање портфолија пасиве} \\ \times \text{укупна пасива} / \text{укупна активе}$$

Једначина указује да:

- уколико имамо позитивно трајање GAP-а са усклађеним левериџем, паралелна промена у свим тржишним каматним стопама довешће до тога да се вредност пасиве промени мање (на више или на ниже) од вредности активе. У овом случају пораст каматних стопа створиће могућност да се снизи тржишна вредност капитала уз смањење вредности активе више од смањења вредности пасиве;
- уколико банка има негативно трајање доспећа са усклађеним левериџем, тада ће паралелне промене у свим каматним стопама довести до веће промене у вредности пасиве него у вредности активе. Уколико каматне стопе опадну више ће се повећати вредност пасиве него активе, а нето вредност ће опасти. Уколико порасту, вредност пасиве ће опадати

брже од вредности активе и нето вредност ће се повећати.

### 2.2.2. Утицај трајања на тржишну вредност капитала банке

Просечно трајање активе и пасиве, есконтна стопа која се примењивала на кретање готовине и смерови промена каматних стопа у претходном периоду могу се користити за израчунавање промена у тржишној вредности капитала банке. Формулa је:

$$\Delta NW = \Delta A - \Delta L,$$

Ако је  $\Delta A/A > \Delta L/L$  временско трајање активе X промена у каматним стопама ( $-D_A \times \Delta i/(1+i)$ ) и

$\Delta L/L < \Delta A/A$  временско трајање пасиве X промена у каматним стопама ( $-D_L \times \Delta i/(1+i)$ ), следи да је:

$$\Delta NW = (-D_A \times \Delta i/(1+i) \times A) - (-D_L \times \Delta i/(1+i) \times L), \text{ односно}$$

**Промена вредности капитала =**  
 $(-\text{просек трајања активе } X \text{ промена у каматним стопама}/(1+\text{првобитна есконтна стопа}) \times \text{укупна активе}) -$   
 $(-\text{просек трајања пасиве } X \text{ промена у каматним стопама}/(1+\text{првобитна есконтна стопа}) \times \text{укупна пасива})$

*Пример:* Банка има просек трајања активе од три године, укупну пасиву од 100 мил\$ и укупну активу од 120 мил \$. Каматне стопе су порасле са 10% на 12%.

Промена у вредности капитала =  $(-3 \times 0.02/(1+0,10) \times 120 \text{ мил\$} - (-2 \times 0,02/(1+0,010) \times 100 \text{ мил\$})) = -2,91 \text{ мил\$}$ , што значи да ће се банка суочити са знатним смањењем вредности капитала уколико не буде могла да се заштити од предвиђеног губитка услед раста каматних стопа.

**Табела бр. 4 Утицај трајања на нето вредност банке**

Ако је трајање диспаритета банке са ускл. левериџем	и ако каматне стопе:	нето вредност банке ће:
позитивно ( $\Delta A > \Delta L \times \text{пасива/актива}$ )	расту опадају	опасти порасти
негативно ( $\Delta A < \Delta L \times \text{пасива/актива}$ )	расту опадају	Порасти Опасти
нула ( $\Delta A = \Delta L \times \text{пасива/актива}$ )	расту опадају	Без промене Без промене

**Табела бр. 5 - Стратегија имунизације портфолија**

Очекиване промене у кам. ст.	Поступак менаџмента	Могући исход
<b>Стопе расту</b>	Смањити $\Delta A$ , повећати $\Delta L$ (приближити се негативном трајању диспаритета)	Нето вредност се повећава ако је предвиђање у погледу стопа тачно
<b>Стопе опадају</b>	Повећати $\Delta A$ , а смањити $\Delta L$ (приближити се позитивном трајању диспаритета)	Нето вредност се повећава ако је предвиђање у погледу стопа тачно

### 2.2.3. Утицај Duration на нето вредност банке

Утицај променљивих каматних стопа на нето вредност индикован је ставкама у Табели бр 5.

Ако је диспаритет једнак нули, банка је отпорна на промене у својој нето вредности. Промене у тржишној вредности једноставно доводе до пребијања једне у односу на другу и нето вредност ће остати непромењена. Ова стратегија имунизације портфолија је слаба и менаџери могу ојачати максимално позицију акционара на начин приказан у Табели 5.

### 3. Инструменти релативизације ризика у ALM концепту

Најпопуларнији метод за неутрализацију ризика диспаритета је куповина и продаја (трговина) финансијским дериватима. То су финансијски инструменти чија је цена условљена кретањем цене финансијског инструмента. Најважнији од њих су: фјучерси, опције и свопови. Када се исправно користе, они су есенцијално „бенигни“ јер омогућавају модификовање или елиминисање изложености банке ризицима од неочекиваних промена у каматним стопама и девизним курсевима. У супротном, могу изазвати катастрофе.<sup>7</sup>

#### 3.1. Финансијски деривати

**Финансијски фјучерс** је уговор, споразум између купца и продавца који је постигнут данас и који предвиђа испоруку одређене хартије од вредности за готовину неког датума у будућности. Тржиште фјучерса је креирано да помогне инвеститорима (банци) да у зависности од потребе минимизује ризик, или пак да се изложи повећаном ризику, уколико жели да оствари већи принос. Купопродаја финансијске активе не одвија се промптно (за готовину) већ термински, у уговореном термину у будућности. У моменту ступања у уговорни однос, купац и

продавац размењују само уговор који предвиђа испоруку финансијске активе одређеног датума у будућности. Банка може бити у улози купца или продавца, у зависности од тога коју позицију жели да заштити.

**Каматни фјучерси** се користе као средство за трансфер ризика каматне стопе. Овај ризик произистиче из сталних флуктуација каматних стопа на финансијском тржишту, што се може негативно одразити на приход банке. Фјучерси на финансијске инструменте, нпр. хартије од вредности банке користе се за хеџинг тј. заштиту од евентуалних промена каматних стопа које, ако крену у непожељном правцу могу резултирати губитком прихода по том послу. **Валутни фјучерси** су уговори о куповини или продаји стандардних износа стране валуте. Они означавају купљену или продату инострану валуту на основу кретања валутног курса који ће бити наведен у котацијама валутне берзе на неки други будући датум, који је претходно уговорен. **Индексни фјучерси** су уговори који се ослањају на берзанске индексе, њихова цена зависи од висине берзанског индекса (S&P, NYSE, AMEX, NIKKEI итд.) на дан доспећа уговора помноженог са одређеним коефицијентом.

**Опција** је право, а уговор о опцији даје право избора продавцу или купцу да прода робу, хартије од вредности или друге финансијске инструменте по фиксној цени на фиксни датум или у било које време до фиксног датума. Купац опција и продавац опција не морају да реализују договорене елементе опције. Погодне су за учеснике на тржишту деривата који покушавају да се заштите од евентуалних губитака по раније преузетим обавезама. Опције се могу сврстати на - опције на акције, опције на берзански индекс, валутне опције и опције на каматну стопу. Купац опцијског уговора плаћа продавцу уговорену премију или цену опције као надокнаду за могућност коришћења опције. Он зауврат добија привилегију, али не и обавезу куповине или продаје основног инструмента по цени извршења.

<sup>7)</sup> Банкротство банака Orange County и Barings PLC (велике британске инвестиционе банке) је резултат превелике изложености ризицима промене цена фјучерса

**Каматни своп** је уговор о размени плаћања каматне стопе између партнера, при чему нема размене главнице. Каматне стопе које се замењују могу бити на фиксној и варијабилној основи. То даје могућност разних комбинација код закључивања трансакција, при чему долази до изражaja интерес учесника и тржишни услови. Улазак у трансакцију зависи од задовољења услова учесника у вези са врстом и висином каматне стопе, односно најнижом коју може да добије. У току аранжмана користе се предности повољних кретања каматних стопа на тржишту и тако се врши управљање пасивом, пошто се профил каматне стопе по задужењу може лакше мењати.

### 3.2. Концепт хеџинга

Помоћу фјучерса банка преноси ризике на другог учесника у трговини (заштита од ризика-хеџинг). У улози шпекуланта банка их користи за повећање приноса, преузимајући веће ризике (шпекулативни мотив- зарада).

Она страна која се штити од ризика може да склопи уговор са другом страном која се такође штити од ризика, а изложена је супротном ризику. Правило је да једна страна добија друга губи. Банке користе деривате као својеврсну полису осигурања, у циљу смањења или потпуног елиминисања изложености ризику промене цене финансијског инструмента односно портфолија инструмената које поседују, а који стоје у основи тих уговора. Преузимајући позицију супротну оној коју поседује по цени која је већ утврђена, банка планира да смањи ризик супротног кретања цена, тј. да сузбије ризик од неочекivanе промене цене. Наведена хеџинг операција има за последицу да банка неутрализује ризик тако што ће изједначити добитак/губитак из промене цене основног инструментра приносом који остварује коришћењем позиције у фјучерсу. У замену за то што неко други преузима део ризика, банка се „свесно“ на тај начин мора одрећи дела или целог профита. Позиција која се у фјучерсу заузима у функцији заштите од ризика супротна је позицији коју банка има у основном инструменту. Ако банка поседује основни финансијски инструмент (заузима дугу позицију) она мора на тржишту заузети позицију продаје (кратку позицију) којом елиминише ризик смањења цене основног финансијског инструмента. Смањење цене финансијског инструмента би довело банку у позицију да прода инструмент који поседује по нижој цени од one по којој га је купила и стога би забележила

губитак. Ако банка не поседује финансијски инструмент (има кратку позицију) она мора на тржишту линеарних уговора заузети супротну позицију, позицију куповине (дугу позицију), којом елиминише ризик повећања цене основног финансијског инструмента који мора купити на ефектном тржишту.

**Хеџинг каматног ризика** - профил исплативости каматних фјучерса за банке најчешће се односи на редукцију или изједначавање губитака на спот тржишту са добицима на тржишту деривата. Уколико дође до неповољних промена фактора ризика по банку на тржишту деривата, односно банка оствари губитак на истом, она ће закључењем уговора са супротним исходом на тој трансакцији компензовати губитак на тржишту деривата добитком на спот тржишту. Продајом каматних фјучерса или других деривата у том случају банка ће генерисати позитиван cash flow (оствариће добитак) кроз те каматне уговоре на тржишту деривата. Односно, пораст каматних стопа доводи до пада вредности портфолија хартија од вредности и банка по том основу остварује губитак. Међутим, ако је банка унапред уговорила фјучерс на те хартије од вредности да их прода по прећашњој цени, она ће реализовати уговор и избећи губитак. Ако је хеџинг савршен онда ће губици у активи, односно на тржишту новца, бити ублажени позитивним приливом новца на тржишту деривата. Ако је хеџинг мање савршен, губици банке нису надокнађени потпуно и позиција банке је угрожена неочекиваним порастом каматних стопа. У случају **шпекулација** када очекују пад каматне стопе, а самим тим раст цена уговора, шпекуланти купују каматоносне фјучерсе, а када очекују раст каматне стопе, а самим тим пад цена уговора, шпекуланти продају каматоносне фјучерсе.

**Валутни хеџинг** састоји се од две трансакције чији резултати су дивергентни у случају промене валутног (девизног) курса. Реч је заправо о заштити вредности активе лоциране у страниј земљи и будућих приноса на исту. Деривати се користе у циљу заштите девизних потраживања и обавеза од валутног ризика, насталог променом курса стране валуте у односу на домаћу валуту.

На пример, банка може вршити хеџинг недоларски деноминоване активе и страних кредита, учешћем у фјучерсима са страним валутама, тако да добитак (губитак) буде покривен губитком (добитком) на фјучерсу. Ако се ради о мултинационалној банци, она може предвидети приходе од сваке стране филијале и

покушати да врши хеџинг и са овим приходима. Хеџинг не може увек бити савршен, јер не постоји фјучерс тржиште за све валуте.

Шпекулације валутним дериватима стварају високе приносе због високог левериџа у трговини истим. Шпекуланти се добровољно излажу ризику, у нади да ће остварити високе профите од промене валутних курсева.

### **Закључак**

Циљеви управљања ризицима у банкарском пословању су заштита и увећање имовине акционара и поверилаца банке од потенцијалних губитака. Сходно томе, ризике је потребно идентификовати, анализирати, мерити, пратити и контролисати. Ефективно управљање ризиком подразумева не само кључни ризик пословне активности банке, већ и сет индиректних или потенцијалних ризика који се могу појавити у том процесу. Карактеристика свих банкарских ризика управо је њихова међузависност на свим нивоима управљања, од оперативног до стратешког. У њиховом управљању најбољи резултати могу се остварити уколико менаџмент координира односе између средстава и обавеза применом концепата који указују на укупну изложеност банке ризику (стратегијско планирање, ALM концепт, GAP анализа, Duration анализа, АРБЛ модели и сл.). Адекватна анализа укупне изложености менаџменту омогућава да благовремено реагује, минимизује или уклони ризик и заштити банку од потенцијалних губитака.

### **Литература**

1. Adam, A. (2007). *Handbook of asset and liability management*, John Willey & Sons, Chichester, England
2. Basle Committee on Banking Supervision, Bank of International Settlements.1988. *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*. Basel
3. Basel Committee on Banking Supervision, Bank of International Settlements. 2004, *Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: a Revised Framework* (<http://www.bis.org/publ/bcbs107.htm>).
4. Basel Committee on Banking Supervision, Bank of International Settlements. 2008. *Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision* (<http://www.bis.org/publ/bcbs144.htm>).
5. Choudry, M. (2007). *Bank asset and liability management - strategy, trading, analysis*, John Wiley & Sons, Chichester, England
6. Барјактаровић, М., Милачић, Д. „Managing bank risks – Asset liability management“, *Међunarodna konferencija - Icoqyl*, Нови Пазар, 2011.
7. GARP 2008 - Risk Management Convention and Exhibition, 27 February 2008, Best Practices in Asset, Liability and Liquidity Management, McKinsey Risk ManagPractice.
8. Gauthman, M. and Schwalger, *Asset Liability Management Handbook*, Palgrave Macmillan, 2011.
9. Greuning H.V, Bratanovic-Brajovic, S., Analyzing and managing bank risk – A framework for Assessing Corporate Governance and Financial risk, World Bank, 2003.
10. Koch T.W., MacDonald S.S., *Bank Management*, South-Western, Cengage Learning, Ohio, 2010.
11. SOA Profesional Actuarial Specialty Guide. (2003). *Asset-Liability Management*, [www.soa.org](http://www.soa.org)
12. Zenios S.A., Ziemba W.T.(2006). *Handbook of Asset and Liability Management - Theory and Methodology*, North Holland
13. Van Deventer, D.R., Imai, K., Mesler, M. (2004). *Advanced Financial Risk Management: Tools & Techniques for Integrated Credit Risk and Interest Rate Risk Managements*, Willey&Sons

mr Јелена  
ШАВАЊА\*,  
dr Станиша  
АВДАЛОВИЋ\*\*

## Оптимизација односа између стратегијског управљања ризицима и процене штете у осигурању

### Резиме

Како је управљање ризиком комбинација правила и процедура и пословне политике, друштва за осигурање су кроз стратегијско управљање ризиком у могућности да обезбеде трајно одржавање степена изложености ризицима на нивоу који не угрожава њихово пословање. Примарни циљ је очување пословне способности друштва за осигурање. У првом реду потребно је избећи финансијски колапс који би онемогућио нормално функционисање или довео до банкрота осигуравајућег друштва. Полази се од одабира ризика који се преузимају у покриће са циљем да се на изазове које ти ризици носе одговори адекватним износима надокнаде из средстава прикупљених на име премије осигурања.

**Кључне речи:** губитак, процена, ризик, премија, штете

### Увод

Штете настале услед различитих узрока неминовност су свакодневице у свим деловима света. Штета као неоспоран губитак вредности пројекта је како техничким, тако и друштвеним и економским елементима. Како су штете везане за неоспоран губитак одређених вредности, представљају веома важну интересну сферу како за оштећене тако и за оне који ту штету морају да надокнаде, у првом реду осигуравајућа друштва чија је то уговорна обавеза.

Оптимална процена штете које су последица већ насталих догађаја или оптимална процена

будућих последица усмерена је тако на реализацију одређених циљева друштва осигурања. Она као примарна треба да допринесе у корелацији са осталим факторима првенствено његовом опстанку, али и развоју и остварењу оптималне добити, очувању пословних потенцијала, очувању и повећању угледа у пословној и широј јавности, очувању и повећању учешћа на тржишту осигурања и обезбеђењу могућности сталне исплате насталих штета.

Међутим, управљање ризицима друштва за осигурање није исто што и управљање ризицима у осигурању. Поред притиска у делу финансијског пословања и оптимализације управљања штетама,

\*) Актуар, ДДОР Нови Сад

\*\*) ДДОР Нови Сад

неизбежан је и сегмент развоја и примене оквира за управљање ризицима у осигурању. Оно се састоји из следећих корака: утврђивање циљева, идентификација ризика, процена ризика, разматрање алтернатива и избора инструмената за управљање ризиком, примени одлука, процени и контроли. Друштвима је препуштен избор методологије за интерну контролу ризика, при чему је важно напоменути да она треба да се придржавају међународних препорука и стандарда, али контрола је ипак на њима самима јер су осигуравајућа друштва најбоље упозната са ризицима којима су изложена.<sup>1</sup>

### 1. Регулаторски оквир за управљање ризицима

Solvency II<sup>2</sup> представља нови оквир за управљање ризицима у осигурању на нивоу Европске уније, чија имплементација је планирана за 2012. годину. Суштину Solvency II чини његова карактеристична структура која се базира на три стуба.

Први стуб представљају квантитативни захтеви, односно хармонизовани стандарди процене имовине и обавеза и капитала потребног за осигурање стабилности и сигурности пословања друштва осигурања. Дакле, њиме се одређују правила која се односе на техничке резерве, инвестиције и капиталне захтеве (MCM-Minimum Capital Requirement i SCR-Solvency Capital Requirement) како би компаније поштујући их могле да се сматрају солвентним. MCM означава минимални капитал испод којег је угрожено гарантовање сигурности извршавања обавеза од стране друштва за осигурање док је SCR онај капитал који је потребан за одржавање солвентности. Овом стубу припадају и прописи који се односе на управљање инвестирањем.

Други стуб, чија је сврха да буде допуна првом стубу, односи се на корпоративно руководење, правила за управљање инвестицијама, као и на процес контролног надзора. То су захтеви који представљају принципе интерне контроле и управљања ризиком осигуравајућег друштва и принципе којима се надзорним органима одређује оквир за супервизију интерних контрола. Други захтеви се односе на ризике, одговорности, независност функција и политике и процедуре управљања ризиком.

Трећи стуб се односи на тржишну дисциплину која треба да буде остварена путем транспарентности и обелодањивања информација. Пошто ће објављивање информација зависити од имплементираних мера првог и другог стуба још увек није дефинисано које то информације треба да буду. Сигурно је да ће се од друштава за осигурање захтевати да у својим годишњим извештајима обухвате и информације о ризику, као и о управљању истима.<sup>3</sup>

Међународним принципима Solvency II дефинисана је и класификација ризика у осигурању. Поред ризика осигурања (rizici који се преузимају у осигурање) класификују се и ризици са којима се сусреће друштво осигурања као субјект на тржишту. То су:

- ризик осигурања: немогућност друштва за осигурање да апсорбује преузете ризике,
- тржишни ризик: неповољне промене како на тржишту осигурања тако и на финансијском тржишту,
- оперативни ризик: пропусти у раду запослених, непредвидиви спољни догађаји, неодговарајуће процедуре и процеси,
- ризик од немогућности друштва да измирује своје обавезе,
- ризик од ненаплате потраживања,
- правни ризик: неусклађеност пословања и аката са прописима, губици из спорова, ништавни уговори,
- репутациони ризик: умањено поверење јавности,

При томе се управљање ризиком, односно управљање портфолијом осигурања може посматрати као скуп процедуре које обухватају два кључна проблема:

- проблем преузимања ризика (*underwriting risk*), потребно је креирати оптимално структуирани портфољ који ће кроз адекватно одређене износе премије осигурања обезбедити техничке резерве, а при том обезбедити и довољну конкурентност на тржишту осигурања из угла цене осигурања,
- проблем одговарајућег улагања приходованих премија уз различите финансијске инструменте, ради очувања вредности и додатних прихода (*investment risk*)<sup>4</sup>.

Дакле, у суштини Solvency II пројекта јесте чињеница да он неће одређивати детаљна

1) Авдаловић С., Ђосић Ђ., Авдаловић В., *Основе осигурања са управљањем ризиком*, ФТН, Нови Сад, 2010, стр. 276.

2) Директива Европске Уније 2009/138/ ЕС

3) Пурић Р., Осигурање, Подгорица, 2010, стр. 38.

4) Авдаловић С., Ђосић Ђ., Авдаловић В., *Основе осигурања са управљањем ризиком*, 2010, стр. 274.

правила регулације солвентности већ пре свега принципе који треба да одразе економску и тржишну реалност. Принципи само указују на пожељне резултате, а средства за њихово постизање су предмет слободног избора.

## **2. Моделирање по одабраним стратегијама**

Дизајнирање оптималних односа између стратегијског управљања ризицима и процене штете која може да проистекне из погрешне процене преузимања ризика (*underwriting risk*), и одговарајућег улагања приходованих премија (*investment risk*) полази од одабраних стратегијских праваца у управљању ризицима.

Процес управљања ризиком представља саставни део инвестиционог пословања, а са становишта осигуравајућих друштава то значи постојање системског приступа процесима управљања ризиком, односно оптималну расподелу финансијских, кадровских, имовинских и других ресурса а све у циљу ефикасних и оптималних резултата пословања.

При томе се управљање пословима осигуруја може поделити у два скупа процедура које обухватају два кључна проблема:

- оптимално структуирање портфеља тзв. *Underwriting risk*
- управљање инвестиционим ризиком тзв. *Investment risk*

Оптималним структуирањем портфеља друштво осигурујања може знатно да утиче на умањење пословног ризика од неадекватно одмерених износа потребне премије осигурујања, од неповољне дисперзије ризика у простору и времену, од разних оперативних ризика...

Системом одговарајућих улагања оприходованих премија, уз различите финансијске инструменте друштво осигуруја успешније се бори са ризиком од немогућности извршавања својих уговором преузетих обавеза. Уколико, ипак, дође до непредвиђених издатака, друштво у сваком тренутку може да повуче пласирана средства, и уз одређени губитак, одговори на тражене обавезе.

У случају када је висина премије осигурујања, као основног прихода, правилно одређена и извршен сигуран пласман слободних средстава, осигуравач ипак носи одређени ризик да пословање заврши са негативним пословним резултатом.

Тај ризик проистиче<sup>5</sup> из:

- ризика случајних одступања од просечних вредности,

- ризика од промена у осигураним портфељу,
- ризика од грешке у калкулацији потребне премије,
- ризика од грешке у процени максималног самопридржаја и реосигурувајуће заштите,
- ризика од промене каматних стопа,
- девизног ризика.

Све то наводи на потребу да свако осигуравајуће друштво које жeli да се одупре изазовима које неминовно намећe савремено друштво, у своју пословну способност уврсти стратегијско управљање штетним догађајима. Приликом самог одабира стратегијских алтернатива за управљање штетама, потребно је размотрити више опција и узети у обзир величину самог друштва осигурујања, организациону структуру и канале дистрибуције.

Одабрани стратегијски правац управљања осигуравајућим друштвом требало би да обезбеде стабилно пословање и сигурност опстанка осигуравајућег друштва, јер и приликом имплементације стратегијских алтернатива постоје бројни ризици.

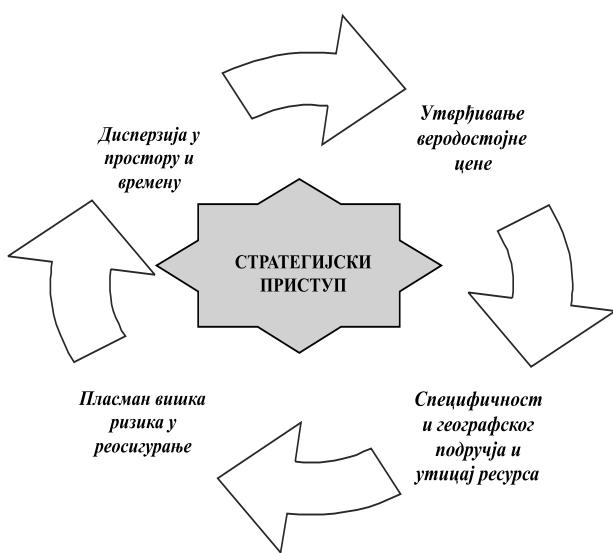
Ако стратегијске правце управљања осигуравајућим друштвом посматрамо кроз диверзификацију портфеља тј. просторну и временску дисперзију, утврђивање праве цене ризика, пласман вишке ризика у реосигурујање, а при томе водимо рачуна о специфичностима географског подручја и утицају ресурса којима се располаже, осигуравајућа компанија може постићи веома повољан пословни резултат.

Дисперзија у простору и времену као стратегијска опција, треба да обезбеди довољну рас прострањеност по обиму и броју, која обезбеђује функционисање основног правила у осигурујању, а то је успешна примена закона великих бројева. Што је већи број осигурујања, већа разнородност покривених ризика и већа рас прострањеност у времену почетка покрића ризика осигурујањем, са већом тачношћу је могуће извршити потребне прогнозе за избор приступа.

Утврђивање веродостојне цене ризика ускo је повезано са опстанком на тржишту и самим тим се сматра једним од основних стратегијских праваца, као и процена и оцена ризика које је потребно пренети на реосигурујање. Све то се не може одвојити од утицаја ресурса којима располаже друштво осигурујања и утицаја самог тржишта тј. утицаја условљених географским позиционирањем.

5) de. K. Gerathewohl, Ruch Versicherung Grundlagen und Praxis Band 1, Verlag Versicherungswirtschaft e.V. Karlsruhe, 1996, стр. 22

**Слика 1:**  
**Стратегијске алтернативе<sup>6</sup>**



Имплементација ових стратегијских варијанти, по правилу, захтева потпуно коришћење, али и подржавање организационих мера. Уколико је осигуравајућа компанија организована по систему више пословних јединица које покривају подручје просторне дисперзије у највећој мери, стратегијске алтернативе доступне су и подесне за имплементацију у више продајних канала. Организациона структура тада доводи до тога да све организационе јединице компаније могу да остваре завидан пословни успех, уколико су у стању да успешном имплементирају неке од одабраних стратегијских опција или њихову комбинацију, јер реосигурање као пласман вишке ризика (четврта стратегијска опција) није у домену пословања низких организационих делова друштва, него у домену пословних задатака управе друштва за осигурање.

У компарацији конкурентских осигуравајућих друштава препознају се ова три типична стратегијска приступа која се користе да би се претекле друге компаније у пласману услуге осигурања. Реч је о стварању компаративне предности кроз одабир осигурљивих ризика, уз дисперзију кроз простор и време, као и о утврђивању веродостојне и конкурентне цене и концентрацији на тржиште, уз уважавање специфичности географских подручја.

## 2.1 Дисперзија у простору и времену

Понављање ризика омогућава праћење учесталости и штетних последица у сврху утврђи-

вања одређених законитости у том понављању. Континуирано понављање одређеног ризика омогућава и одређивање будућих догађаја, очекивану висину штете, прогнозирање средстава потребних за њихову надокнаду. Уколико постоје одређене правилности у појави ризика у простору и времену, говори се о просторној и временској дисперзији. Временска и просторна дисперзија је битна и због покрића ризика случајних одступања од просечних вредности. Ризицима се лакше може управљати ако је њихово појављивање континуирано, што равномерније распоређено у времену, у току трајања осигурања и то на што ширем подручју.

Насупрот томе, ризици који одједном погађају све објекте и концентрисани су на ужем подручју сматрају се катастрофалним и нису погодни за осигураваче (земљотрес, нуклеарни ризици,...). Само ризици који се понављају просечно равномерно у току времена и на одговарајућем простору могу да се обухвате осигурањем. Овакво распоређивање називамо дистрибуција тј. дисперзија, односно распуштање у времену и простору. Временска и просторна дистрибуција ризика омогућава временско и просторно раздавање, изравњавање ризика.

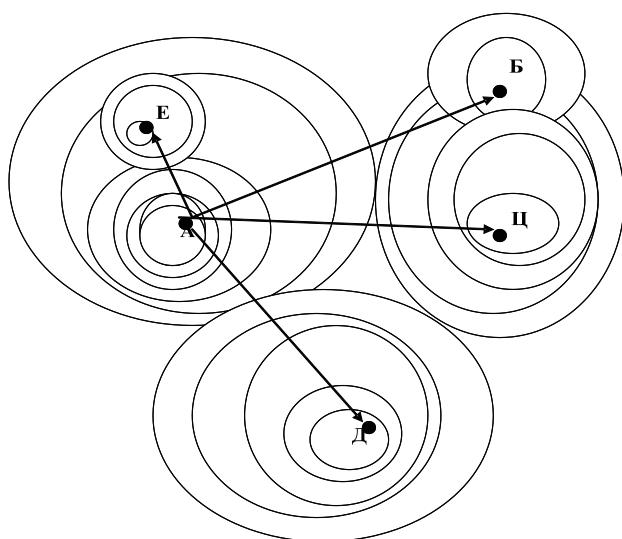
Техника осигурања и почива на уситњавању ризика, чиме се квалитетније остварује нивелација штета и исплата накнада. Ипак, стварне обавезе из осигурања могу у једној години бити мање или веће од предвиђених, па према томе и од прикупљене премије осигурања. Тада долази до одређених колебања и одступања насталих обавеза у односу на очекиване. Оваква одступања која настају у појединим раздобљима осигурања покривају се резервама осигурања створеним у годинама с позитивним техничким резултатом и представљају изравњање ризика у времену. Временско изравњавање је потпуније и равномерније што је период трајања осигурања дужи (нпр. 10 и више година) и често се постиже уговорањем осигурања са вишегодишњим трајањем.

Теорија ризика и закон великих бројева потврђују да се просторним повећавањем портфела постиже потпуније и повољније изравњавање ризика. Порастом величине портфела релативна фреквенција случаја (број штета/број осигурања) приближава се граници коју представља објективна вероватноћа тог случаја. Та вероватноћа никада није апсолутна већ је у питању вероватноћа

6) Извор: аутори

специфична за одређено подручје или одређене ризике.<sup>7</sup> Друштво осигурања са што већим бројем објекта осигурања, што већим бројем врста осигурања, што већим бројем осигураника на што већем пословном подручју, изложених истим или сличним ризицима, лакше и потпуније постиже просторно изравнавање ризика.

**Слика 2 - Дисперзија ризика у простору<sup>8</sup>**



Уколико је друштво осигурања организовано тако да може да покрије што веће пословне подручје, а при том се и његово подручје рада стално проширује, сматра се да има добру дисперзију у простору. На слици је приказана најчешћа организација, где се из једног центра обезбеђује подршка локалним канцеларијама што друштву осигурања омогућава да лакше шире свој портфољ и обим послова, што је предуслов његовог континуираног развоја.

Дисперзија у простору и времену представља заштиту и у односу на конкуренцију, нарочито уколико везују осигураника као лојалног клијента. Лојалност клијента се може постићи увођењем и применом система управљања односима са осигурацијама. Она доприноси већем распону крајњег резултата пословања, олакшавајући усклађеност са потребама клијентата, што подједнако важи и када је у питању наступ према сталним, старим осигурацијама, који су мање осетљиви на промену цене осигурања као и новим клијентима који то нису,

ублажавајући и евентуалне пропусте у другим стратегијским алтернативама.

Велики тржишни удео, у исто време, омогућава и рационализацију других трошкова као што су маркетинг и реклами, набавке пословне логистике, трошкове за разне канале продаје, што унеколико доприноси и снижењу пословних расхода, а посредно и бољој продаји кроз кориговане цене осигурања.

Једном реализована доминација у пословним расходима доприноси уштедама, које се препознају у новом опремању и модернизацији уређаја пословне логистике нпр. уређењу радног простора, обнови возног парка и сл. што такође представља конкурентску предност и утиче на подручје рада.

## 2.2 Утврђивање веродостојне цене ризика

Утврђивање веродостојне цене ризика, односно премијске стопе ризико премије је посао актуарских служби у оквиру друштва за осигурање и представља део пословне политике сваког друштва осигурања понаособ.

Основни принципи су да се она одређује јединствено за све осигуранике у истој врсти осигурања, зависно од унапред утврђених општих начела и правила, уз примену одговарајућих посебних одредби зависно од дефинисаног ризика.

Она се састоји од више елемената:

$$\Pi = \Pi_k + \Pi_y + P^9$$

где су:

$\Pi$  – премија осигурања,

$\Pi_k$  – цена коштања ризика,

$\Pi_y$  – цена трошкова спровођења услуге осигурања, режијски додатак,

$P$  - резерве

Управљањем ризицима можемо и желимо да утичемо на цену коштања ризика. С обзиром да се не може с сигурношћу утврдити права цена ризика додаје се фактор сигурности  $[P_{es}]$  која треба да обезбеди додатну сигурност.

На цену услуге осигурања можемо утицати рационализацијама и уштедама у пословима спровођења и продаје осигурања али уштеда неће битно утицати на цену јер је то свакако

7) Петрановић В., *Осигурање и реосигурање*, Загреб, 1984., стр. 105.

8) Извор: аутори

9) Калинић В., Авдаловић В., Авдаловић С., *Менаџмент маркетинг осигурања*, Минерва, Суботица, 2004., стр. 287.

најмањи део. У ценовном изразу премије најзначајнија је цена коштања ризика и додатак на сигурност јер су они у непосредној вези.

Премија осигурања одређује се на основу података сагледаних приликом оцене ризика, који се преузима у осигуравајуће покриће и одређује на основу цене дефинисане у тарифама сваког друштва осигурања и разних доплата и попуста којима се врши диференцирање унутар групе осигураника којима прети иста опасност, у смислу одређивања одговарајуће класе опасности и припадајуће класе заштитних мера или других околности које утичу на цену ризика.

Заинтересованост за плаћање што ниже премије осигурања друштва осигурања користе за подстицање осигураника да предузимају мере за што боље чување и заштиту онога што желе да осигурају. Наиме, боље мере заштите самог власника увек значе и мање трошкове за осигурање, како кроз саму цену коштања ризика, тако и кроз могућност добијања попуста по разним основама.

Уколико, пак, осигураник својим поступцима, пропустима или нечим што учини, не предузме прописане, уговорене или неке друге мере да спречи штету, друштво осигурања има право да одбије плаћање надокнаде за претрпљену штету.

Често ради одређене компаративне предности и конкурентности друштва за осигурање прибегавају додатним пропустима у оквиру појединих врста осигурања. Наиме, уколико се утврди да постоји повољан однос између укупне премије и исплаћених штета, примењује се често принцип „бонуса“ тј. одобравања попуста или свим осигураницима одређене врсте осигурања као тзв. комерцијални попуст или пак појединачном осигуранику.

Тај индивидуални приступ ипак има границе у виду одређене минималне премије. На тај начин гарантује се нужна акумулација средстава осигурања за покриће укупних обавеза. При том је потребно утврдити све елементе који су специфични у конкретној врсти осигурања, посебно водећи рачуна о могућности настанка катастрофалних штета, сукцесивних и других већих штета, кумулираних штета, које могу пореметити равнотежу премије и штета.

Критеријум за снижење премије и њено индивидуализовање у односу на некога из исте групе ризичних, мора бити пажљиво утврђен и

адекватан утицају који се оцењује. На пример: попуст за добrog возача, попуст за обухват, попуст за временско трајање осигурања, попуст за чуварске службе и друге облике заштите и сл.

### 2.3 Пласман вишке ризика у реосигурање

Савремени свет напретком и развитком у свим сферама веома често има високу концентрацију вредности имовине на истом месту, малом простору или густо насељеним местима. Концентрацију имовине велике вредности друштва за осигурање нису у могућности да осигурују самостално, па се ризик често распоређује на више субјеката<sup>10</sup>.

С обзиром да се у технички осигурања мора унапред утврдити величина ризика који се може покрити властитим средствима, потребно је утврдити економско-технички капацитет за ношење преузетих обавеза. Максимум преузетих обавеза се утврђује зависно од природе предмета осигурања, врсте опасности, бројности осигураних предмета, величине и структуре премије, резерви сигурности...

Предмети осигурања као ризични објекти нису просторно равномерно распоређени, већ су расути на подручју рада друштва осигурања. Штете се јављају у неправилним размацима, у мањим или већим износима. Што је пословно подручје веће, а објекти бројнији, оптималније је просторно изравњавање ризика. Ризици могу, међутим, бити и концентрисани тј. могу бити такве природе да ако се остваре представљају велику опасност за друштво. Ово може да проузрокује значајна одступања од просечне ризичности и онемогућава друштву за осигурање да изврши изравњање ризика сопственим средствима. Поједини објекти могу бити толико збијени и међусобно повезани да у погледу ризичности престаје њихова индивидуалност и изолованост па представљају заједнички ризик, ризичну целину велике потенцијалне опасности.

За правилно одабирање вишке ризика потребно је реално утврдити две величине које чине основу за пласман а то су самопридржај и максимално могућа штета.

Самопридржај друштва за осигурање је основни чинилац приликом селектирања и одабира који ће ризици бити пренети на реосигурање. То ће бити онај део ризика који друштво осигурања не може покрити својим средствима а да не угрози своје пословање.<sup>11</sup>

10) Маровић Б., Авдаловић В.: *Осигурање и теорија ризика*, ББА Београд, 2006, стр. 275.

11) Маравић Б., Авдаловић В., *Осигурање и теорија ризика*, ББА Београд, 2006, стр. 278.

Правилно одређивање самопридржаја веома је важно јер пренизак самопридржај значи непотребно издвајање премије за реосигурање, а превисок представља опасност да ће исплатом велике штете осигуравајућа компанија запасти у финансијске потешкоће.

При одређивању које ризике и у ком обиму пренети на реосигуравача, велику улогу има одређивање максимално могуће штете.

Познато је да се приликом штетних догађаја, ретко или веома ретко дешава да се предмет осигурања уништи у потпуности. Најчешће има одређених неоштећених или спасених делова или делимично оштећених. Приликом преузимања у осигурање, друштва осигурања процењују осим могућности настанка одређених непожељних догађаја и њихов могући интензитет, обим могућих оштећења, максималан износ штете у најнеповољнијем случају. Стручне екипе осигуравача изласком на лице места прикупљају потребне податке кроз доступну документацију, снимања на терену, разговоре са компетентним лицима. Упознају се са облицима заштите, испитују утицај окружења, утицај техничких и технолошких специфичности, те утврђују на основу унапред прописаних правила највећу, максимално могућу штету на посматраној локацији. Та економска категорија одређује шта је вишак ризика. На основу ње се одређују лимити реосигуравача и начини пласмана вишака ризика.

Сама процена максимално могуће штете је веома сложен посао који захтева високу стручност из разних области и никада је не спроводи само једна особа. Постоји се често препушта специјализованим институцијама или посебно ангажованим тимовима експерата из различитих области инжењерства, технологије, економије...

Као код самопридржаја, и код одређивања максималне могуће штете правилна и реална процена од изузетне је важности.<sup>12</sup> Потцењена или прецењена могућа штета има последице као и погрешно одређен самопридржај.

На селектоване ризике, који представљају проблем друштву осигурања, у смислу дисперзије и изравњања спственим средствима, треба применити одговарајуће методе које значе пренос на другог осигуравача кроз пласмане вишака тих ризика у реосигурање.

Успешна имплементација типичних стратеџијских алтернатива захтева различите пословне потенцијале и снаге, организационо моде-

лирање и стил руковођења. Наредна стратеџијска алтернатива почива на концепцији неизбежног утицаја специфичности географског подручја и утицају сопствених ресурса на пословање друштва осигурања.

#### *2.4 Специфичности географског подручја и утицај ресурса*

Свако географско подручје има своје специфичуме који у великој мери одређују и опредељују наступ друштава за осигурање, утичу на њихов одабир стратеџијских приступа конкретном тржишном сегменту и одређују пословну политику.

Постојећи ресурси из угла осигуравајућих друштава, се могу разврстати у објективне и субјективне ресурсе. Објективни су условљени географском концентрацијом предмета осигурања а субјективни су условљени потенцијалима осигуравача као што је кадровски потенцијал, финансијски, технолошки потенцијал и сл.

Тржишни сегменти који се појављују од регије до регије у уској су вези са потребама тих зона. Одређене групе потенцијалних клијената диктирају понуду у складу са њиховим потребама и стрепњама везаним за потенцијалне губитке. Одређени пакети понуде добијају се на основу тражње, условљене географски разграниченим сегментима.

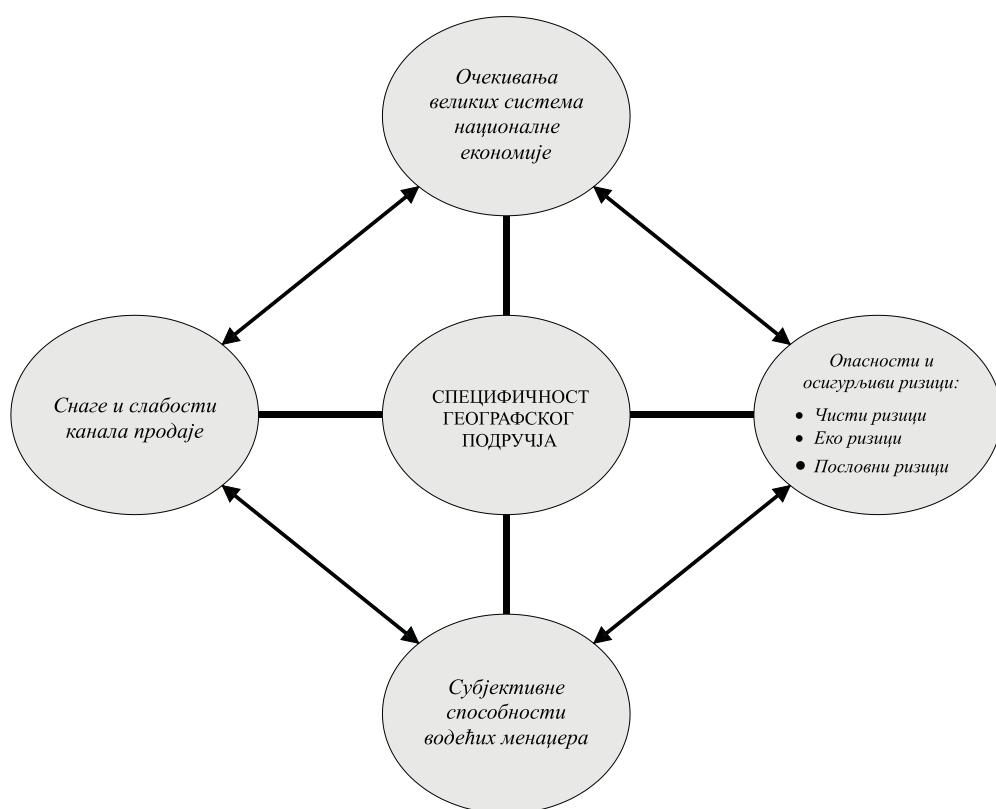
Тако постоје области са израженим ризицима настанка поплаве, земљотреса, олујних и орканских ветрова, индустријске зоне са израженим ризицима хаварија и пословних ризика, густо насељене градове са великим концентрацијом могућих штета олује и пожара, регионе са великим обрадивим површинама где су доминантни ризици везани за пољопривредну производњу.

Неоспорно је стога да одабране стратеџијске алтернативе морају да укључе и важан утицај специфичности географског подручја када се доносе одлуке о креирању и понуди одређених врста осигурања.

Концентришући се на *осигурљиве ризике* и понуду примерену потребама и захтевима корисника услуге осигурања на посматраном географском подручју, најзначајнији сегменти тржишта сваког осигуравача у географским оквирима су *очекивања и потребе великих система националне економије*, као што су енер-

<sup>12)</sup> Маровић Б., Авдаловић В., *Осигурање и теорија ризика*, ББА, Београд, 2006., стр. 281.

**Слика бр. 3 - Специфичности географског подручја**



Извор: аутори

гетска постројења и електродистрибуције, нафтне компаније, велики индустријски комплекси, телекомуникације, автомобилска индустрија, наменска индустрија... Борба за „великог клијента“ чини саставни део стратегије друштва за осигурање које жeli доминантну улогу на тржишту и предност у односу на конкуренцију.

Водећи рачуна о потребама и ризицима које преузима у покриће друштво осигурања мора веома добро да се користи знањем и истукством у процени опасности које могу донети штете које могу настати из те понуде.

У овом сегменту пословања од изузетне важности је оптимална процена штета како из угла осигуравајућег друштва тако и из угла осигураника. Због значаја и величине осигураника и веома високих износа премије осигурања оптимална процена штета, како будућих тако и оних већ насталих, од изузетног је значаја.

Из угла корисника осигурања неадекватна процена која би ишла на уштрб правичне надокнаде за претрпљене штете могла би довести до тога да средства која се добију на име надокнаде не буду довољна за поновно покретање производње или делатности, што може имати и шире друштвене последице. То може носити велике губитке и могући финансијски колапс преду-

зећа, за друштво у целини повећање броја незапослених, за појединачну опасност од губитка послана и немогућност извршавања личних обавеза и наставак нормалног живота.

Из угла друштва за осигурање неадекватна процена носи двојаку опасност. Издавањем већег износа за насталу штету, угрожавала би се ликвидност и позитивно пословање, а мање плаћена штета од релевантне доводи у питање кредитабилитет и будуће односе како са постојећим тако и са будућим осигураницима, што једнозначно наводи на то да избегавање ризика мора да се изврши пре преузимања у покриће. Као мера заштите користи се пренос ризика на реосигураваче, о чему ће бити речи касније.

Када се разматрају одређене предности свакако је неизоставни део *водећи менаџмент* и *људски ресурси* којима друштво осигурања располаже. Креативност, посвећеност, стручност од кључног су значаја за операционализацију одабраних стратегија. Усаглашавање организационе структуре са избраним стратегијским алтернативама треба да обезбеди јединство вредности кроз преплетеност пословних интереса разних нивоа менаџмента.

У том процесу свако од структурних менаџера у домену своје стручности мора да да профе-

сионалан и лични допринос, уколико се жели обезбедити успешније пословање. То значи да се мора обезбедити уједначеност и укомпонованост одлучивања из различитих функционалних области.

Тако на пример, менаџери из области финансија морају уско да сарађују са менаџерима продајних снага, како се одређене одлуке из области наплате потраживања не би одразиле на пословну сарадњу коју креирају други сектори. Исто тако, менаџери из сектора процене штета морају уско да сарађују са продајом јер је област осигурања и суштински везана за настанак штета и материјалних губитака.

Када је оптимална процена у питању у ранијим излагањима стављен је акценат на потребу за уском специјализацијом и високим степеном стручности. Без коректне и оптималне процене неће бити могуће одржати постојеће уговоре нити предузимати мере за проширење пословања.

*Снаге и слабости канала продаје у ускују су вези са квалитетом управљачке структуре.*

На пример, уколико постоји већи број запослених у односу на неку референтну вредност, то може указивати на лошу организацију, преоптерећену администрирањем, неадекватну коришћеност ресурса или на супротност у смислу опредељења да се клијентима пружи виши ниво услуга кроз диференцирање послова, бољу покривеност специфично обученим стручним кадровима, припремљеност и обученост за решавање захтева клијената, а све у циљу задржавања и обезбеђења континуитета пословања кроз линију лојалних клијената који са поверењем остају код изабраног осигуравача у дужем периоду.

У одређивању праве мере, искориштавању снага продајних канала и смањивању уочених слабости свакако кључну улогу има квалитетан водећи менаџмент друштва за осигурање.

Субјективне способности водећих менаџера да мотивишу друге, координирају поједине функције или групе функција, искуство, образовање и усмереност ка стратегијским алтернативама кроз реализацију планираних активности доносе друштву осигурања одређене предности у односу на конкуренцију која нема одговарајућу структуру и квалитет водећих менаџера, што опет ствара одређену предност на регионалном тржишту.

### **3. Управљање штетама као пословна способност друштва за осигурање**

Сваки портфель друштва за осигурање карактеришу, поред закључених осигурања, и штете које се јављају у неправилним временским размацима и у мањим и у већим износима.

Друштва осигурања имају право да се баве различитим пословима у оквиру своје делатности, дефинисано према Закону о осигурању. Које врсте осигурања ће пласирати на тржиште, да ли ће бити специјализовани само за одређене врсте осигурања или ће пласирати на тржиште све врсте осигурања зависи у првом реду од пословне способности и организације самог друштва или без обзира на то за шта се определе, штете ће бити присутне у већој или мањој мери, зависно од броја и врста продатих осигурања.

Организација пословања друштава за осигурање у пракси је решена на различите начине. Најчешће је, поред продаје осигурања, у пословну способност укључена и процена насталих штета, међутим потребно је напоменути да се ти послови могу обављати и екстерно од стране специјализованих агенција за пружање тих услуга.

Сама обрада одштетних захтева и исплата надокнада по основу уговорених обавеза ипак остаје једна од основних делатности друштва осигурања, а пословна способност за управљање штетама спада у ред веома важних стручних и специфичних послова самог друштва осигурања.

Укупан број штета, као и износ штета током пословне године није потпуно предвидљив тј. често се дешава да стварна укупна штета одступа од предвиђене.

Предвиђање будућих штета ипак је могуће, на основу модела оптималне процене штета у претходном периоду. Само скуп оптимално процењених штета из прошлости може дати релевантне податке за прогнозу у посматраном будућем периоду.

Пошто није могуће са потпуном тачношћу предвидети настанак будућег догађаја, цена ризика мора, поред цене коштања, садржати и резерве. Што је модел процене бољи, то је цена коштања тачнија, а потребне резерве мање и супротно.

Поред оптимализације процене, потребна је и одређена распрострањеност ризика у простору, јер се тако отклањају или ублажавају опасности од сувише великих оптерећења фондова осигурања или чак националног богатства једне регије или државе. Што је просторна диверзи-

фикација већа, друштво осигурања има већу вероватноћу да штете неће бити концентрисане искључиво на малом пословном подручју, јер је пласманом осигурања на већем подручју извршено изравнавање.

Уколико претпоставимо да друштво осигурања на почетку пословне године располаже приходом од преносних премија и других прихода у износу од  $P_{pg}$  да је до тренутка ( $t$ ) остварило приход на основу премије из текуће године у износу од  $P_{tg}(t)$  а да је очекивани расход на основу очекиваних штета  $\check{S}(t)$ , у тренутку ( $t$ ) друштво осигурања ће располагати следећим износом:

$$U_k(t) = P_{pg} + P_{tg}(t) - \check{S}(t) \Rightarrow \text{укупна расположива средства друштва осигурања у времену, тренутку „}t\text{“}$$

Критеријум за процену опасности по пословање је вероватноћа  $p$  у неком тренутку „ $t$ “ да ће износ укупно расположивих средстава бити негативан тј.

$$p = R(t) < 0,$$

где је  $R$  ознака за вероватноћу пропasti по „ruin probability“.<sup>13</sup>

$$R(t) = p [ U_k(t) < 0 ] ;$$

Друштво осигурања ће бити угрожено ако је укупан приход у тренутку „ $t$ “ након плаћања насталих штета до тренутка „ $t$ “ негативан.

$$R(t) = p [ P_{pg} + P_{tg}(t) - \check{S}(t) < 0 ] ;$$

или:

$$R(t) = p [ \check{S}(t) > P_{pg} + P_{tg}(t) ] ;$$

Вероватноћа да су штете  $\check{S}(t)$  веће од прикупљене премије до тренутка „ $t$ “ једнака је вероватноћи стања угрожености друштва осигурања;

Ако је:

$$U_k(t) < 0; \text{ укупан приход је негативан тј.}$$

недовољан;

односно:

$$P_{pg} + P_{tg}(t) < \check{S}(t);$$

прикупљене премије су мање од износа потребног за надокнаду насталих штета.

Значи да је за друштво осигурања настао слом, финансијски колапс јер више није у стању да са резервама и наплаћеном премијом из текуће године исплати настале штете до тренутка „ $t$ “.<sup>14</sup>

У пракси се ретко дешава да друштва за осигурање послују на тој рискантој граници са вероватноћом пропasti  $R(t)$ . Та вероватноћа се мери у %, што је свакако прихватљиво за свако друштво осигурања.

Обрадом доступних података о величини ризика и величини портфеља, укупности послова друштва за осигурање, оцењује се вероватноћа ( $p$ ) да ће друштво осигурања расположивим средствима од премија, резерви сигурности и других прихода [ $P_{pg} + P_{tg}(t)$ ] успешни покрити своје обавезе по штетама [ $\check{S}(t)$ .<sup>15</sup>]

Како је у портфељу је извор величине и снаге осигуравача, неопходно је његово одржавање и чување, уз стално повећавање истог, закључивањем нових осигурања. При томе веома је важно имати сазнања о штетним догађајима који се јављају у што дужим временским раздобљима, јер ти подаци помажу при оцени потребног износа за плаћање штета [ $\check{S}(t)$ ], како за постојеће осигуранике, тако и за пројекцију потреба по новозакљученим осигурањима.

Износ  $\check{S}(t)$  мора се унапред прогнозирати јер се у том износу налазе поред надокнаде штете које су се десиле претходних година и будуће штете у текућој години до тренутка „ $t$ “:

$$\check{S}(t) = \check{S}_{pg} + \check{S}_{tg}$$

$\check{S}_{pg}$  = неплаћене штете из претходних година;

$\check{S}_{tg}$  = неплаћене штете из текуће године;

Колики износ ће бити потребан у текућој години на име премије до тренутка „ $t$ “:  $P_{tg}(t)$  у великој мери зависи од  $P_{pg}$ , пренесене премије из претходне године и процењеног потребног износа на име надокнаде за штете  $\check{S}(t)$ .

$P_{tg}(t) + P_{pg} > \check{S}(t)$ ; прикупљене премије морају бити веће од штета;

Ако зnamо колике су преносне премије  $P_{pg}$  и ако добро прогнозирамо штете тада можемо израчунати колики износ премије  $P_{tg}$  морамо да обезбедимо до тренутка „ $t$ “.

13) Вујовић Р., Управљање ризицима и осигурање, Београд, 2009, стр. 517.

14) Ibidem.

15) Петрановић В., Осигурање и реосигурање, стр. 149.

На износ  $\check{S}(t)$  у значајној мери могу утицати и преузимање ризика са великим потенцијалном штетом, увођење новог ризика, неправилна процена резервисаног износа за надокнаде већ насталих штета. Све то може повећати вероватноћу пропasti  $R(t)$  (*ruin probability*).

Преузимањем великих ризика, са потенцијално великим штетама или увођењем нове врсте осигурања за које нема податке из прошлости, друштво за осигурање повећава вероватноћу да неће бити способно да извршава своје обавезе.

Потребно је одлучити да ли не ризиковати и не прихватити ризик у осигурању и тако остати без значајних средстава на име премије осигурања у наредном периоду или повећати премију осигурања, што може довести до губитка осигураника, повећати резерве сигурности или се користити преносом вишког ризика на реосигурање.

Модели који се користе приликом дефинисања функција расподеле износа штета, оптимално процењених, могу се класификовати као: модел расподеле који одговара посматраним подацима из прошлости, расподела која се дефинише директно из статистичких података или као функција расподеле могућих штета која се не дефинише експлицитно, већ се на основу посматраних података дефинишу њени главни параметри<sup>16</sup>, али опет ослањањем на оптимализацију процеса процене штета у функцији задовољења како интереса осигураника за праведном надокнадом тако и интереса друштва осигурања за што мањим потребним износом  $\check{S}(t)$ .

Приликом анализа броја и износа штета и њиховог утицаја на пословање друштва осигурања, идеalan случај би био поседовање довољног броја статистички обрађених података из прошлости. Тада би се функција расподеле износа штета  $\check{S}(t)$  могла проценити на основу посматраних података. Међутим, статистике штета често су ограничene те се у таквим случајевима користе комбиноване методе које се ослањају на анализе сличних случајева. То се посебно користи када се уводи нова врста осигурања или када се осигуравају тзв. велики ризици:

$\check{S}(t) \neq \check{S}$  из статистичких података;

неко је:

$$\check{S}(t) = \sum \check{S}_{\text{opt}} + \sum \check{S}_{\text{rez}} + \check{S}_{\text{pr}} \Rightarrow \text{претпостављени износ за тренутак } 't'$$

где су:

$\sum \check{S}_{\text{opt}}$  = збир оптимално процењених штета у прошлости за одређени временски период;

$\sum \check{S}_{\text{rez}}$  = збир резервисаних износа за штете које су се већ десиле, а нису надокнађене;

$\check{S}_{\text{pr}}$  = претпостављени потребни износ за нови ризик или неки велики ризик;

За осигуравача економски губитак се унеколико разликује од оног који трпи осигураник. Осигуравач је изложен групном излагању, а осигураник појединачном излагању губитку. У случају довољног броја излагања ризику, могу се направити процене вероватноће да ће се одређени број губитака дрогодити, а на основу тих процена могу се дати одређена предвиђања.

#### 4. Закључак

Савремене технике треба да олакшају и побољшају процену штета у осигурању, а самим тим и управљање ризицима који се јављају у тој делатности. Олакшавање њихове процене изузетно је важно јер су капацитети менаџера и процењивача у друштву осигурања ограничени у смислу прикупљања и обраде информација о карактеристикама фактора који делују на настанак штета. Оне представљају посебну врсту екстерне меморије, која повећава њихов капацитет прихватања и размишљања о штетама.

У случају групних излагања, као што је случај са аспектом осигуравача, степен ризика није вероватноћа појединог догађаја или губитка него вероватноћа неког исхода различитог од предвиђеног или очекиваног. У осигуравајућим друштвима актуарска служба има за задатак да што приближније предвиди тај број и износ штета. Износ предвиђених губитака је тако жељени исход који очекује осигуравач али га кроз цену осигурања покрива осигураник.

Управљање ризиком је на тај начин од значаја и за друштво осигурања и за осигураника и зато треба да представља бригу и једног и другог, њихов заједнички интерес. Ипак, основу управљања ризиком представља „...претварање знања и техничких информација прикупљених на основу штета насталих у прошлости у лекције

16) Стојковић М., *Статистика за менаџере*, Економски факултет, Суботица, 1995, стр. 174.

садашњости како би се избегле штете у будућности...”<sup>17</sup> и сматра се пословном способношћу друштва за осигурање.

Мотиви друштва осигурања за оптималном проценом штета смештени су на тај начин у његову пословну мисију, сврху постојања и пословања, систем циљева и постизање стратешких конкурентских предности.

Solvency II<sup>18</sup> ће у скорој будућности омогућити унапређење регулативе у домену стабилности друштава за осигурање, увођењем система базираног на ризику, интегрисаном приступу за резерве осигурања и захтевима у погледу величине капитала као и свеобухватном оквиру за управљање ризиком.

### Литература

1. Андрић М. (1994), *Контрола и Ревизија*, Економски факултет, Суботица,
2. Авдаловић С., Ђосић Ђ., Авдаловић А., (2010), *Основе осигурања са управљањем ризиком*, ФТН, Нови Сад,
3. Bennett A., (1989), *Economics for insurance*, Witherby, London,
4. Harrington S., Niehaus G., (1999), *Risk Management and Insurance*, Boston,
5. Gerathewohl K., (1996), "Ruch Versicherung Grundlagen und Praxis Band I", *Verlag Versicherungswirtschaft e.V. Karlsruhe*, стр. 22,
6. Калинић В., Авдаловић В., (1996), "Маркетинг истраживање у осигурању", *Привредна изградња*, 3/4-96.,
7. Калинић В., Авдаловић В., (2004), *Менаџмент маркетинг осигурања*, Минерва, Суботица,
8. Маровић Б.: Авдаловић В., (2006), *Осигурање и теорија ризика*, ББА Београд, ЦАМ Нови Сад,
9. Маровић Б., Мркшић Д., (1995), *Осигурање и реосигурање*, Финанцинг Центар, Нови Сад,
10. Петрановић В., (1984), *Осигурање и реосигурање*, Загреб,
11. Петровић Е., (2002), *Ризик и рентабилност-циљеви финансијског управљања*, Економски факултет, Ниш,
12. Rejda E. George, (2005), *Risk Management and Insurance*, PE Inc,
13. Стојковић М., (1995), *Статистика за меџере*, Економски факултет Суботица,
14. Thoyts R., (2010), *Insurance Theory and practice*, London,

17) Маровић Б., Мркшић Д., *Осигурање и реосигурање*, Финансинг центар Нови Сад, 1995.

18) Директива Европске уније 2009/138/EС

УДК 339.13:368.214.032.5

(497.11:497.5:497.4)

Стручни чланак

Марко  
ЈОВАНОВИЋ\*

# Компаративна анализа тржишта осигурања моторних возила у Србији и земљама региона

## Резиме

Осигурање представља удружењивање свих који су изложени истој опасности, како би заједнички поднели штету која ће задесити само неке од њих. Осигурање моторних возила представља најтраженије и најзаступљеније осигурање у земљи и дели се на каско осигурање и осигурање од ауто одговорности, у даљем тексту: АО. У раду су детаљније обрађене ове две групе осигурања моторних возила, као и међународне конвенције, које су донете у области осигурања од АО, којима државе међусобно регулишу обезбеђивање права оштећених. У наставку рада описано је истраживање о позицији и улози осигурања моторних возила у Србији и осталим земљама у региону. На основу истраживања добијени су подаци о учешћу премије осигурања моторних возила у односу на укупну премију у осигурању. На основу добијених података упоређен је однос укупне премије и укупних штета у осигурању моторних возила. У раду је говорено о проблемима на тржишту осигурања моторних возила и предлогима за њихово превазилажење. Тему осигурања моторних возила сам одабрао јер сматрам да сектор осигурања у Србији има перспективну будућност и да ће развој осигурања обезбедити већи број радних места у тој области, тако да би млади људи могли да се запосле. Осигурање моторних возила представља основ за даљи развој осигурања, што показује и податак да је у 2010. год. каско осигурање заједно са осигурањем моторних возила у укупној премији неживотних осигурања учествовало са чак 46%.

Кључне речи: Осигурање, каско, аутоодговорност, Србија, регион.

## Увод

Осигурање представља привредну, услужну делатност која штити човека и његову имовину од последица дешавања бројних опасности<sup>1</sup>. Осигурање представља посебну област друштвениог и економског живота и указује да се ради о специфичној врсти заштите, обезбеђења, повере-

ња у нешто, односно сигурности. Осигурање не може спречити настанак штетних догађаја, али се помоћу осигурања може остварити посредна економска заштита. Управо посредна економска заштита представља разлог постојања осигурања. Осигурање, као институција, исплатом суме осигурања код имовинских осигурања, односно исплатом осигуране суме код животних

\* Менаџер, постдипломске студије, Факултет пословне економије, Универзитет „Educons“ у Сремској Каменици.

<sup>1</sup> Маровић, Б, Кузмановић, Б, Његомир, В.: *Основи осигурања и реосигурања*, Принцип Прес, Београд, 2009, стр. 20.

осигурања, омогућава економску заштиту осигуреницима (правним и физичким лицима) од штетних дејстава и економских поремећаја до којих долази кад настане осигурани случај, односно кад се оствари ризик у свим пословним активностима, или у свакодневном животу људи.

Значај осигурања у свакодневном животу је изузетно велики, а тога нисмо ни свесни, јер не постоје вредности које нису изложене ризику. Осигурање има велики значај у економском развоју, што је посебно значајно за слабије развијене земље, укључујући Србију и земље региона.<sup>2</sup> Емпиријски подаци о кретањима премија осигурања у земљама региона недвосмислено указују на континуирани раст, што представља апроксимацију растућег значаја осигуравајућих друштава у региону.<sup>3</sup>

Савремени услови живота свакодневну намећу готово неизоставну употребу моторних возила. Њихово коришћење одавно је престало да буде луксуз, а постало свакодневна потреба. Може се рећи да се живот данас не може замислiti без употребе моторних возила, јер имају низ предности у односу на друге видове транспорта. Због великог броја возила и огромне снаге којом располажу, моторна возила стварају повећан ризик од настанка штета. Стога можемо рећи да је осигурање моторних возила неопходно. Осигурање моторних возила пружа сигурност осигуранику да ће све штете које начини себи или трећем лицу бити надокнађене.

Осигурање моторних, односно путничких, возила спада у групу неживотних осигурања и дели се на две групе: каско осигурање и осигурање од одговорности. У овом раду обрадићемо детаљније ове две групе осигурања моторних возила. Каско осигурање спада у групу добровољних осигурања које се регулише закључивањем уговора о осигурању између осигуравача и осигураника. Код каско осигурања, осигураник осигурува сопствено возило и штета се исплаћује осигуранику, без обзира на кривицу у евентуалном удесу. У пракси то значи да уколико власник моторног возила има полису и обавезног и каско осигурања, приликом настанка штетног догађаја за који је крив возач моторног возила, његова осигуравајућа кућа ће по полиси АО покрити штету коју је узроковао власник моторног возила, а по каско полиси и штету настalu на његовом возилу.

Код осигурања од одговорности штета се надокнађује лицима којима је штета нанета употребом осигураног возила у саобраћајној незгоди, под условом да је крив возач осигураног возила које је нанело штету. Кад се говори о одговорности аутомобилисте, мисли се у првом реду на његову објективну и субјективну одговорност према трећим лицима. Трећа лица су сва лица, осим возача, власника, сувласника и корисника моторног возила који је крив за саобраћајни удец. Право на накнаду штете имају сва лица која се налазе у возилу које је узроковало саобраћајну несрећу и сва лица која се налазе у другим возилима која су учествовала у несрећи.

Циљ истраживања је компаративна анализа могућности и слабости домицилног сектора осигурања у домену позиције и перспектива развоја услуга осигурања моторних возила. После упознавања са основним карактеристикама каско осигурања и осигурања од одговорности, у раду ће бити речи о њиховим међусобним разликама, а у средишту рада су позиција и улога осигурања моторних возила у Србији и земљама у региону. Истраживање је вршено коришћењем података добијених од овлашћених организација задужених за надзор и контролу послова осигурања.

## 2. Компаративна анализа осигурања моторних возила у Србији, и Хрватској и Словенији

Захваљујући индустриском развоју и порасту животног стандарда, у развијеним земљама данас у свету има преко 650 милиона возила, од чега у Европи има нешто преко 250 милиона. Индустриска индустрија моторних возила, посебно аутомобилска индустрија, једна је од водећих грана у области научног, технолошког, техничког и организационог истраживања. Ова индустриска грана има велики утицај на развој светске, а самим тим и националне индустрије.<sup>4</sup>

Степен развијености неке земље мери се управо бројем произведених возила, а стандард становништва мери се бројем моторних возила по становнику. Аутомобил је у савременом животу неопходна машина потребна за обављање скоро свих делатности (долазак и одлазак на посао, превоз robe итд.).

2) Његомир, В. анд Стојић, Д.: "Does insurance promote economic growth: the evidence from ex-Yugoslavia region", Economic Thought and Practice, Vol. 19, Br. 1, 2010, pp. 31-48.

3) Његомир, В.: „Осигуравајућа друштва као институционални инвеститори”, Рачуноводство, Вол. 54, Бр. 5-6, 2010, стр. 50-68.

4) Авдаловић, В., Осигурање. Београд: Београдска банкарска академија, 2007, стр. 131.

Аутомобили омогућавају цивилизованим човеку боље коришћење слободног времена ради одмора, рекреације, туризма и радног времена, ради што бољег обављања многих врста послова. Аутомобил је такође ствар значајне материјалне вредности. Та значајна вредност је изузетно угрожена због његових самих својстава. Наиме, аутомобил је покретна машина која стално мења место што значи да је аутомобил у употреби стално изложен различитим саобраћајним ризицима, као што су: судар, удар, преврнуће, пожар итд, као и посебно врсти ризика, ризику од возачеве грешке.

Аутомобил је такође и „опасна ствар“, јер аутомобил као покретна машина може остварењем неког од ризика да изазове штете не само на себи као ствари, већ оштећење или уништење нечије друге ствари или нарушавање здравља и живота других односно трећих лица. Кроз нагли развој аутоиндустрије долази до изузетно великог кретања становништва које за последицу има велики број штетних догађаја, врло често са трагичним последицама, како у домаћем тако и у међународном саобраћају. Због тога је моторно возило постало потенцијално опасна ствар. Према подацима УН, у саобраћајним незгодама у читавом свету годишње погине

преко 700 000 људи, а материјалне штете се процењују на 1-2 бруто националног дохотка било које земље, па чак и више, у појединим земљама где је безбедност саобраћаја на ниском нивоу. Може се рећи да су саобраћајне незгоде глобалне, социјалне, да су здравствени и економски проблем и да су попримиле размере епидемије.<sup>5</sup>

Статистика је показала да неразвијене земље имају и мање возила и мање путева, али више незгода и фаталне исходе него развијене земље.

Евидентно је да је саобраћај савременом човеку донео истовремено и благодети и недаће, па отуда парадоксално питање – да ли је човек произвео добро за самоуништење - изгледа сасвим реално. То нарочито важи када се имају на уму огромна уништења материјалних добара, људских живота, загађеност природне околине, несносна бука и сл.<sup>6</sup>

Осигурање моторних, односно путничких возила, има посебан значај у развоју осигурања. Развој ове веома важне привредне делатности прати осигурање моторних возила, пре свега каско осигурање и обавезно осигурање, односно осигурање од одговорности власника, односно корисника моторних возила.

**Графикон бр. 1 - Учешиће каско осигурања и осигурања  
АО у премији неживотних осигурања**



5) Авдаловић, В, *Осигурање*. Београд: Београдска банкарска академија, 2007, стр. 132.

6) Маровић, Б, Кузмановић, Б, Његомир, В, *Основи осигурања и реосигурања*. Београд: Princip Press, 2009, стр. 165.

**Графикон бр. 2 - Учешће решених штета каско осигурање и осигурање од АО у укупној решеној штети**



Осигурањем моторних возила надокнађују се економски губици на самом возилу као ствари, али и на стварима, здрављу и животу трећих лица.

### 2.1. Тржиште осигурања моторних возила у Србији

Тржиште осигурања моторних возила у Србији заузима водеће место по прикупљеној премији и представља најважније и најтраженије

осигурање у Србији. У наставку текста приказани су резултати истраживања на основу података Народне банке Србије.

На основу приказаних података види се да учешће каско осигурања у укупној премији неживотних осигурања за 2008. год. износи 18,4%. Учешће обавезног осигурања од АО у укупној премији неживотних осигурања за 2008. годину износи 36,1%. За 2009. год. код каско осигурања тај проценат износи 16,6%, а код осигурања од АО за тај период износи 39,9%.

**Графикон бр. 3 - Однос премије каско осигурања са решеним штетама по основу каско осигурања**



Учешће каско осигурања у укупној премији неживотних осигурања за 2010. год. износи 16,1%. Тај однос код осигурања од АО износи 39,9%. На основу података може се уочити да је премија каско осигурања у 2009. год. нагло пала у односу на 2008. год. Један од разлога овог пада је свакако и велика економска криза која је условила пад продаје нових возила и на тај начин умањила укупну премију каско осигурања. У 2010. год. присутан је благи пораст премије осигурања, али је он далеко од нивоа из 2008. године. За разлику од каско осигурања, осигурање од АО бележи раст премије из истих разлога који су довели до пада премије каско осигурања.

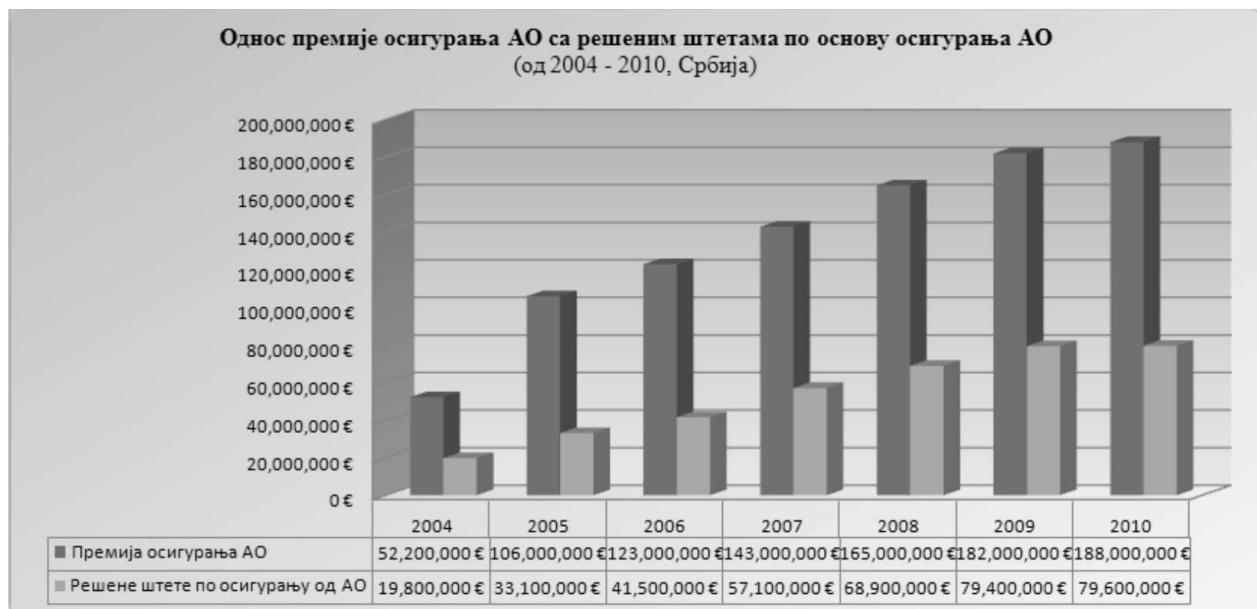
На основу података видимо да учешће решених штета код каско осигурања у укупно решеној штети за 2008. год. износи 25,5%. Учешће решених штета осигурања од АО за 2008. год. износи 35,1%. За 2009. год. однос решених штета код каско осиг. у укупној решеној штети износи 25,7%. У случају осигурања АО тај однос износи 38,6%. У 2010. години однос решених штета код каско осигурања у укупно решеној штети износи 23,6%, док код решених штета код осигурања од АО тај однос износи 37,2%. На основу података можемо уочити да висина решене (исплаћене) штете расте из године у годину, али учешће решених штета по основу каско осигурања и осигурања од АО у укупно решеној штети остаје приближно исто.

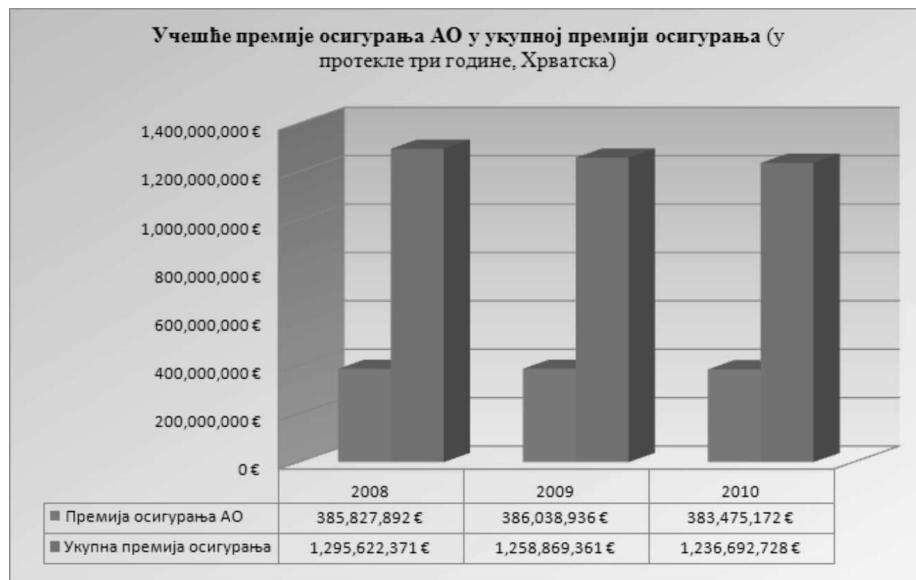
На основу података видимо да се у 2004. год. за решавање штета издвајало 42,5% од прикуп-

љене премије. У 2005 год. за решавање штета издвојено 43,2% од прикупљене премије по основу каско осигурања. У 2006. години тај однос био је 58,5%. У 2007. год. за решавање штета се издвајало 57% од прикупљене премије. За 2008. год однос прикупљене премије и решених штета по основу каско осигурања износио 59,4%. У 2009. години тај однос био је 69,9% и у посматраном периоду однос између прикупљене премије и решених штета је у 2009. год. процентуално највећи. У 2010. год. за решавање штета издвојено је 66,3% прикупљених премија. Евидентно је да се проценат који се издваја за решавање (исплату) штета повећава сваке године и на тај начин смањује се добит компанија за осигурање. Неки од разлога су свакако морални хазард (пријављивање лажних штета и изазивање лажних судара) и негативна селекција ризика (јер се ризик не одређује индивидуално за сваку особу).

Код осигурања од АО однос прикупљене премије са штетама осигурања у 2004. год. износио је 37,9%. У 2005. год. тај проценат износио је 31,2% а у 2006. години проценат прикупљене премије и наплаћене штете био је 33,7%. У 2007. год. од прикупљене премије за решавање штета исплаћено је 39,9%. У 2008. год. однос прикупљене премије и решених штета по основу АО износио је 41,7%. Осигуравајућа друштва су на име решених штета у 2009. год. морала да издвоје 43,6% од прикупљене премије обавезног осигурања. У 2010. год. осигуравајућа друштва су за решавање штета издвојила 42,4% прикупљене премије. Према овим показатељима, осигу-

**Графикон бр. 4 - Однос премије осигурања АО  
са решеним штетама по основу осигурања од АО**



**Графикон бр. 5 - Учешће премије осиг. АО у укупној премији осигурања**

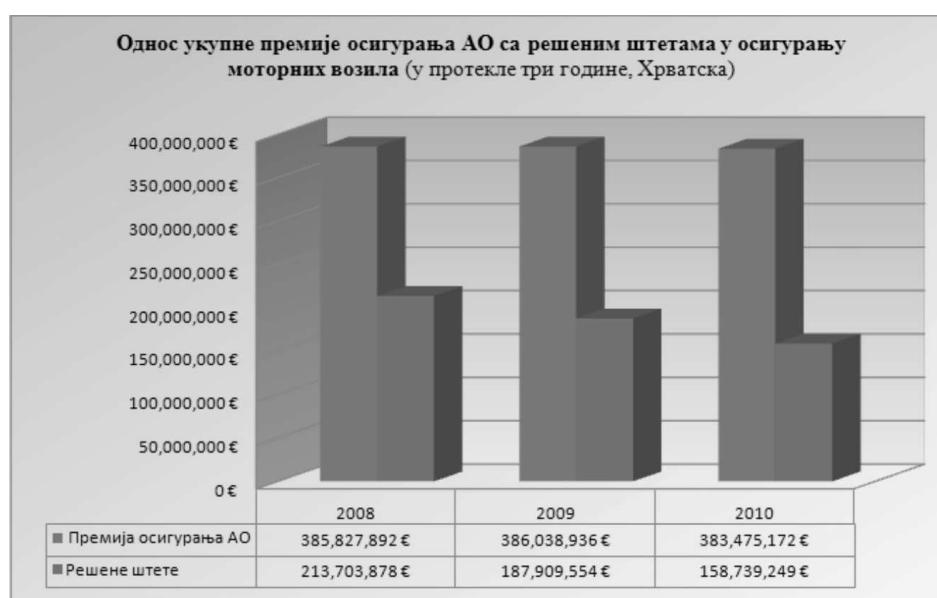
рање АО је врло профитабилно јер се издвајање за исплату штета креће и границама од 32% до 44% прикупљене премије за обавезно осигурање. За разлику од каско осигурања, овде има много мање злоупотреба и превара, што осигуравајућим компанијама омогућава добру зараду.

## *2.2. Тржиште осигурања моторних возила у Хрватској*

На основу података „хрватског уреда за осигурање“ видимо да премија обавезног осигурања од АО у укупно прикупљеној премији за

2008. год. износи 29,8%. У 2009. год учешће премије осигурања АО у укупној премији износи 30,7%. У 2010. год. учешће премије осигурања АО у укупној премији чини 31%. Кад ове податке упоредимо са нашом земљом видимо да Хрватска остварује више од два пута већу премију осигурања АО. Учешће премије осигурања АО у укупној премији креће се око 30%, док код настја проценат иде и до 40%, што значи да су им остала осигурања развијенија.

На основу ових података видимо да однос премије обавезног осигурања АО са решеним штетама за 2008. год. износи 55,4%. У 2009. год.

**Графикон бр. 6 - Однос премије осигурања АО са решеним штетама**

**Графикон бр. 7 - Учешће каско осигурања и осигурање АО у укупној премији неживотних осигурање**

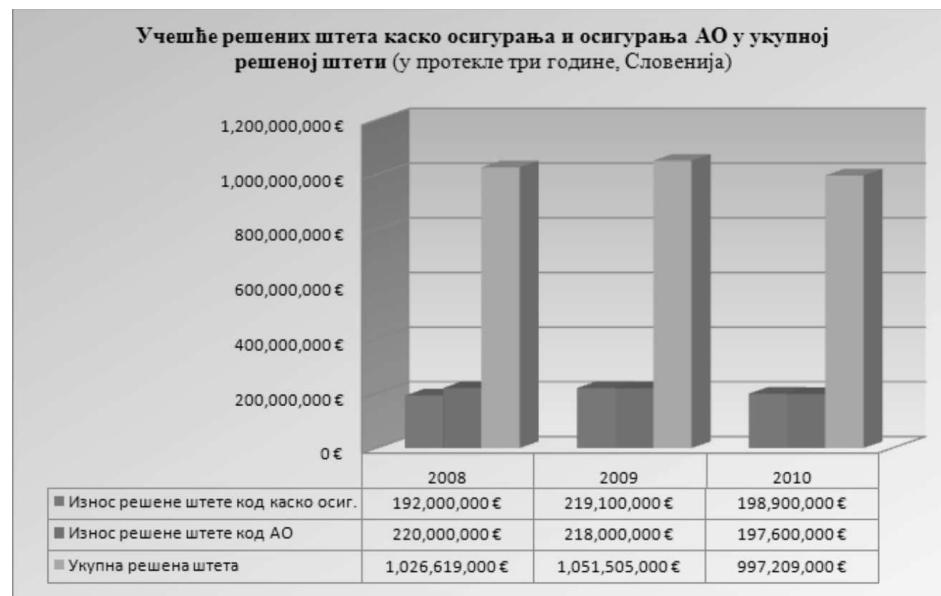


осигуравајуће компаније у Хрватској су за решавање штете из основа АО издвојиле 48,7%. Однос прикупљене премије са решеним штетама у 2010. год. износио је 41,4%. Кад ове податке упоредимо са подацима из наше земље примећујемо да се у Хрватској издваја процентуално више прикупљене премије за плаћање штета него у Србији. У Србији се просечно годишње издвоји око 40% – 41% прикупљене премије за плаћање штета, а у Хрватској тај проценат је 47% – 48%. И у Хрватској овај проценат, који је мањи од 50%, даје могућност да осигуравајуће компаније добро послују и остваре велики добитак.

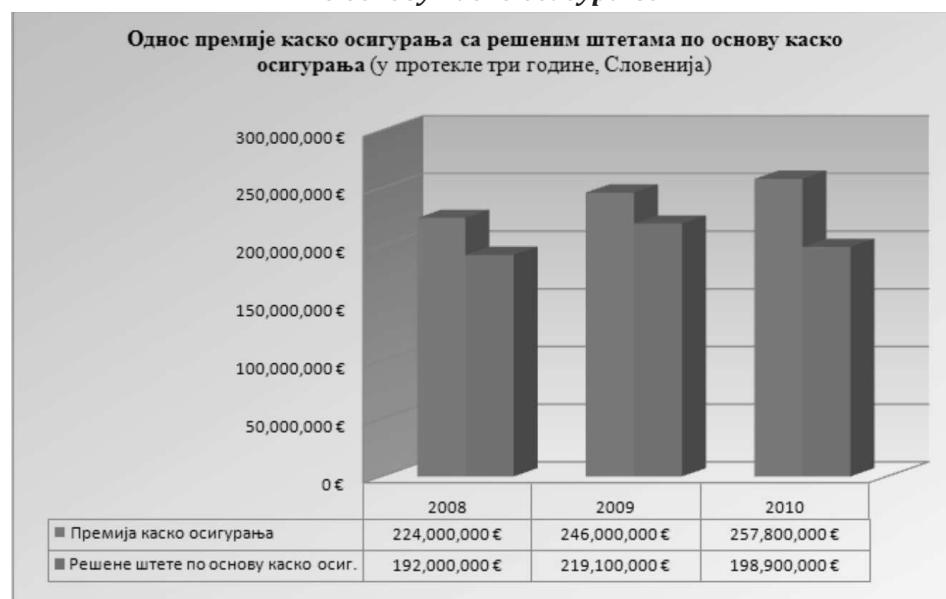
### 2.3. Тржиште осигурања моторних возила у Словенији

У Словенији, учешће премије каско осигурања у укупно прикупљеној премији за 2008. год. износи 16,3%. Код осигурања АО у 2008. год. учешће премије осигурања АО у укупној премији било је 27,92%. За исти период код нас, тај однос код премије каско осигурања био је 18,4%, а код премије осигурања АО 36,1%. У 2009. год. учешће премије каско осигурања у укупној премији износи 17%, а код осигурања АО 26%. У нашој земљи 2009. год. учешће каско осигурања у укупној премији био је 16,6%, а осигурање АО је у

**Графикон бр. 8 - Учешће решених штета каско осиг. и осиг. АО у укупно решеној штети**



**Графикон бр. 9 - Однос премије каско осигурање са решеним штетама по основу каско осигурање**

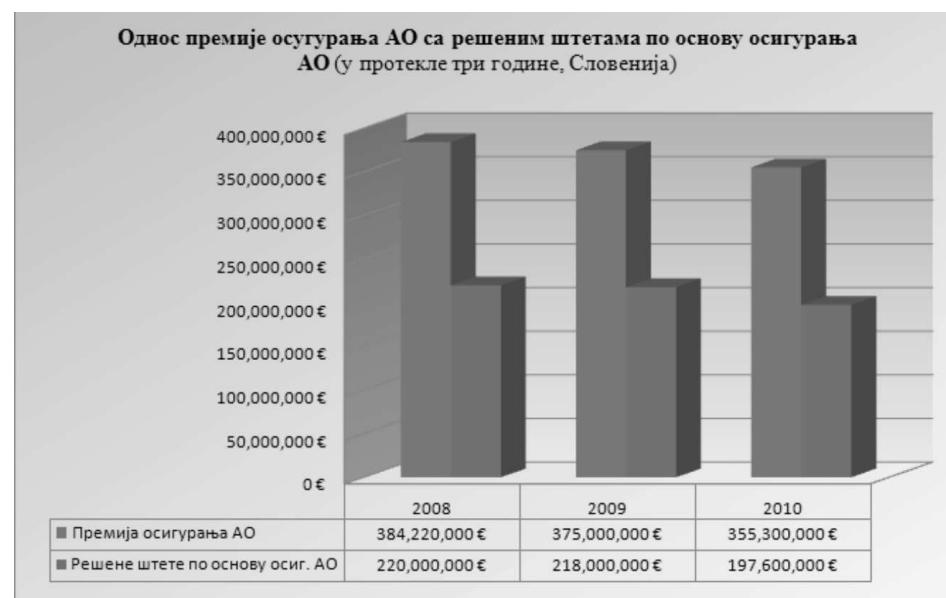


укупно премији учествовало са 39,9%. У 2010. год. премија каско осигурања у укупној премији у Словенији учествовала је са 17,9%, а премија осигурања АО 24,7%. У 2010. год. у нашој земљи премија каско осигурања учествовала је у укупној премији са 16,1%, а премија осигурања АО учествовала је са 39,9% у укупној прикупљеној премији. На основу података види се да се процентуално учешће каско премије у укупној премији у две земље не разликује пуно и креће у интервалу од 16% до 18,5%. Код осигурања АО ситуација је другачија: у Словенији премија осигурања АО у укупној премији креће се око 25% – 26%, а код нас од 37% – 38%. Разлог је

висока развијеност тржишта осигурања у Словенији и већа заступљеност осталих осигурања која нису обавезна.

На основу података Словенског удружења за осигурање, можемо израчунати са колико процената решене штете по основу каско осиг. и осиг. АО учествују у укупној решеној штети. За 2008. год. решене штете по основу каско осигурања у укупној решеним штетама учествовало је са 18,7%, а осигурање АО са 21,4%. У 2009. год. тај однос код каско осигурања износио је 20,8%, а осигурања АО 20,7%. У 2010. год. учешће решених штета по основу каско осигурања у укупној решеним штетама износио је 19,4%, а учешће

**Графикон бр. 10 - Однос премије осигурања АО са решеним штетама по основу осигурања АО**



решених штета осигурања АО 19,8% у укупно решеним штетама. Када ове податке упоредимо са нашом земљом видимо да у Словенији решене штете по основу каско осигурања у укупно решеним штетама износе око 19% – 20%, док у Србији решене штете по основу каско осигурања у укупно решеним штетама износе 24% – 25%. Још је већа разлика код осигурања АО, јер се проценат решених штета по основу осигурања АО са укупно решеним штетама у Словенији креће од 20% – 21%, а у Србији се проценат креће од 36% – 37%. Разлог томе је, као и код учешћа премије, у већој развијености тржишта осигурања у Словенији.

Ови подаци показују колико се од прикупљене премије каско осигурања у Словенији издваја за решавање штета у протекле три године. У 2008. год. се од прикупљене премије издвојило 87,3% за решавање штета, у 2009. год. 89,1%, а у 2010. год. Од прикупљене премије каско осигурања за решавање штета исплаћено је 77,2%. Када ове податке упоредимо са подацима из Србије видимо да осигуравајућа друштва у Словенији исплаћују процентуално више средстава за решавање штета из каско осигурања за разлику од својих колега из Србије. У Србији је однос прикупљене премије и исплаћене штете за протекле три године око 65%, а у Словенији око 84%. Ови подаци показују да је тржиште каско осигурања моторних возила у Словенији много конкурентније од тржишта каско осигурања у Србији, и да су осигуравачи у Словенији скромнији приликом одређивања премије каско осигурања.

Према подацима Словеначког удружења осигуравача видимо да учешће премије осигурања АО у решеним штетама по основу АО за 2008. год. износи 57,3%. Осигуравајуће компаније су у 2009. год. исплатиле на име решених штета осигурања АО 58,1% прикупљене премије по основу осигурања АО. У 2010. год. однос између наплаћене премије осигурања АО и исплаћених штета по том основу износи 55,6%. Када упоредимо ове податке са подацима из Србије видимо да, као и код каско осигурања, осигуравајућа друштва у Словенији исплаћују процентуално више средстава за решавање штета у односу на осигуравајућа друштва у Србији. У Србији је однос прикупљене премије и решених штета у протекле три године око 42,5%, а у Словенији око 57,5%. Ови подаци показују да је тржиште осигурања АО моторних возила у Словенији много конкурентније од тржишта осигурања АО у Србији, и да су осигуравачи у Словенији скромнији приликом одређивања премије код осигурања АО.

## Закључак

Савремени услови живота намећу свакодневну готово неизоставну употребу моторних возила. Њихово коришћење одавно је престало да буде луксуз, већ данас представља свакодневну потребу. Сведоци смо све већег броја саобраћајних несрећа услед којих настају како оштећења на возилима тако и повреде на трећим лицима. Такође смо сведоци све већег броја саобраћајних удеса са најтежим исходом, тј. смрти. Већи број људи умире од последица саобраћајне незгоде него услед тешких болести, због чега је неопходно подигнути свест о безбедности у саобраћају.

Безбедност саобраћаја је проблем како здравствених, економских тако и друштвених сфера живота. Неопходно је да се поради на повећаној безбедности у саобраћају, јер мањи број штета смањује премију осигурања.

Значај осигурања од АО је у томе што пружа сигурност осигураним лицима, јер га ослобађа штете коју би непажњом могао да нанесе трећем лицу, вршећи свакодневне активности. Он у осигурању од АО налази заштиту од опасности да економски пропадне. Такође је и за жртву важно да је штетник осигуран од АО, јер је њој најважније да буде обештећена. Из ових разлога осигурање од одговорности ослобађа человека страха да користи „опасну ствар“, односно моторно возило, којим може повредити и себе и друге.

Каско осигурање, као добровољно осигурање, пружа могућност лицу да осигура своје возило и да у случају делимичних штета за које је крив не сноси додатне трошкове поправке свог возила, а у случају тоталне штете може да рачуна на исплату осигуране суме од осигуравајућег друштва.

На основу спроведеног истраживања, можемо рећи да тржиште осигурања уопште, као и тржиште осигурања моторних возила, много заостаје за водећим земљама у региону (Хрватском и Словенијом). На основу података може се уочити да Србија, иако са највећим бројем становника, у поређењу са Хрватском и Словенијом, има убедљиво најмањи износ остварене премије осигурања АО од 190 милиона евра, док Хрватска са својих 4,4 милиона становника остварује и више него дупло премију од приближно 384 милиона евра у 2010. год. Словенија, као чланица ЕУ, свест и потребу за осигурањем показује кроз премију осигурања АО од преко 356 милиона евра. Доминација Словеније је уочљивија ако истакнемо податак да премија

осигурања АО чини само 25% укупне фактурисане премије неживотних осигурања у истом периоду. Код нас је тај проценат 39,9%, а у Хрватској око 35%. То значи да је у Србији највише заступљено и развијено осигурање од АО, а да су остала осигурања далеко иза њега и још увек недовољно развијена.

Код каско осигурања ситуација је мало другачија, јер у Словенији учешће премије каско осигурања у укупној премији за 2010. годину износи 18%, а у Србији је тај однос 16%. Процентуално учешће премије је приближно исто или је велика разлика у прикупљеним средствима, јер су осигуравајућа друштва у Србији на име премије каско осигурања прикупила 78,1 милион евра, а њихове колеге у Словенији 258 милиона евра што је чак 3,3 пута више.

На основу анализирања података о прикупљеној премији осигурања од АО и решених (исплаћених) штета по основу осигурања АО можемо упоредити њихов однос за све три државе. У Србији тај проценат за 2010. год. Износи 42,4%, у Хрватској је тај однос 41,2%, а у Словенији 55,6%. Ови подаци нам говоре да се у Србији на сваких 1000€ прикупљене премије осигурања од АО за решавање штете издваја 424€, у Хрватској се издваја 412€, а у Словенији 556€. Ови резултати показују да је тржиште осигурања у Словенији најконкурентније и због тога осигуравајућим друштвима у тој земљи остаје процентуално мањи део премије.

Анализирањем података о прикупљеној премији каско осигурања и решених (исплаћених) штета по основу каско осигурања дошли смо до следећих закључака. У Србији однос прикупљене премије каско осигурања и решених штета у 2010. год. износи 66,2%, а тај однос у Словенији је за 2010. год 77,3%, с тим што треба напоменути да је тај проценат у 2009. год. износио за нас невероватних 89,9%. Ови подаци указују на то да је цена коштања премије каско осигурања у Словенији реалнија, прилагођена стању на тржишту, конкурентност је на високом нивоу, и због тога осигуравајућа друштва задржавају процентуално мањи део премије у односу на осигуравајућа друштва у Србији.

Проблеми који се јављају на недовољно развијеном тржишту осигурања, као што је наше, у сектору осигурања моторних возила су: недовољно коришћење бонуса и малуса, недовољна конкурентност тржишта, где се дешава да осигуравајућа друштва постају партнери уместо да јачају конкурентност тржишта. Конкурентност тржишта је основ за развој сектора осигурања. Проблем је и то што се ризик од настанка

осигураних случаја не одређује индивидуално за сваку особу, као у ЕУ. Недавно откривање тајног споразума о једнакој висини премије у осигурању моторних возила, између једанаест осигуравајућих друштава, довољно говори о тржишту осигурања у Србији. Јасно је да овакве и друге проблеме у сектору осигурања моторних возила треба решавати, јер се само тако сектор осигурања, а и сама држава, може квалитетно развијати на здравим основама. Осигурање од АО треба да буде носилац развоја сектора осигурања, због чега премију осигурања треба прилагодити индивидуалном ризику сваког појединца, узети у обзир број година возача, његово занимање, број годишње пређених километара итд. Осигурање од АО треба да буде и подсетник људима да се, кад осигуравају своје моторно возило, сете да треба да осигурају и своју имовину, да уплаћују животно осигурање.

Евидентно је да тржиште осигурања у Србији недовољно развијено, а разлози томе могу бити и недостатак новца, односно то да су многи остали без посла, или с мањим приходима, као и то да већина грађана још увек није упозната са предностима осигурања.

Можемо рећи и једно и друго. Чињеница је да се не чини довољно за афирмацију осигурања, односно не истичу се довољно значај и добробит осигурања. У том погледу недовољно чине сама осигуравајућа друштва, али и одговорне структуре друштва. Недовољна је свест о нужности и корисности осигурања, не само обавезног осигурања, него и добровољних осигурања, попут каско осигурања и имовинских осигурања, здравствено добровољног, затим осигурања одговорности и других, животних, која треба да буду најважнија.

У ЕУ грађани су свесни улоге осигурања, а сама индустрија осигурања представља значајан фактор у укупној привреди и као послодавац и као инвеститор. Кроз обезбеђивање квалитетнијег надзора у формирању обавезних техничких и математичких резерви друштава за осигурање, држава може значајно утицати и на своје инвестиционе циљеве. У будућности у резервама осигуравајућих друштава мора да буде заступљен и одређени ниво државних обvezница за које гарантује држава, јер са порастом портфеља осигурања у држави расте и ниво могућег домаћег извора финансирања државе. Управо због тога осигуравајућа друштва у сарадњи са Народном банком Србије и другим надлежним државним органима и институција треба да развију заједничку стратегију развоја тржишта осигурања.

С друге стране, притисак наше реалности, од незапослености до сталног притиска на висину примања, приморава нас да поставимо питање како све то остварити. Кључна питања су – који су нам приоритети, на шта све трошимо, штедимо ли за старост, ризике болести и радне неспособности и школовање своје деце, односно колико у радно активном раздобљу живота улажемо у радно неактивно раздобље, те каква је дистрибуција тих улагања, односно шта је социјална и међугенерацијска солидарност, а шта властито улагање. На питање – имамо лиовољно средстава за таква улагања, треба сагледати колико улажемо у нерационалне, заправо штетне аспекте живота попут пушења, пића, непотребних телекомуникација...

Мада је веома неповољно стање, овакви резултати ипак указују на велики потенцијал тржишта осигурања у Србији, који стране компаније препознају и такмиче се у освајању потенцијалних осигураника квалитетном и разноврсном понудом производа.

#### **Литература:**

1. Кочевић, Ј. и Шулејић, П., (2006), *Осигурање*, Економски факултет, Београд.
2. Маровић, Б, Кузмановић, Б, Његомир, В. 2009., *Основи осигурања и реосигурања*, Princip Press, Београд.
3. Маровић, Б. и Авдаловић, В., 2006., *Осигурање и теорија ризика*, Центар за аутоматизацију и мехатронику, Нови Сад.
4. Шулејић, П., 2006., *Право осигурања*, Универзитет Сингидунум, Београд.
5. Његомир, В. анд Стојић, Д.: "Does insurance promote economic growth: the evidence from ex-Yugoslavia region", *Economic Thought and Practice*, Vol. 19, Br. 1, 2010, pp. 31-48.
6. Његомир, В.: „Осигуравајућа друштва као институционални инвеститори“, *Рачуноводство*, Vol. 54, Бр. 5-6, 2010, стр. 50-68.
7. <http://DamirZorić/www.vjesnik.hr/Article.aspx?ID=66EF8210-F627-4A93-AC85-929A81800E99>
8. <http://www.huo.hr/>
9. <http://www.nbs.rs/>
10. <http://www.osigurajtese.rs/uporedna-analiza-trzista-osiguranja-zasrbiju-hrvatsku-sloveniju-i-bih-i-rs/>
11. <http://www.zav-zdruzenje.si/>

mr Небојша  
ЈЕРЕМИЋ\*,  
mr Јана  
СПАСОЈЕВИЋ\*\*

## Реформе Закона о опорезивању дохотка грађана у земљама централне и источне Европе

### Резиме

Предмет рада је да приказ одвијања процеса реформи пореза на доходак грађана у земљама бивше централно-планске привреде. Земље у транзицији су се суочиле са великим изазовима у формирању нове и здравије структуре пореског система. У том смислу ефекти реформе пореза на доходак грађана (скраћено ПДГ) приказане су у светлу свеукупних фискалних реформи тих земаља и настојања да се оствари што једноставнији систем опорезивања.

ПДГ представља окосницу савремених пореских система развијених тржишних привреда, јер представља један од билансно најзначајнијих пореских облика који истовремено омогућава реализацију различитих нефискалних циљева опорезивања. Са ове временске дистанце можемо констатовати да су транзиционе земље показале различите резултате у изведеном реформама. Док је у тржишним привредама глобално опорезивање дохотка грађана доминантан облик, у транзицијским земљама је већ после неколико година примене почело полако напуштање тог облика опорезивања дохотка и прелазак на пропорционални облик опорезивања дохотка тзв. *Flat tax*.

Фискално ниски значај с аспекта издашности, је с једне стране у малој мери утицао на редистрибуцију економског благостања, а с друге стране су се компликоване пореске процедуре, бројна ослобађања и олакшице које карактеришу синтетички концепт опорезивања, показале као превелик изазов за нереформисане пореске администрације транзиционих држава.

**Кључне речи:** Закон о порезу на доходак грађана, транзиција, фискалне реформе, стандардни и нестандардни добици, пропорционални порез на доходак

### 1. Јавне финансије и социјална политика у земљама централне и источне Европе

Након распада централно-планског система, земље централне и источне Европе ушли су у про-

цесе транзиције ка новом и ефикаснијем привредном и друштвеном преображају. Искуства у крупним променама свих аспеката друштва и економије разликују се између поједињих држава, с обзиром на друштвено-економску хетерогеност

\*) Телеком Србија, Београд.

\*\*) Телеком Србија, Београд.

транзиционих привреда. Отпочињање процеса транзиције било је повезано са низом негативних ефеката, као што су пад запослености и пад производње, уз истовремени раст цена. У околностима у којима је привредна активност знатно опала, а тиме и удео прихода за финансирање јавних потреба, тешко је очекивати да и даље све стране (нереформисана државна предузећа која су и даље очекивала трансфере за покривање нерационалности, синдикати, огромна администрација, социјална давања) буду подмирене. Земље које су биле одлучне у намерама да достигну економски систем развијених тржишних привреда, обимним структурним реформама су се доказале као успешније у савладавању пада производње у почетним фазама транзиције, као и достизању ефикасности привреде, уједно остварујући динамични прилив страних инвестиција, значајни раст производње и животног стандарда. На почетку транзиције није постојала нека теоријски заснована концепција и стратегија остваривања транзиције, односно није постојао универзални рецепт који се могао применити. Кључне тачке реформи су свакако биле приватизација и фискална политика. Без обзира на начин и методе приватизације, циљ је био установити ефикаснију привреду и таква предузећа која ће моћи да се изборе са иностраном конкуренцијом.

Питања фискалних реформи била су веома сложена, задата унутрашњим ограничењима транзиције и спољашњим притисцима међународних финансијских институција. За њихово решавање била су потребна мултидисциплинарна знања, много обухватнија него у другим друштвеним реформама. С једне стране, фискалне реформе су континуирани процес, који носиоци фискалне политике спроводе током дужег временског периода прилагођавајући порески систем земље динамичним факторима економске, социјалне и политичке природе. С друге стране, све што се деценијама и вековима градило у развијеним тржишним привредама, морало се изградити у земљама у транзицији за свега неколико година. У централно-планској привреди порески систем је био релативно једноставно постављен, централизован платни промет је нудио информациону базу, а било је лако на основу плана који је био основа материјалне производње и планираних цена направити калкулације пореских прихода. Како земље у транзицији нису имале маневарског простора да та прилагођавања врше у дужем

временском периоду, реформе су морале да буду имплементиране у кратком периоду.

Изазови у правцу фундаменталних пореских реформи, појавили су се већ на самом почетку транзиције, када су се наметнули проблеми високих стопа инфлације и задатка да се формира такав порески систем који је у стању да генерише јавне приходе, али без инфлаторног финансирања. То није био лак задатак, с обзиром да у социјализму многи од облика пореза који постоје у тржишним привредама нису постојали. Најкрупнији проблем је било незнაње и непознавање тржишних пореских система. Њихов развој је захтевао време, а увођење пореза није се могло одлагати. Фискална теорија је земљама у транзицији препоручивала дизајнирање пореског система који ће обухватити нове јавне приходе, али је препуштено пракси сваке земље да у складу са својим потребама и привредном структуром формулише порески систем који ће омогућити неометано финансирање јавних расхода.

При изношењу ставова о пореским реформама, међу којима и реформа опорезивања дохотка грађана, свесни смо генерализације, јер у питању је хетерогена група земаља, свака са својим јединственим фискалним системом, рацијом порески приходи/GDP<sup>1</sup>, специфично дизајнираним појединачним пореским облицима и сл. Ипак, испоставило се да је кључна компонента институционалне фискалне реформе земаља у транзицији била реформа пореске администрације. Изазови који су пред ове институције постављени били су пре свега имплементација нових врста пореза и поједностављење пореског система.

Када говоримо о процесима транзиције са ове временске дистанце, можемо извести одређене закључке и на примерима успешних земаља, поуке за будућност. Један од главних закључака јесте да младе пореске администрације нису могле да администрирају сложени порески облик као што је синтетички порез на доходак грађана. Једноставно преконоћна „трансплантија“ свих пореских облика развијених тржишних привреда, међу којима и глобално опорезивање дохотка, није било успешно решење за земље у транзицији које су наследиле порески систем који није могао да одговори на захтеве новог времена. Синтетичко опорезивање дохотка могуће је у државама са високим *per capita* дохотком и са великим фискалним капацитетом становништва. Исто тако, успешна примена глобалног опорезивања

1) GDP-Gross Domestic Product-бруто домаћи производ.

могућа је и у државама у којима су услед више-годишњег развоја тржишних услова привређивања изједначени услови стицања и валоризовања различитих врста прихода. С друге стране, у појединим земљама у транзицији одвијала су се ратна збивања, санкције и криза које су водиле пореској евазији. И у другим мирнодопским земљама централне и источне Европе уз одсуство законских регулатива пореске администрације морале су да се осавремењују, континуирано стручно усавршавају, а императивно је било постизање веће организациске самосталности, побољшања ефикасности и веће отпорности на политичке притиске и корупцију.

Несумњиво је да су се транзицијске земље суочиле са великим изазовима у формирању нове и здравије структуре пореског система, да је то зависило од великог броја фактора, али у тим реформама постојале су и „жртве“. Ту пре свега имамо у виду занемаривање правичне расподеле дохотка у првим годинама транзиције. Реформа социјалног сектора је сфера трансформације у којој је постигнут најмањи напредак у првим годинама транзиције. Како су касније реформе пореза на доходак ишли у правцу да се пореско оптерећење лица веће економске снаге смањује, док се порески притисак на нижи и средњи слој становништва повећавао - увођењем доминантног концепта - пропорционалног концепта опорезивања дохотка, готово се наметнуло истраживање правичности у расподели током транзиције.

Раст неједнакости дохотка неизбежна је последица кретања ка тржишној привреди, степен неједнакости расподеле дохотка је у централно-планским привредама можда у просеку био нижи него на Западу, али то је остваривано на основу претераног мешања државе, односно свеобухватне државне регулативе. Ступањем у транзицију и смањењем улоге државе, готово патералистичке до тада, и неједнакости су се прошириле. Правичној редистрибуцији дохотка, која је пожељна, на дужи рок се тежило, како би становништво имало бољи животни стандард. У пракси су, ипак, превагнули ставови да то генерише превисоке трошкове, посматрано у односу на економску ефикасност.

Земље централне и источне Европе су правичној редистрибуцији дохотка одлагале док земља у транзицији постане богатија, јер су доминирали аргументи да смањење сиромаштва лежи у оживљавању и подстицању раста. Сва

истраживања јавног мњења<sup>2</sup> показују да су грађани током транзиције најосетљивији на нарасле повећане разлике, које сматрају неправедним и незаслуженим, као и да је дужност државе да то регулише. Транзиционе земље су то и учиниле, и последњу деценију XX века карактерише увођење синтетичког опорезивања у већини земаља централне и источне Европе. Наравно, ни то није нимало лак задатак, јер неретко пореске реформе које треба да отклоне неједнакости у третману и саме могу створити нове неједнакости и нове проблеме. Ипак, контроверзе и ограничења тиме нису отклоњени и, премда су сазнања о осетљивости грађана била позната и креаторима пореза на доходак грађана у земљама у транзицији, у одабиру концепта опорезивања дохотка, правичност у опорезивању је у даљим реформама имала све мањи пондер у односу на неке друге принципе.

## **2. Дилеме у вези са избором модела опорезивања дохотка грађана**

Порез на доходак је непосредан и субјективан порез, који грађани најнепосредније осећају јер његовом применом долази до умањења њиховог дохотка и промене материјалног положаја. Ефекти пореза на доходак на економску структуру су многоструки и морају се сагледавати у светлу дефинисаних циљева фискалне политике. Ти циљеви пореских власти, у домену опорезивања дохотка грађана, конципирани су тако да се пронађе оптималан порески облик који ће, с једне стране, обезбедити правичнију расподелу дохотка и опорезивање према стварној економској снази, а с друге стране, поштовати захтев за економском ефикасношћу у опорезивању, схваћеном као захтев да порез не би требало да утиче на понашања појединца у домену алокације производних ресурса. Али у пракси се то свело на конфликт између принципа правичности у опорезивању и принципа економске ефикасности. Управо претпоставка успешне реформе пореза на доходак јасно подразумева утврђивање принципа према којима ће се реформе спроводити.

Савремена пореско-правна теорија разликује неколико концепата опорезивања дохотка грађана. У пракси се ретко срећу теоријски чисти модели, чешће су присутни системи код којих доминирају карактеристике једног од модела. Порез на доходак грађана у земљама централне и источне Европе карактеришу бројне специ-

2) Више у UNICEF публикацији, Regional Monitoring Report No. 8 – 2001, The Monee Project CEE/CIS/Baltics, *A Decade of Transition*, working paper, Siena, Italy, стр. 17.

фичности. У законима се преплићу основни и изведени облици опорезивања дохотка, и кроз њихове карактеристике, предности, мане, ограничења и принципе, можемо констатовати чиме су се руководиле фискалне власти земља у транзицији у обликовању ПДГ. Од овог пореза се исувише тражи; поред много нефискалних циљева које треба да постигне, он уједно треба да буде једноставан, правичан и лак за прикупљање. На основу резултата, може се закључити да су законодавци у земљама у транзицији уверени да ПДГ ниједан од својих циљева не може да оствари у потпуности, тако да су реформе фокусирали на реално остварљиве принципе.

На првом месту то је била једноставност. Унапређењем једноставности опорезивања дохотка схватили су да могу деловати подстицајно на умањење пореске евазије, тј. на умањење сиве економије. Искуства појединих земља су то и потврдила, али томе су допринали и други фактори. Прогресиван систем синтетичког пореза на доходак, који је пресликан у првим годинама транзиције из пореских система индустријски развијених земља, показао се као комплексан, чак све компликованији из године у годину. Постојао је низ разлога за „ерозију пореске основице“, бројна изузећа, ослобођења, намерна поједностављења преко пораста броја паушалних износа, прилагођавања инфлаторним кретањима, али и политички компромиси. То се могло зауставити само отклањањем нестандардних пореских одбитака и сужавањем скупа стандардних одбитака, који су најодговорнији за растуће комплексности пореског режима ПДГ. Због практичних проблема повезаних с рачуноводственим поступцима, приликом обрачуна опорезиве основице, често су коришћене претпостављене уместо стварних основица. Одабиром пропорционалног концепта опорезивања дохотка, постигнута је једноставност, с обзиром да је најмање захтеван у административном погледу, јер такав систем обухвата свега неколико изузећа и одбитака, трошкови његовог вођења и ревизије се смањују, јер је пореским обvezницима теже да нађу законске празнине које минимизују опорезиви доходак.

Може се, такође, констатовати да принцип фискалне издашности ПДГ у земљама у транзицији није био на листи приоритета. Премда су и наследили порески систем са ниским учешћем, ситуација се није променила ни две деценије касније, с обзиром да је учешће пореза на

доходак у GDP у просеку испод 7%. Слични су резултати и уколико се посматра и учешће пореза на доходак грађана у укупним фискалним приходима.

Често се као недостатак преласка са синтетичког на пропорционални порез на доходак наводи смањење пореских прихода, као последица снижења пореских стопа. Управо ови аргументи, а у вези с принципом фискалне издашности, представљали су кочницу за мање храбре транзиционе владе да пређу на пропорционални ПДГ. Већина суседа Србије увела је исти у протеклих пар година, док су га неке друге транзиционе привреде увеле још средином 90-тих. У просеку посматрано, увођење новог начина опорезивања изазвало је благо смањење прихода од пореза на доходак грађана, али то није опште правило. Нпр. у Летонији, Литванији и Русији дошло је до повећања прихода од ПДГ, док је Словачка пад прихода од ПДГ неутрализала повећањем прихода на потрошњу (чак је стопу ПДВ изједначила са стопом на ПДГ и на добит предузећа). Искуство земља које су увеле овај порез указује да смањење пореских прихода не мора бити нужан пропратни ефекат увођења пропорционалног пореза, јер једноставније и ефикасније администрирање порезима уз потенцијално смањење пореске евазије може добрим делом надоместити смањење пореских прихода по основу снижења пореске стопе.

Разумљиво је да су место и улога појединих пореских облика и групација пореских облика другачији у једној индустријски развијеној земљи од пореског система у земљама у транзицији. Када се упоређују подаци за развијене тржишне привреде (земље OECD), треба знати да је то хетерогена скупина, као што су и земље у транзицији.

Поједине земље, које су уједно и најуспешније изнеле транзицију су у међувремену и приступиле OECD. Може се уочити да су подаци варирали од земље до земље у погледу учешћа пореза на доходак у укупним јавним приходима. Учешће<sup>3</sup> ПДГ у укупним јавним приходима се креће од 12.7% у Кореји до 41.9% на Новом Зеланду, или чак 53.1% у Данској. Или у погледу учешћа у GDP, од учешћа и GDP Словачке од 3.3% до учешћа ПДГ у GDP Шведске од 15.8% или чак 25.6% у Данској. Све ово сликовито указује на разлику у пореским системима, али и фискалним политикама током година, јер од 1965. године у 14 земља се повећало учешће ПДГ па и значај у пореским системима, док је у 9 земља смањено.

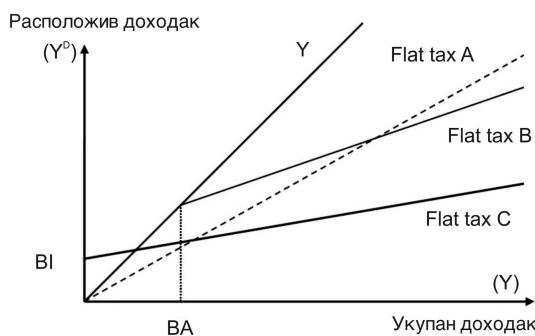
<sup>3)</sup> OECD Tax Policy Studies, *Fundamental Reform of Personal Income Tax no. 13*, (2006), стр. 17

Поред фискалних, постоји и спектар неекономских циљева које ПДГ остварује. Због својих карактеристика је веома погодан инструмент фискалне, као и шире економске и социјалне политичке. Остваривање ванфискалних циљева вршило се ширењем пореске основице, висином пореских стопа, бројношћу и висином пореских олакшица. Анализом различитих реформских решења поред уобичајених уочавају се и нека специфична изузета и нестандардни одбитци попут приступа интернету, или трошкови набавке новог компјутера, донације за лечење деце, војне инвалиднине и сл. Коришћење пореских олакшица код транзиционских земаља зависило је и од ограничено материјалне могућности друштва и обима јавних потреба. Како је обим јавне потрошње, у начелу, ригидна величина, транзиционе економије објективно нису могле, без штетних последица на дужи рок, да обезбеде ни великодушне пореске подстицаје ни издашне социјалне трансфере попут развијених тржишних земаља.

Увођење синтетичког пореза на доходак, којим су све транзиционе земље и започеле реформу дотадашњих пореских система, било је праћено бројним негативним ефектима, као што су повећања пореске евазије, одлив капитала, компликовање поступка администрирања пореза и сл. Увођење глобалног опорезивања и прогресивних стопа у порески систем транзиционих држава оправдавало се потребом за приближавањем савременим пореским системима развијених држава. Такође су навођени аргументи вертикалне правичности у опорезивању и реализација социјално-политичких циљева опорезивања. Примена синтетичког ПДГ у пореским системима транзиционих привреда није променила симболично учешће прихода од пореза у дохотку пореских система, у односу на тржишне економије. Истраживања су показала да се то учешће све више смањивало, односно да су се приходи од ПДГ смањивали у државним буџетима, због мноштва стандардних и нестандардних одбитака или изузета. Управо занемарљива фискална улога опорезивања дохотка, сложена администрација, уз врло широк круг стандардних и нестандардних одбитака и изузета који су доводили у питање начело хоризонталне правичности, само су неке од чињеница које су навеле транзиционе земље да се преоријентишу на другачији концепт опорезивања – пропорционално опорезивање. Пропорционално опорезивање је концепт пореза на доходак грађана чији творци су Robert Hall и

Alvin Rabushka, који су 80-тих година XX века предложили замену постојећег система пореза на доходак у САД, 1995. године по пропорционалној пореској стопи од 19%. Циљ овог концепта пореза на доходак је у креирању једноставнијег система опорезивања дохотка грађана, где постоји егзистенцијални минимум и евентуално стандардни одбитак за издржавање чланове породице. Неопорезивим делом индиректно се уводи прогресивност у опорезивање, а то се најбоље постиже тиме што се елиминишу ослобађања и олакшице које карактеришу синтетички порез и потреба да се подносе годишње пореске пријаве.

**График бр. 1 - Развијени модели пропорционалног концепта опорезивања<sup>4</sup>**



Поред наведеног принципа једноставности, у концепирању реформи ПДГ транзиционе економије нису могле да заобиђу принцип вертикалне правичности. Редистрибутивни ефекат на доходак, тј. чињеница да се преласком са прогресивног (глобалног) на пропорционално опорезивање, пореско оптерећење лица веће економске снаге смањује, док се порески притисак на средњу класу повећава, свакако је „колатерална“ штета реформе. Ипак, одабиром пропорционалног опорезивања у земљама у транзицији правичност опорезивања свакако није у потпуности занемарена, јер су на њега покушале да утичу избором адекватног, што вишег, износа стандардног одбитка, чиме су индиректном прогресијом изузимале најсиромашније слојеве становништва из плаћања пореза. Свакако да се вертикална правичност далеко боље постиже у систему прогресивних стопа у случају глобалног опорезивања дохотка, али пропорционални порез није главни „кривац“ за редистрибутивне ефekte. ПДГ у пореским системима наведених

4) Извор: OECD Tax Policy Studies, *Fundamental Reform of Personal Income Tax* no. 13, 2006. стр 86.

земаља „игра тако малу улогу“, са аспекта анализираних учешћа у укупним јавним приходима и учешћа у GDP, да би било нереално поверовати да има значајан утицај на редистрибуцију дохотка. Мобилност капитала, у условима глобализације достигла је неслучијене размере и навела земље у транзицији да се придрже практики блажег опорезивања дохотка од капитала, којим по правилу располажу богатији слојеви, а који као оскудан ресурс буде привучен у што већој мери у форми страних директних инвестиција. Таквим третманом, не само у транзиционим, већ и у развијеним земљама, крши се правило хоризонталне правичности. Питање је да ли заиста мултинационалне компаније преферирају да инвестирају у земље с ниском нивоом јавне потрошње и ниским пореским оптерећењем. Емпиријска истраживања<sup>5</sup> су показала да не постоји чврста корелација између јавне потрошње, опорезивања и мобилности капитала.

### **3. Упоредна анализа опорезивања дохотка у одабраним земљама централне и источне Европе**

Упркос настојањима да се формулише општеприхваћена дефиниција дохотка, до данас у науци из области финансија није постигнут жељени циљ. Недостатак теоријске подлоге на којој би се заснивала дефиниција појма дохотка одразио се и на праксу пореских законодавстава транзијских земаља. У њиховим законима којима се регулише материја опорезивања дохотка одустаје се од неке дефиниције дохотка. Решење овог проблема је у нумерацији тј. набрајању појединих прихода, који се у својој укупности сматрају дохотком.

Пореске реформе у **Бугарској** су од 1998. године, усмерене на снижење пореског терета у области директног опорезивања и усмеравање напора ка прикупљању већих прихода од индиректног опорезивања, а посебно пореза на додату вредност. Упоредо са тим, постављени су и главни циљеви, а то је да се поједноставе све процедуре из пореског законодавства. Сви ови напори уродили су плодом и велики део

привреде враћен је из сиве економије у легалне токове. Ово је битно истаћи јер управо захваљујући ширењу пореске базе спречен је драстичнији пад прихода од опорезивања грађана. Наиме, реформама из 2001. године, 2006. године и 2007. године значајно су умањене маргиналне пореске стопе које су 1998. године достизале чак 40%, на три доскорашње стопе од 20%, 22% и 24%. Синтетичко опорезивање грађана дефинитивно је напуштено 01.01.2008. године, увођењем пропорционалног пореза<sup>6</sup> по стопи од 10%. Резидент Бугарске плаћа порез на свој светски доходак, а нерезидент искључиво за доходак остварен у Бугарској. Законом се најпре дефинише предмет опорезивања, тј. врсте прихода које ће бити укључене у опорезиви доходак, као што су зараде, приходи од самосталне делатности, закупнина, и сл. док се пензије не опорезују. Упоредо са реформом ПДГ, реформисан је и Закон о порезу на добит предузећа<sup>7</sup>, снижавањем стопе са 15% на 10%, док се резултат пословања предузетника опорезује стопом од 15%. Међу одбицима и изузећима интересантно је навести камате на штедњу код бугарских банака и банака ЕУ, као и на државне обвезнице или државно гарантоване кредите. Нема стандардног одбитка<sup>8</sup>, чак ни за децу; само инвалиди могу да остваре стандардни одбитак € 4 049. Нестандардни одбици (члан 22. Закона) за донације пондерисани на следећи начин: до 5% опорезивог дохотка ако је у корист особе или институције, 15% за донације култури и чак 50% за посебан Фонд за лечење деце.

Од 1993. године до 2007. године у **Чешкој Републици** је био у примени синтетички порез на доходак, са 6 пореских стопа, највиша<sup>9</sup> је достизала 47%, а изменама и допунама закона 2007. године број стопа се са 6 смањио на 4, а највиша стопа је износила 32%. Слично Бугарској од 2008. године се уводи пропорционални концепт опорезивања, са стопом од 15%. Стандардни одбици су значајно повећани за брачног супружника обveznika и његову децу. У Чешкој Републици послодавцима је бруто плата запосленог чак 135% нето плате, увећана за све припадајуће пензијске и здравствене доприносе. Разлог за дигресију и навођење доприноса јесте

- 5) Више у Niko Sokol, *Analysis of tax competition impact on corporate taxation in the European Union*, Економска истраживања, Вол. 21 Но. 4, 2008. стр. 9.
- 6) Закон је усвојен још 24.11.2006. године, у службеном листу број 95 као Закон за данњите врху доходите на физичките лица, али је амандманима током 2007. одлучено да ступи на снагу 2008. године.
- 7) Chris Edwards, Daniel J. Mitchell, *Global tax revolution: the rise of tax competition and the battle to defend it*, CATO institute, 2008. стр. 78.
- 8) Eurostat 2011 edition, *Taxation trends in the European Union*, Office for Official Publications of the European Communities, Belgija, 2011, стр 164;
- 9) Jan Široky i Czech Republic and Anna Kovarova, *Effective personal tax rate (ETR) in the Czech Republic*, European Taxation, 2008, стр. 547.

чињеница да је Чешка Република апсолутни рекордер у ЕУ по висини учешћа прикупљених доприноса у укупним јавним приходима, тј. са 44,7% што је за чак 13 индексних поена изнад просека ЕУ<sup>10</sup>. Истраживање указују на интересантну чињеницу да је до реформе систем одбитака у потпуности био замењен пореским кредитом у Мађарској и Чешкој Републици, односно већ 2006. године су сви стандардни одбици замењени пореским кредитом.<sup>11</sup>

**Албанија** је увела пропорционални концепт опорезивања од 01.01.2007. године. Пре тога користила је синтетички концепт опорезивања, са 5 пореских разреда. Слично Бугарској, паралелно са реформом ПДГ реформисан је и порез на добит предузетника, снижавањем стопе са 20% на 10% тиме је ова стопа изједначена са стопом ПДГ<sup>12</sup>. Циљеви наведене пореске реформе су поједностављење пореског система, смањивање сиве економије и привлачење страних инвеститора.<sup>13</sup>

**Пољска** је реформу пореза на доходак отпочела доношењем Закона 26.07.1991. године и, слично тржишним привредама, увела синтетички порез на доходак. У динамичном окружењу, борећи се за што конкурентнији порески систем, од 1995. године је 4 пута реформисала постојећи ПДГ кроз бројна укидања одбитка, поједностављењем пореских прописа из области опорезивања доходака, али и укључујући и fringe benefits<sup>14</sup> у пореску основицу. Синтетички систем опорезивања доходака, фаворизовао је богате Пољаке да „неправедно“ искористе 18 тада постојећих пореских олакшица, јер исти су могли приуштити искусне пореске саветнике<sup>15</sup>. Реформе у правцу поједностављења синтетичког опорезивања, односно кораци ка пропорционалном концепту опорезивања су били толико жестоки, да је, у то време актуелни, председник Квањњевски морао да стави вето на предлог реформе 2002. године, јер је утисак јавности био

да интегрисањем последње-највише две лествице у једну, по којој би се пореска стопа са 40% највишег разреда изједначила са ником од 28% имала за циљ да заштити богате Пољаке. Реформом у Пољској од 2009. године, задржано је синтетичко опорезивање доходака, али са мањим бројем стопа. Постоји стандардни одбитак гарантован свим пореским обveznicima од 3.091 пољских злата-PLN (око € 774). Постоје две стопе, прву од 18% (до основице PLN 85-528, око € 21.000) плаћа 98.41% пореских обveznikа и друга стопа, за најбогатије Пољаке од 32% (преко основице PLN 85-528). Опорезивање дивиденди и камате врши по стопи од 19%. Од бројних пореских олакшица у форми одбитака, остала су само умањења по основу социјалних доприноса, и два одбитка: донације јавним и црквеним установама, као и одбици по основу трошкова приступа интернету.

Порез на доходак у **Словенији** плаћају физичка лица на шест категорија прихода: доходак од запослења укључујући и пензије; приход од самосталне делатности; приход од пољопривреде и шумарства; приход од изнајмљивања имовине и ауторски хонорари; приход од капитала и други приход. У 2005. години најважнија измена Закона о порезу на доходак подразумевала је увођење система цедуларног опорезивања, односно цедуларно опорезивање фундираних прихода<sup>16</sup> попут камата, дивиденди и капиталних добитака. Словенија се дакле приближила дуалном опорезивању јер за дивиденде и камате стопа је 20% (2006. и 2007. била је 15%), док порез за капиталне добитке прогресивно опада до 0 у периоду од 20 година. Синтетички концепт опорезивања за нефундиране приходе (од рада), подразумева стандардне одбитке од € 3.143,57 до € 6.205,68 и три стопе 16%, 27% и 41%. Највиша се примењује на пореске обveznike који зарађују преко €15.268,77 годишње<sup>17</sup>. Од драстично редукованих нестандардних одбитака, због актуелне

10) Док се са учешћем ПДГ у ГДП од 3,6%, пласира се на самом дну европске 27-ице, Eurostat 2011 edition, *Taxation trends in the European Union* стр. 171.

11) Хелена Блажић, *Успоредни порезни системи - опорезивање доходака и добити*, Економски факултет, Ријека, 2006, стр. 146.

12) The World Bank (посетајтеју 01.02.2012. године), подаци из децембра 2010. године, преузето са: <http://www.doingbusiness.org/ExploreTopics/PayingTaxes/Details.aspx?economyid=3>

13) Chris Edwards, Daniel J. Mitchell, *Global tax revolution: the rise of tax competition and the battle to defend it*, CATO institute, 2008. стр. 77.

14) Најближа одредница је да је то *доходак у натури*, односно погодност коју послодавац нуди запосленом, нпр. службено возило, рекреације и рехабилитације радника у спортским центрима и бањама, мобилни телефон, плаћена станарина, топли оброк и др.

15) Hilary Appel, *International Imperatives and Tax Reform: Lessons from Postcommunist Europe*, Comparative Politics, Vol. 39, No. 1 (Oct., 2006), стр. 49.

16) Фундирани и нефундирани порези – фундирани порези су они који погађају фундиране приходе (приходи од капитала, дивиденди, имовине и то од: непокретности, хартија од вредности и опреме), док нефундирани порези погађају нефундиране приходе (приходи остварени личним радом).

17) Ibid... *Taxation trends in the European Union*, 2011. стр 248

финансијске кризе интересантно је навести и елиминисање одбитка за обvezнике старије од 65 година, инвалиде и студенте.

**Естонија** је постала прва земља Европе која је увела пропорционалну стопу на доходак грађана и добит предузећа. И поред саветовања ММФ да подигне пореске стопе и на тај начин покуша да се избори са нараслим дефицитом на прагу транзиције, Естонија је 1994. године увела пропорционално опорезивање. Сви доходи опорезовани су унiformном стопом од 26%. Раније су коришћене прогресивне пореске стопе за опорезивање дохотка грађана од 16%-33%, док је за опорезивање дохотка правних лица коришћена стопа од 35%. И данас скоро две деценије касније, концепт је и даље актуелан само је стопа нижа и износи 21% од 2009. године, а примењује се на све врсте прихода од рада, дивиденди, камата, закупнина, капиталних добитака. Реформама су прилично увећани износи стандардног одбитка са 12 000 естонских круна-EEK (око € 770) у 2003. години, преко EEK 24.000 (€ 1 535) у 2006. години до актуелних EEK 27.000<sup>18</sup> (€1.730). За пензионере је основни одбитак већи и износи око €2.300, али лимитиран је, за фискалну годину, укупан стандардни одбитак за било ког пореског обvezника на 3.195 €. Радећи на популационој политици фискус је обезбедио да порески обvezник почевши од другог детета и све до његове 17 године добија право на још један додатни стандардни одбитак. Што се тиче коришћења возила у приватне сврхе не опорезује се до 4.000 круна, а ако нема документованих трошкова са службеног пута, опорезује се све преко 1.000 круна.<sup>19</sup>

**Одмах после Естоније и Летонија, Литванија и Русија** уводе пропорционално опорезивање дохотка. Литванија је увела пропорционални порез по стопи од 33%. По тој стопи опорезован је највећи ниво дохотка, пошто се пореска прогресија кретала од 18 до 33%. Ова новина допринела је значајном повећању прихода од пореза на доходак грађана. Литванија је према пореском оптерећењу на самом дну ЕУ, јер је удео доприноса и ПДГ у GDP од 29.9% далеко

од европског просека (ЕУ-27) просека од 37.5%. Тај ниво пореског оптерећења рада Литванију чини веома атрактивном дестинацијом за стране инвеститоре. Данас је стопа ПДГ далеко мања него на почетку реформе и износи 15%. Интересантно је навести да су из система стандардних одбитака искључени обvezници с платама преко 910 €, а реформом нестандардних одбитака у последње две године укинута је већина нестандардних одбитака, као што су трошкови за приступ интернету, или трошкови набавке новог компјутера, док су стандардни одбици за децу симболични: за прво дете 100 јединица литванске националне валуте-LTL (30 € месечно), односно друго и свако наредно 200 LTL (60 € месечно).<sup>20</sup>

**Летонија** је пропорционални порез увела 1997. године, по стопи од 25%, колика је и данас тј. од 01.01.2011. године, мада је у међувремену била и нижа. Пре тога имала је неубичајено регресивну структуру пореских стопа пореза на доходак грађана и то 25% за нижи ниво дохотка и 10% за виши ниво, тј. богатије<sup>21</sup>. Применом пропорционалног опорезивања порасле су пореске обавезе категорија пореских обvezника са високим приходима, што је дијаметрално различит случај од искуства других транзиционих земаља, па и не чуди да су приходи од пореза на доходак грађана повећани. Стопа пореза за предузетнике је такође 25%, док је на фундиране приходе 10% (интересантно је да фискус, шумом богате земље, ту убраја и власнике тј. рентијере шумских газдинстава<sup>22</sup>). Држављанин ЕУ који оствари више од 75% свог прихода у Летонији (изузев да није у питању наследство) биће ослобођен било каквих дажбина.

**Македонија** је послала члан Flat-tax клуба почевши од јануара 2007. године. Flat tax је заменио синтетичко опорезивање грађана које се вршило преко 3 пореска разреда: 15%, 18% и 24%. Порез на добит је изједначен са ПДГ у стопи од 10%<sup>23</sup>. Стандардни одбитак је 84.000 денара (око 1.365 €). У правцу додатног стимулисања страних инвеститора, током 2008. године стопе су са 12% додатно смањене на 10%<sup>24</sup>.

18) Естонија је постала члан ЕМУ од 01.01.2011. године, па је круна замењена евром

19) Сајт Комисије за порезе и царине Републике Естоније (1. септембар 2011) <http://www.emta.ee/index.php?id=21713>

20) Ibid. Taxation trends in the European Union, 2011. стр. 216.

21) Др Јадранка Ђуровић-Тодоровић, mr Марина Ђорђевић Смањење додатног пореског оптерећења употребом flat poreza, Финансије Часопис за теорију и праксу финансија 63. година, бр. 1-6/2008. Београд стр. 199.

22) Ibid...Taxation trends in the European Union, 2011. стр. 212.

23) Према члану 28. Закон за данокот на добивка ("Службен весник на РМ", бр.80/93, ... 85/10, 47/11 и 135/11).

24) Закон за персоналниот данок на доход ("Службен весник на Република Македонија", бр.80/93, 3/94,70/94, 71/96, 28/97, 8/01, 50/01, 52/01, 2/02, 44/02, 96/04, 120/05, 52/06, 139/06, 6/07, 160/07, 159/08, 20/09, 139/09, 171/10 и 135/11).

Од суседа **Мађарска** је најдуже остала верна синтетичком концепту опорезивања дохотка, да би га тек 01.01.2011. године заменила пропорционалним концептом, тј. стопом од 16%. Стопа се примењује не само на приходе од зараде, већ и на приходе од дивиденди, камата, па чак и на приходе од продаје непокретности. Фискус је руководећи се демографским мотивима, истовремено увео порески кредит за породице које имају децу, тако што родитељи једног или два детета могу умањити пореску обавезу месечно за HUF-мађарских форинти 62.500 (€ 230), док они који имају троје или више деце HUF 206.250 (€ 750) месечно за свако дете<sup>25</sup>. **Црна Гора** истовремено са Македонијом од 01.01.2007. године је заменила свој синтетички концепт опорезивања грађана (од 3 стопе 16%, 20% и 24%) пропорционалним концептом<sup>26</sup> по стопи од 9%. Интересантно је навести да је тако ниска стопа имала и своју цену, а то је одсуство било каквог стандардног одбитка. Још један наш сусед, **Румунија**, одлучио се за пропорционално опорезивање, после коришћења синтетичког опорезивања грађана које се вршило преко 5 пореских разреда: 18%, 23%, 28%, 34% и 40%. Стопа пореза на добит је била 25%. Спроведеним реформама 2005. године уведена је јединствена стопа пореза на добит и на доходак од 16%, мада се очекује смањење стопе на ПДГ на 10%. После реформе, од 2005. до 2007. године, забележене су високе стопе привредног раста од 6%<sup>27</sup>. Један од главних аргумента била је хоризонтална правичност, учешће зарада у Румунији, у односу на све остale приходе је чак већа него у Србији, и износи 88%. Да би заштитио поједине категорије становника, фискус је ексклузивно за пољопривреднике, односно пореске обвезнике чији укупан доходак долази искључиво из те делатности, увео посебну стопу на годишњи бруто доходак од 2%, док се пензије опорезују само изнад износа месечне пензије од RON-румунска национална јединица 1.000 €250.

**Словачка** је приступила пропорционалном опорезивању 2004. године. Она је увела пропорцију стопу за порез на доходак грађана и правних лица од 19%. Доходак грађана је пре тога био опорезован синтетичким концептом опорезивања, а прогресија се кретала у распону од 10% до 38%, док је добит правних лица, опорезована по стопи од 40% (до 2000. те

године) и пре изједначавања са ПДГ по стопи од 25%. Висина стандардног одбитка у Словачкој је 60% просечне зараде. Интересантно је навести да је у оквиру фискалне реформе уведена јединствена стопа ПДВ од 19% (уместо две постојеће, 14% и 20%). Наиме, снижавање стопа на добит и ПДГ резултовало је падом прихода у буџету (мерено рацијом учешћа у GDP, код РДГ са 3.3% на 2.5%, а код пореза на добит предузећа са 3% на 2%), али је мањак у буџету скоро у потпуности компензован повећаним приходом од РДВ (са 7.2% на 8% ГДР). Стандардни одбитак<sup>28</sup> је у 2011. години био свега € 185,38.

У **Хрватској**, као у већини транзицијских земаља које су спроводиле реформу пореског система нагласак је био на повећању ефикасности, односно повећању неутралности пореског система. Изменама пореза на доходак у Хрватској био је циљ остварење конкурентно фискално окружење које би подстицало инвестиције, развој предузетништва и радну иницијативу, но у исто време тај порез на доходак требало је да буде правичан, што се није показало као лаган задатак. Непоштовање начела хоризонталне правичности и занемарљива фискална улога опорезивања дохотка, само су неке од чињеница које су довеле до напуштању 35 година примењивање праксе цедуларног опорезивања дохотка те усвајању новог Закона о порезу на доходак крајем 1993. године, а који је ступио на снагу 01.01.1994. године. Порез на доходак плаћао се по стопи од 25% од опорезивог дохотка до висине троструког износа годишње минималне зараде и по стопи од 35% преко тог износа. Од тада су се догодиле бројне промене, у смислу обухватања опорезивог дохотка, величине стандардног одбитка, распореда одбитка. Измене закона су вршене 1994. 1996. 1998. и 2000. године, али нису биле фундаменталног карактера. Према Закону о порезу на доходак који је ступио на снагу 01.01.2001. године, по први пут се опорезују дивиденде и удали у добити стопом од 15%. Тиме је по први пут након пореске реформе 1994. године уведено опорезивање дела дохотка од капитала, те је напуштен систем опорезивања дохотка заснованог само на потрошњи. У ствари то је једина земља у транзицији која је напустила изворни Hall-Rabushkin модел (додуше, није био чист, јер постојала прогресија кроз већи број

25) Ibid...Taxation trends in the European Union, 2011. стр 200

26) Закон о порезу на доходак физичких лица ("Сл. лист РЦГ" бр. 65/01, 12/02, 37/04, 29/05, 78/06, 4/07, "Сл. лист ЦГ" бр. 86/09, 40/11)

27) Ibid...Edwards C, Mitchell D, (2008). стр. 73.

28) Ibid...Taxation trends in the European Union, 2011. стр. 244.

стопа) пропорционалног опорезивања и прешла на синтетички концепт. Наведени Закон<sup>29</sup> мењан је још неколико пута, али све у правцу одржања новог синтетичког пореза на доходак. Због актуелне кризе Хрватска је 2009. године повећала стопу пореза на додату вредност са 22% на 23% одсто и паралелно са тим увела "кризни" порез на плате и пензије, који је укинут етапно јулу и октобру 2010. године.

Законодавства свих земаља, имајући у виду конкретне циљеве фискалне политike у домену опорезивања дохотка грађана, паралелно желе да остваре како фискалне тако и екстрафискалне циљеве. За разлику од стандардних, нестандардне олакшице зависе од висине документованих доказаних конкретних издатака пореског обvezника. У ширем смислу у њих се могу убројати и специјалне олакшице за различите облике (врсте) доходака од капитала. Најчешће нестандардни одбици су олакшице за добровољне доприносе (премије) социјалног осигурања, олакшица за премије животног осигурања, олакшица за здравствене трошкове, олакшица за донације, олакшица за плаћене камате, те олакшица за различите издатке повезане с послом, међу којима се посебно истичу трошкови путовања на посао, односно пресељења због посла, те одбици за образовање. Ради се претежно, о олакшицама интервенционистичког типа. Ово набрајање нити издалека не исцрпују све могућности одобравања нестандардних олакшица или изузећа, уз уважавање друштвених специфичности сваке земље.

#### **4. Закључак**

Пореска политика у већини земаља у транзицији била је у почетку фокусирана на прикупљање прихода, како би се постигла фискална консолидација, али и укупна макроекономска стабилност. Јасно је да у таквим условима брига за учинке и ефекте пореског система на тржиште рада није било у првом плану, осим у мери у којој је требало финансирати нарасле социјалне потребе. Због тога се земљама у транзицији наметала уз реформу ПДГ и упоредна реформа социјалног осигурања. Високо фискално оптерећење рада је временом нарушавало конкурентност, подстицало запошљавање у неформалном сектору привреде, смањивало штедњу и инвестиције, те тиме и у дугом року

неповољно деловало на економски раст и стварање нове запослености. Стога су уз реформу пореза на доходак, земље у транзицији смањивале постојећи ниво фискалног оптерећења зарада и накнада, а све у циљу повећања укупне тражње за радом и унапређења међународне конкурентности. Свакако да на глобалном – светском нивоу, колико год се спустио ниво пореског клина<sup>30</sup> трошкови радне снаге земаља централне и источне Европе нису, нити ће никада бити конкуренти неким азијским земљама. Како у пореским системима развијених држава и даље доминира глобално опорезивање дохотка, јасно је да су и трошкови пореске администрације и пореских обвезника неконкурентно виши у односу на транзицијске земље. С обзиром да ПДГ на нивоу ЕУ није хармонизован, земље у транзицији су саме кроз реформе трагале за структуром пореза на доходак који им је, с једне стране ефикасан, а с друге стране, пружао оптималне социјалне и редистрибутивне ефекте. Све су то разлози да већина од земаља у транзицији није увела нити чист пропорционални нити синтетички модел опорезивања дохотка, већ су све изабрале полу-хибридне модификације теоријских модела.

#### **Литература**

##### *Монографије, часописи и остале периодичне публикације*

1. Blažić H. (2006) *Usporedni porezni sustavi - oporezivanje dohotka i dobiti*, Ekonomski fakultet Rijeka;
2. Edwards C, Mitchell D, (2008). *Global tax revolution: the rise of tax competition and the battle to defend it*, Washington D.C;
3. OECD Tax Policy studies *Fundamental reform of personal income tax*, (2006), Belgija, Brussels;
4. Eurostat 2011 edition, *Taxation trends in the European Union*, Office for Official Publications of the European Communities, Belgija, Brussels, Eurostat;
5. UNICEF публикација, Regional Monitoring Report No. 8 – 2001, The Monee Project CEE/CIS/Baltics, *A Decade of Transition*, working paper, Siena, Italy;

29) Закон о порезу на доходак Народне новине РХ 177/04, 73/08, 80/10 и 114/11

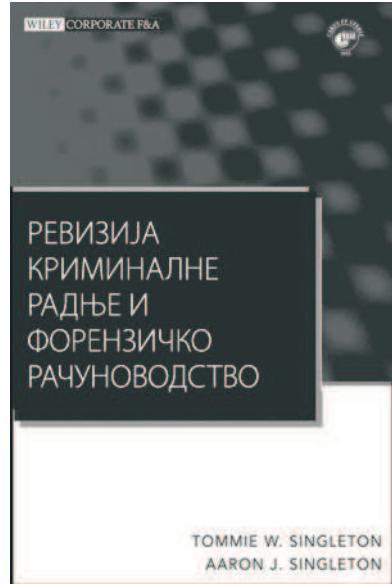
30) Порески клин је разлика између бруто трошка рада за послодавца и нето зараде коју прима запослени, а настаје као резултат опорезивања рада. Повећањем пореског клина повећава се трошак радне снаге привредног друштва те тако посредно утиче и на незапосленост у друштву.

6. Appel H, (2006) International Imperatives and Tax Reform: Lessons from Postcommunist Europe, *Comparative Politics*, Vol. 39, No. 1, str 43-57;
7. Đurović-Todorović J, Đorđević M. (2008). „Smanjenje dodatnog poreskog opterećenja upotrebom flat poreza“, *Finansije*, VOL br. 1?6/2008. str. 189 - 204;
8. Sokol N. (2008). „Analysis of tax competition impact on corporate taxation in the European Union“, *Ekonomski istraživanja*, Vol. 21 No. 4;
9. Široky J. & Kovarova A. (2008). *Effective personal tax rate (ETR) in the Czech Republic*, volume 48, number 10, 547 – 548;
10. *Zakon o porezu na dohodak* (Narodne novine Republike Hrvatske 177/04, 73/08, 80/10 i 114/11);
11. *Закон о порезу на доходак физичких лица* („Сл. лист РЦГ“, бр. 65/01 , 12/02, 37/04 , 29/05, 78/06 , 4/07, „Сл. лист ЦГ“, бр. 86/09, 40/11);
12. *Zakon o dohodnini (Uradni list Republike Slovenije*, št. 54/2004);;
13. Закон за данокот на добивка (“Службен весник на РМ”, бр.80/93, ... 85/10, 47/11 и 135/11) и Закон за данокот на добивка (“Службен весник на РМ”, бр.80/93, ... 85/10, 47/11 и 135/11).
14. Сајт Комисије за порезе и царине Републике Естоније (посета сајту и преузимање података 01.09.2011. године)  
<http://www.emta.ee/index.php?id=21713>
15. The World Bank (посета сајту и преузимање података 01.02.2012. године):  
<http://www.doingbusiness.org/ExploreTopics/PayingTaxes/Details.aspx?economyid=3>
16. Европска Комисија (посета сајту и преузимање података 01.02.2012. године):  
[http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/taxation/gen\\_info/economic\\_analysis/tax\\_structures/article\\_6047\\_en.htm](http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/gen_info/economic_analysis/tax_structures/article_6047_en.htm)

## Ревизија криминалне радње и форензичко рачуноводство

Ово ауторитативно, ажурано издање помаже ревизорима, истражитељима, корпоративним адвокатима и рачуновођама да идентификују знаке финансијске преваре и успешно их истраже. Ово ново издање ће вам омогућити да:

- препознати карактеристике организација у којима постоји могућност настанка криминалне радње
- Применом најновијих техника благовремено откријете и спречите криминалну радњу
- спроведете ефикасно, систематско истраживање криминалне радње
- Користите најновије методе за документовање криминалних радњи и припрему доказа за судски процес, и још много тога



## Јавни сектор

УДК 336.1.07(497.11)

Стручни чланак

Рада  
СИМЕТИК\*

# Инвестициони фондови у Србији

## Резиме

Савремени услови пословања омогућавају различите начине и инструменте пласирања слободног капитала. За успешно пословање на финансијским тржиштима потребни су већи износи новца и стручно знање, што за просечног улагача представља препреку, коју он сам не може успешно да реши. Успех инвестиционих фондова је у томе да они пружају могућност да се за уложени капитал брину професионална лица, која смањују ризик диверзификацију улагања, а дају могућност да се улог повуче по захтеву улагача. Због ситуације у којој се налазила крајем двадесетог века, Република Србија у овој области није доволно развила могућности за неометан раст и развој фондова. Неправовремено доношење Закона о инвестиционим фондовима, онемогућило је мале улагаче да на овај начин инвестирају свој капитал. Последица тога је и чињеница да улагачи и привредни субјекти у Србији нису имали прилику да својим капиталом учествују у приватизацији фирм у Србији кроз улагање у инвестиционе фондове. Закон о инвестиционим фондовима је дао шансу да инвестициони фондови покрену иницијативу у акумулацији капитала становништва и осталих субјеката у Србији и дају свој допринос развоју финансијског тржишта Србије коме је овакав закон био преко потребан.

**Кључне речи:** инвестициони фондови, инвестирање, хартије од вредности, приноси, ефекти, очекивања, перспектива, развој привреде.

## Увод

Инвестициони фондови у Србији су релативно нова појава, будући да су и законски оквири о пословању ових институција врло касно установљени. Циљ овог рада је да се покуша да објасни зашто су нам потребни инвестициони фондови, због чега они представљају погодан облик улагања поготово за мале улагаче, и које су препреке у настојањима да се њихов развој деси и код нас.

У првом делу рада изложена је суштина активности инвестиционих фондова и наведена нормативна основа којом се уређују оснивање и пословање инвестиционих фондова у Републици Србији. Други део рада односи се на предности улагања у инвестициони фонд од стране малих инвеститора, у односу на индивидуална инвестирања и у односу на штедњу. Предмет разматрања су и ризици са којима је повезано улагање у инвестициони фонд, док су у трећем делу рада разматрани фактори који омогућавају

\*) Асистенит, Економски факултет Суботица, Универзитет у Новом Саду

али и они који ограничавају формирање и развој инвестиционих фондова, као и врсте инвестиционих фондова који послују у Србији.

### **1. Циљеви и функционисање инвестиционих фондова**

Сваки појединац, као и сваки привредни субјект, настоји да свој капитал очува или увећа како би створио услове за сигурну егзистенцију, школовање, путовања, или неку другу потребу. Сем могућности полагања депозита у банку и очекivanе камате, која је релативно скромна и захтева дуг период орочавања, своју понуду представиле су и институције које нису тражиле ни високе износе улагања, нити дуге рокове, а заузврат су нудиле улагање под професионалним надзором и уз одређени ниво ризика. То су инвестициони фондови.

Инвестициони фондови су институције колективног инвестирања у оквиру којих се прикупљају новчана средства продајом власничких хартија од вредности, односно инвестиционих јединица. Прикупљена новчана средства фонд улаже у различите облике имовине, у складу са инвестиционим циљевима наведеним у проспекту, ради остваривања добити и умањивања ризика пословања. На тај начин ствара се много већи финансијски потенцијал него што би сваки од појединачних инвеститора имао када би самостално улагао на берзу.

Уколико би се појединачни инвеститор ипак одлучио да самостално улаже на берзи, да би остварио повољан резултат морао би да поседује одређена знања и има доста времена да своја знања употреби на анализирање хартија од вредности и праћење кретања свог портфолија. Ако нијеовољно упућен у сва та кретања, нема довољно времена, нити релевантне информације, може доћи до погрешне инвестиције која чак може умањити почетни износ. Уз све то, брокеру се мора платити провизија. Управо из ових разлога велики број малих инвеститора опредељује се за инвестиционе фондове који их ослобађају оваквих проблема и брига. Исто тако, оно што пре инвестирања сваки потенцијални инвеститор треба да зна је да мора да се добро информише о фонду, да код финансијских информација увек постоје одређени недостаци, да се увек поступа на сопствену одговорност и да у избору између бројних могућности одабере ону која је пре свега у његовом личном интересу јер веома често интерес није обостран.

Инвестиције се врше на домаћем и/или међународном финансијском тржишту у хартије од

вредности, чиме се ствара диверзификовани инвестициони портфолио. Диверзификација портфолија фонда представља начин смањења ризика улагања тако што се улаже у различите врсте хартија од вредности и различите емитенте тих хартија. Диверзификација је у ствари једна од основних карактеристика када се говори о пословању и улагању имовине инвестиционих фондова. Портфолио менаџери инвестирају новац у велики број акција и других хартија од вредности што је, по правилу, ван домаћаја ситних инвеститора. На тај начин фондови смањују утицај ризика на своје пословање и теже остварењу већих очекиваних приноса. Фондови врше улагања директно или индиректно, па се на тај начин постиже да ако евентуално дође до опадања вредности дела портфолија, тај пад буде компензован порастом вредности другог дела портфолија. Наравно, да би се портфолио диверзификовао потребна су значајна средства која мали инвеститори обично не поседују. Управо из тих разлога, инвестициони фондови су стекли велику популарност, јер пружају једну нову могућност инвестирања у којој се диверзификацијом знатно умањује ризик.

Инвестиционе фондове не треба поистовећивати са инвестиционим компанијама или друштвима за управљање инвестиционим фондовима, јер једно друштво или компанија може да управља са више фондова што је углавном и пракса. Инвестиционим фондовима управља Друштво за управљање инвестиционим фондовима. Друштво за управљање је привредно друштво које организује, оснива и управља инвестиционим фондовима у складу са Законом о инвестиционим фондовима („Сл. гласник РС“, бр.46/2006).

Друштво за управљање инвестиционим фондовима управља фондом, води инвестициону политику, доноси инвестиционе одлуке, води евиденцију о члановима фонда и вредности њихових удела у фонду, обавља одређене административне, рачуноводствене и маркетингшке послове у име фонда. Дакле, инвестициони фонд није правно лице, већ институција у оквиру које се прикупља новац чланова фонда. Због тога не може самостално да послује.

Одлуке о улагању имовине инвестиционог фонда доноси лице које има лиценцу портфолио менаџера добијену од Комисије за хартије од вредности након полагања стручног испита. Друштво за управљање мора да ангажује најмање једног портфолио менаџера који ће управљати инвестиционим фондом. Инвеститори фонда

немају могућност доношења инвестиционих одлука у вези са пласманом средстава инвестираних у фонд. Улагање у инвестиционе фондове није привилегија људи који располажу са много новца, већ то може чинити било ко, у складу са својим могућностима. Да би неко почео са улагањем у (отворени) инвестициони фонд, потребно је да купи барем једну инвестициону јединицу по цени која важи на дан куповине.

Кад инвеститор улаже свој новац у инвестициони фонд, он заправо купује инвестиционе јединице, увек по цени актуелној на дан када инвеститор пласира свој новац у фонд. Инвестициона јединица је сразмерни обрачунски удео у укупној нето имовини отвореног инвестиционог фонда. Почетна вредност инвестиционе јединице иста је код сваког инвестиционог фонда и износи 1.000 RSD. У складу са променом нето вредности имовине фонда свакодневно се мења и вредност инвестиционе јединице. Вредност инвестиционе јединице једнака је количнику нето вредности имовине фонда и укупног броја инвестиционих јединица свих инвеститора у фонд. Кроз промену вредности инвестиционе јединице сваки инвеститор може да прати свој принос у фонду.

Успешност друштава за управљање инвестиционим фондовима највише зависи од ситуације на тржишту капитала. Кретања на тржишту капитала су циклична, тако да се на свим берзама смењују периоди раста и опадања цена хартија од вредности. Такве промене директно се одражавају на вредност имовине отворених инвестиционих фондова, а посебно на фондове који највећи део имовине улажу у акције. Осим кретања на тржишту, вредност имовине инвестиционог фонда у великој мери зависи и од искуства, знања, мотивације и стручности људи који управљају инвестиционим фондовима.<sup>1</sup> Успешност фонда не може бити загарантована и претходно пословање фонда није гарант будућих резултата.

Највећу тенденцију раста и концентрације капитала у свету али и код нас, имају отворени инвестициони фондови, и то фондови раста вредности имовине (што се види и из Табеле 1, дате у овом раду, у делу означеном тачком 3.). Ова форма фонда је најближа мањим улагачима и представља нову опцију за улагање. Отворени фондови, такође, и у развијеним тржишним економијама представљају сектор са најдинамичнијим развојем у оквиру система инвестиционих фондова.

Фонд очувања вредности улаже у краткорочне дужничке хартије од вредности и новчане депозите, тежећи очувању вредности улога, односно заштити од инфлације; то је истовремено фонд са најнижим ризиком. Фонд прихода улаже најмање 75% своје имовине у дужничке хартије од вредности. Основни циљ овог фонда је да обезбеди редовне приходе својим члановима. Због тога, у овај облик фонда углавном улажу конзервативни инвеститори, старије особе којима ови фондови могу обезбедити допуну прихода од пензија и инвеститори који желе да смање ризик свог портфолија. Балансирани фонд улаже 85% имовине у власничке и дужничке хартије, с тим што у дужничке хартије од вредности улаже најмање 35% а највише 65%. Циљ ових фондова је да обезбеде мешавину сигурности, прихода и раста уложених средстава. Ови фондови су прикладни за инвеститоре заинтересоване за умерен раст вредности улога уз умерени ризик. Фонд раста, улаже најмање 75% вредности своје имовине у власничке хартије од вредности; циљ оваквих фондова је да обезбеде високе приносе на средњи или дужи рок. Такви фондови улажу највећи део своје имовине у акције чиме су и ризичнији од претходних фондова. Међутим, ризичност ових фондова се може значајно разликовати у зависности од карактеристика предузећа у које улажу и инвестиционе стратегије. У ове фондове првенствено улажу млађе особе и инвеститори спремни да прихвате висок инвестициони ризик.

Пословање инвестиционих фондова у Републици Србији дефинисано је Законом о инвестиционим фондовима и подзаконским актима донетим од стране Комисије за хартије од вредности Републике Србије, као регулаторног тела задуженог за контролу рада друштава за управљање инвестиционим фондовима. Имовина инвестиционог фонда је у власништву чланова инвестиционог фонда, и то сразмерно њиховом учешћу у фонду и одвојена је од друштва за управљање тим фондом. Инвестициони фондови који повлаче средства мањих инвеститора за узврат им емитују акције или потврде о учешћу у финансијској активи фонда. Приход по основу хартија од вредности, умањени за вредност накнаде која се исплаћује друштву за управљање, дели се акционарима тј. власницима или улагачима инвестиционог фонда, сразмерно њиховом учешћу. Свака акција инвестиционог фонда представља сразмерно учешће у портфолију хартија од вредности.

1) <http://grujinsvijet.blogspot.com/2011/07/alternativa-stednji.html>, датум приступа: 27.08.2011..

Упркос поремећајима на финансијском тржишту, држава предузмањем иницијативе може да створи амбијент повољан за развој привреде и привлачење инвестиционог капитала. Посебно је значајно да се обезбеди присуство великих јавних предузећа и њихових хартија од вредности на финансијском тржишту, односно већа понуда квалитетних хартија од вредности за инвестиционе фондове. То није процес који се догађа у кратком времену већ, посебно у случају тржишта у Србији, захтева дужи период, дуготрајну едукацију, информисање јавности као и обуку менаџера који морају показати висок степен професионализма и стручности у свом пословању.

Треба напоменути да инвестиције у ову врсту фондова могу носити одређени ниво ризика, посебно у случају пада цена хартија, кризе и рецесије. Историјски посматрано, велике економске кризе (тридесетих година, затим криза из 2008.) доводиле су директно и до краха инвестиционих фондова, а нарочито оних који су били задужени у обvezницама и преференцијалним акцијама. У таквим ситуацијама ни најбољи менаџери не могу обезбедити улоге и улагаче од пропasti и то је једноставно ризик који се преузима улагањем. Од дужине пада берзанских индекса и степена пада вредности акција зависи и степен последица по инвестиционе фондове. На тржиштима у развоју, на којима се још није довољно развило пословање инвестиционих фондова, као у Србији, негативне последице по фондове и њихове улагаче могу бити далеко веће, па чак и довести у питање сам опстанак пословања фондова.

У првом делу рада изложена је суштина активности инвестиционих фондова и наведена нормативна основа којом се уређује оснивање и пословање инвестиционих фондова у Републици Србији. Други део рада се бави предностима улагања у инвестициони фонд од стране малих инвеститора у односу на индивидуална инвестирања и у односу на штедњу. Предмет разматрања су и ризици са којима је повезано улагање у инвестициони фонд, док су у трећем делу рада разматрани фактори који омогућавају али и они који ограничавају формирање и развој инвестиционих фондова, и врсте инвестиционих фондова који послују у Србији.

## 2. Зашто улагати у инвестициони фонд

Ефикасно инвестирање прикупљених средстава инвестиционог фонда задатак је професио-

налног менаџера или стручне екипе људи. Искуство, знање и информације које поседују портфолио менаџери обично су веће од оних доступних већини индивидуалних инвеститора, посебно малим улагачима. Из ових разлога, реално је очекивати да ће новац пласиран посредством инвестиционих фондова лакше наћи пут до пласмана са низким ризиком и вишim приносима. Ефикасност менаџмента може се оценити једноставним поређењем перформанси које су остварили, са просечним перформансама инвестиционих фондова из исте категорије или са перформансама изабраних берзанских индекса. Уколико су резултати портфолио менаџмента нездовољавајући, може доћи до промене појединца или тима задуженог за управљање портфолијом.

Улагањем средстава у фонд грађанима се омогућава јединствени приступ тржишту капитала, а њиховим средствима управљају овлашћена лица која поседују одговарајуће образовање и искуство. Улагањем у већи број хартија од вредности, портфолио менаџер врши диверзификацију и тиме смањује ризик улагања. Предност улагања у инвестициони фонд је и у томе што, у сваком тренутку инвеститори могу повући средства. Принос који могу остварити улагањем у инвестициони фонд обично је виши од приноса који би остварили неким конвенционалним обликом штедње.

Већина индивидуалних инвеститора ограничена је недовољним износом капитала за праву диверзификацију, недовољном способношћу да правилно процени различите могућности улагања, као и недостатком времена за праћење шта се дешава са инвестицијом како би се реаговало на време. Једно од највећих ограничења које се поставља пред просечног улагача је његово недовољно теоријско и практично знање неопходно за успешно пословање на тржишту капитала.

На тржишту које је врло динамично, комплексно и уређено правним нормама, не може се очекивати успешно индивидуално инвестирање, и при томе долазе до изражaja предности улагања путем инвестиционих фондова. Појединачни улагач тешко може да прикупи, апсорбује, класификује и квалитетно оцени огроман број информација за успешно пословање и учествовање на тржишту хартија од вредности.

Инвестициони фондови својим улагачима пружају релативно јефтину услугу компетентног управљања уложеним средствима као и минимизовање пратећих трошкова књиговодства, чувања хартија од вредности, транс-

акционих трошкова и сл. При томе, приноси инвестиционог фонда могу бити далеко већи од приноса на орочену штедњу. Стoga, раст популарности ових фондова није случајан. Инвестициони фондови носе нешто већи ризик од штедње у банци, али по правилу и већи принос на уложена средства. Према томе, у односу на друге облике улагања, инвестициони фондови су у предности што се тиче приноса, професионалног улагања, али могу бити ризичнији и узроковати више трошкове. Сваки улагач појединачно треба да процени и да одреди своје потребе према којима ће даље наставити своје улагање и одлучити се за одређеног институционалног инвеститора.

У нашој земљи држава не гарантује грађанима повраћај средстава у случају банкротства инвестиционог фонда, док у случају штедње, гарантује повраћај у висини 50.000 € по улагачу. Јединствено најбоље решење између ове две опције не постоји. У дугом року оно зависи од преференција улагача, спремности на ризик, као и степена ликвидности уложених средстава који је улагачу у конкретној ситуацији потребан. Када је у питању кратак рок, инвестициони фондови нису оптимално решење, због краткорочних флуктуација цене инвестиционих јединица, па у том случају се штедња у банци показује као боља опција.

Инвестициони фондови су алтернатива између штедње у банци и инвестиирања тј. активна штедња или пасивно инвестиирање. За разлику од штедње у банкама код фонда улагач нема унапред сазнање колики ће принос остварити, тј. нема фиксног приноса. Све зависи од кретања на тржишту и остварених камата, дивиденди и капиталних добитака. Код штедње у банкама камата на средства се може повећати само продужењем рока орочавања. У случају инвестиирања у фонд, принос се може повећати променом структуре имовине у коју фонд улаже, то јест избором фонда који улаже у активу која носи веће приносе. Веома важна предност инвестиционих фондова јесте и лакоћа куповине и откупна инвестиција јединица (нпр. код отворених фондова), што се сматра једним од најважнијих разлога за велики развој фондова у свету. Када улагач зна да има опцију брзог инвестиирања и још бржег начина да своје инвестиције повуче, спреман је за сарадњу са оваквим обликом финансијских субјеката, који њихова средства не везују одређеним роковима.

Ликвидност или утрживост је важна карактеристика која инвестиционе фондове чини атрактивнијим у односу на орочене штедне депо-

зите. Отворени инвестициони фондови морају свакодневно бити спремни да откупе своје акције од инвеститора и то по НАВ (нет Ассет Валуе), евентуално умањену за вредност излазне провизије. Инвеститор само треба да обавести фонд и он ће му послати чек најкасније седам дана од дана давања налога. Инвестициони фондови пружају могућност да се новац из дугорочног фонда може пребацити у фонд на тржишту новца уз мале или никакве трошкове, нарочито ако се трансакција између фондова одвија унутар исте менаџмент компаније. Код затворених инвестиционих фондова ситуација је другачија. Њихова ликвидност слична је ликвидности акција предузећа.

Инвестициони фондови су значајни финансијски трансактори који у великим износима купују и продају хартије од вредности на финансијском тржишту. Из тих разлога, они као стални и велики клијенти, од брокерско-дилерских друштава добијају високе попусте који се, за велике трансакције могу кретати и до 90% трансакционих трошкова које би за исту хартију од вредности платио индивидуални инвеститор. Често се пак дешава да брокерско-дилерска кућа са којом фонд ради буде из исте холдинг компаније, па се тада могу добити још повлашћеније трансакционе провизије. Низи трансакциони трошкови одражавају се на знатно повећање инвестиционих перформанси. Трошкови улагања у инвестиционе фондове односе се на плаћање улазне и излазне провизије, накнаде за управљање фондом, као и трошкове издавања докумената. Износ улазне провизије обично не прелази 3% вредности улога, а излазна провизија се у највећем броју случајева не плаћа. Накнада друштву за управљање износи до 2% укупне вредности имовине фонда.

Куповина акција је брза, максимално поједностављена, и може се обавити путем телефона, слањем чека или посредством брокера. Све потребне информације, потенцијални инвеститори могу добити позивањем бесплатних телефонских центара. Могућност промене фондова унутар исте компаније је лака и по правилу бесплатна. Инвеститори могу, ако тако уговоре са фондом, да им се од прихода или главнице, месечно, квартално, или годишње аутоматски шаље одређен новчани износ. Ово може бити веома значајно за пензионере или студенте које помажу родитељи. Такође је од значаја и уредно извештавање о оствареним резултатима. Из ових разлога се с правом може рећи да инвестициони фондови представљају најпогоднију форму мобилизације капитала, као и развоја и успешног функционисања тржишта капитала.

Фактор који је утицао на развој популарности улагања у инвестиционе фондове, јесте и развој интернета, што је створило могућност за отварање рачуна у фондовима, уплате на рачуне и друге трансакције које се обављају једноставно електронским путем. Савремени услови пословања омогућују још лакше улагање без административних препрека, што је услов за повећање улагања.

Интернет је повећао популарност инвестиционих фондова, пошто акционарима омогућава да дођу до информација о учинку, ценама акција и података у вези са личним рачунима. Онлајн акционари углавном су млађа лица са већим примањима и бољим образовањем у односу на оне који не користе интернет. Просечни онлајн корисник има 42 године, примања од 100.900\$ и факултетско образовање. Просечан акционар који не користи рачунар има 51 годину, примања у висини од 41.000\$ и нема факултетско образовање. Коришћење интернета за проналажење и трговину преко инвестиционих фондова, све је учествалије<sup>2</sup>.

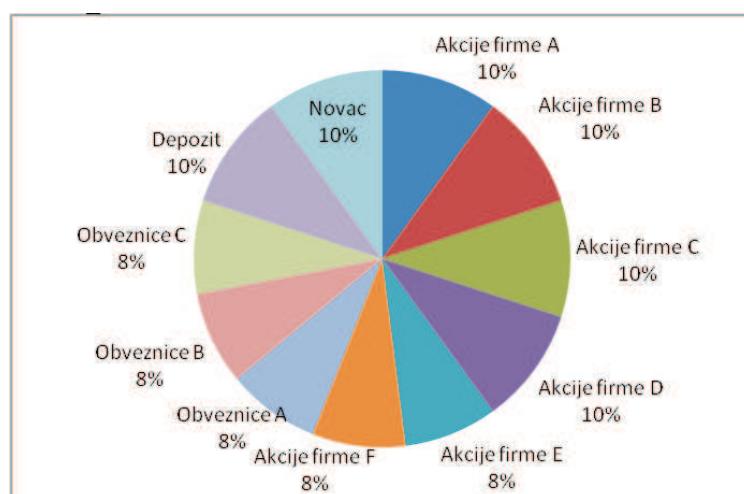
Основни разлог за оснивање инвестиционих фондова јесте да се превазиђу слабости својствене индивидуалном инвестирању. Ове слабости произишу из немогућности да се задовоље следеће три претпоставке за успешно улагање: инвестиција не сме бити концентрисана на једном месту већ распоређена на више места, инвеститор мора бити добро информисан о ономе у шта улаже – у супротном је велика вероватноћа да ће имати губитак и инвеститор мора стално да прати шта се дешава са инвес-

тијом, с обзиром да се крупне промене често дешавају веома брзо и да остављају мало времена за реаговање.

Инвестициони фондови углавном своја средства усмеравају у хартије од вредности тј. акције, обvezнице, потом у депозите код банака и у финансијске деривате. Оквирна структура пласмана фонда приказана је у Графикону 1. Имовина инвестиционог фонда се по Закону о инвестиционим фондима може улагати у:

- a) дужничке хартије од вредности које издаје Народна банка Србије или Република Србија и локалне самоуправе у Републици,
- b) хартије од вредности које издају међународне финансијске институције, државе чланице ЕУ, OECD-а,
- c) хипотекарне обvezнице које се издају у Републици Србији,
- d) хартије од вредности које издају страна правна лица којима се тргује на организованом тржишту у Србији,
- e) депозитне потврде које издају овлашћене банке са седиштем у Републици, или ЕУ, OECD,
- f) новчане депозите у банкама у Србији, ЕУ, OECD,
- g) финансијске деривате,
- h) уделе ортачких, командитних и друштава са ограниченој одговорношћу регистрованих у Србији,
- i) непокретности које се налазе на територији Србије.<sup>3</sup>

**Графикон бр. 1 - Пласмани инвестиционих фондова**



Извор: Шошкић др Дејан, *Хартије од вредности, управљање портфолијом и инвестициони фондови*, Београд, 2006.год.

2) др Frederic S. Mishkin, „Монетарна економија, банкарство и финансијска тржишта“, „Data Status“ Београд, Београд, 2006.

3) др Предраг Капор, „Инвестициони фондови и инвестирање у хартије од вредности“, Београд, 2007, стр.115

При улагању имовине инвестиционог фонда морају се поштовати следећа ограничења:

1. до 10% имовине фонда може се улагати у хартије од вредности, односно финансијске деривате једног издаваоца или укупно у хартије од вредности, односно финансијске деривате два или више издаваоца која су повезана лица,
2. до 20% имовине фонда може се улагати у новчане депозите у једној банци или укупно у новчане депозите у две или више банака које су повезана правна лица,
3. имовина фонда не може се улагати у покретне ствари.

Имовина инвестиционог фонда не може се улагати ни у хартије од вредности које издају друштво за управљање, кастоди банка фонда, акционари друштва за управљање, брокерско-дилеско друштво које обавља послове посредовања за рачун фонда, или лица повезана с њима.

Најзначајније предности улагања у инвестиционе фондове су:

- дисперзија ризика – инвестициони фонд улаže у велики број различитих хартија од вредности и самим тим смањује ризик улагања;
- професионално управљање – индивидуални инвеститори ретко имају потребно предзнање, време, средства и жељу да сваки дан прате, анализирају и доносе одлуке о инвестирању у хартије од вредности. Много је логичније новац поверити на управљање менаџерима фонда, стручним и професионалним лицима. Они анализирају хартије од вредности и тржишта на која фонд инвестира и користе сваку прилику да увећају вредност фонда. Препознају могући ризик и мењају стратегију фонда у складу са тим ризиком;
- ликвидност – инвеститори у отворене инвестиционе фондове у сваком тренутку могу повући своја средства продајом својих удела друштву за управљање;
- лакша процедура улагања – инвестициони фондови омогућавају једноставније инвестирање. Удео у фонду може се веома лако и брзо купити, без непотребног трошења времена на папирологију.<sup>4</sup>

Приликом улагања у фондове постоје и тешкоће које често нису прецизирани потенцијалним инвеститорима или их они не разумеју

у потпуности. Главни недостатак инвестиционих фондова у односу на класичну штедњу у банкама је промењивост приноса, тако да се дешава да приноси премаше очекивања, било позитивно, било негативно. Негативни приноси долазе као последица низа ризика:

- ризик улагања,
- ризик ликвидности,
- ризик од промене курса (валутни ризик),
- ризик од неиспуњења обавеза,
- оперативни ризик,
- ризик посредника (кастоди банке, брокерских кућа),
- ризик због улагања у друге инвестиционе фондове,
- политички ризик земаља,
- ризик од промене пореских прописа.<sup>5</sup>

### *3. Инвестициони фондови у Србији*

Појавом инвестиционих фондова повећава се посредничка конкуренција, продубљује се тржиште капитала и уводи се савременији приступ финансијским трансакцијама. Стога се често каже да инвестициони фондови представљају најпогоднију форму за развој и успешно функционисање тржишта капитала.<sup>6</sup> Не треба превидети чињеницу да нису сви инвестициони фондови успешни. Док једни остварују натпркосне резултате, други не успевају да достигну перформансе неких основних тржишних индекса. Велики број менаџера не успева да обезбеди задовољавајуће стопе приноса.

У источној Европи развој инвестиционих фондова није био тако изражен, нити убрзан нарочито због чињенице да су тржишта капитала у овом делу Европе, укључујући и Србију, веома неразвијена, те пружају могућност и за евентуалне шпекулације у пословању фондова, а отежано је и успостављање функционалног система и тржишта на којем би фондови пословали.

Инвестициони фондови су веома заступљени у развијеним привредама света и чине саставни део финансијског тржишта. У нашој земљи Закон о инвестиционим фондовима донет је тек половином 2006. године, а почeo је да се примењује почетком 2007. године, када је први фонд почeo са радом. То указује на то да су

4) Шошкић др Дејан, *Хартије од вредности, управљање портфолиом и инвестициони фондови*, Београд, 2006, стр.25.

5) Шошкић др Дејан, *Хартије од вредности, управљање портфолиом и инвестициони фондови*, Београд, 2006, стр.26.

6) Вуњак, Н., Ковачевић, Љ., „Финансијско тржиште, берзе и брокери“-савремени финансијски трендови, „Пролетер“ Бечеј, 2003.стр.139.

инвестициони фондови у Србији релативно нова појава. Инвестициони фондови, заједно са добровољним пензионим фондовима, позитивно утичу на тржиште хартија од вредности и постају значајан инструмент за прикупљање и пласирање вишкова капитала. Порески третман може подстицајно деловати на пословање фонда или дестимулисати институционалне инвеститоре, у зависности од фискалног третмана.

Пошто су фондови почели са радом тек 2007. године, потребно је доста времена, снажна пропаганда и едукација, да би инвестициони фондови заживели код нас и постали значајни учесници на домаћим финансијским тржиштима. Грађани Србије стекли су и прилику да улагaju уштеђевину у инвестиције фондове, али будући менаџери инвестицијних фондова суочавају се са проблемом избора хартија од вредности у које треба уложити.

Услов за успешну активност инвестицијних фондова је присуство снажних домаћих компанија на тржишту капитала, у чије акције могу улагати инвестицијни фондови. Код нас компаније као што су НИС а.д., „Телеком“ а.д., Електропривреда Србије а.д. и Аеродром „Никола Тесла“ а.д. треба да представљају основу на којој ће се градити тржиште капитала, јер су то компаније за које су институционални инвеститори (инвестициони и пензиони фондови, осигуравајуће компаније) најзаинтересованји. Тиме би компаније биле у могућности да прикупе инвестициона средства емитовањем нових хартија од вредности по повољним ценама чиме се подстиче развој не само тих компанија, него и привреде у целини. Уколико се овакве компаније не појаве на берзи, домаћи инвеститори ће, услед недостатка квалитетних хартија од вредности на домаћем тржишту, морати да се окрену другим тржиштима и земљама. На тај начин настаје парадоксална ситуација у којој ми као земља којој су потребна средства за развој постајемо извозници капитала и тако финансирамо туђу привреду, док наша привреда зависи од скупих кредита.

Један од највећих проблема, али и препрека за развој инвестицијних фондова и других институционалних инвеститора је неразвијено секундарно тржиште капитала. Веома мали број квалитетних емитената хартија од вредности и мали промет на берзи показатељи су неразвијености овог тржишта и неодложне потребе за предузимањем системских корака за превазилажење оваквог стања.

Инвестициони фондови могу дати велики допринос јачању макроекономске стабилности,

јер улажући средства у инвестиције фондове улагачи директно утичу на јачање макроекономске стабилности. Својим развојем и пословањем фондови би допринели даљем развоју секундарног тржишта у Србији, које би даље утицало на развој целокупне привреде и јачање животног стандарда. Као појединци са својим акумулираним средствима немају много утицаја на привредна кретања, али улагањем у фондове постају део институционалних инвеститора који инвестирајући капитал стабилизују токове у целокупној привреди.

Дакле, да би се на овај начин утицало на привредна и макроекономска кретања, потребно је створити институционалне услове за развој инвестицијних фондова. Приликом испуњавања ових услова мисли се на даљи развој секундарног финансијског тржишта, завршетак процеса приватизације и доследну примену донетих закона. Инвестициони фондови, уколико се испуни ови циљеви, утицаје на пораст штедње и њено усмеравање у пројекте који се сматрају значајним за развој тржишних економија. Пословање фондова утицаје на даљи развој финансијског тржишта, система увођења нових финансијских инструмената, као и развој тржишта акција и обвезница и повећање ефикасности посредовања између учесника на тржишту. Самим тим, кроз привлачење, сакупљање и дистрибуирање капитала утиче се на повећање друштвеног богатства, повећање ликвидности и на крају на повећање укупног стандарда друштва.

Да би се створило плодно тле за развој инвестицијних фондова у Србији, потребан је низ предуслова: а) приватизација, која обезбеђује сигуран развој друштва и јасније успостављање облигационих односа, б) монетарна и макроекономска стабилност, јер не може се говорити о развоју инвестицијних фондова у земљама у којима су непредвидљива кретања националне валуте, инфлација, и други слични параметри, јер се тако не могу осигурати ни најмања инвестиција у хартије од вредности пошто њихово котирање у таквим условима нестабилности није лако пратити, ц) битно је и да постоје правне норме и закони којима ће се уредити правни положаји инвеститора и обезбедити њихова заштита и лакше решавање евентуалних спорова, јер поверење инвеститора је пресудно за доношење инвестицијних одлука, д) потребна је и едукација менаџера и инвеститора, тј. сви субјекти морају бити у константном процесу едукације и усвајање нових знања, као и пратити актуелне светске трендове у њиховој примени. На овај начин, систем може

бити конкурентан и представљати основу за даљи развој.

Карактеристике транзиционих тржишта коме припада и тржиште у Србији су недовољна развијеност, нестабилна законска решења, игнорисање потребе независности надзорних институција, као и низак ниво корпоративног образовања, што се одражава на понашање свих учесника на тржишту. Овакви услови који владају делују негативно на пословање инвестиционих фондова и препрека су за позитиван утицај који фондови могу да имају на макроекономска кретања. Транзициона тржишта имају потребу за конкретнијим правним уређењем послова који се одвијају на тржишту, као и за прецизним и јасним дефинисањем права и обавеза финансијских посредника и учесника на тржишту и позиционирањем надзорних институција.

Друштво је, такође, посебно заинтересовано за судбину инвестиционих фондова, резултате њиховог пословања и начин управљања тим пословним субјектима. Друштво је заинтересовано да се активира што више штедње грађана која ће бити увећана, али и за инвестиције фондова које имају позитивне резултате на повећање запослености, конкурентности и побољшање инвестиционог рејтинга земље.

Важно је и одговарајуће информисање јавности, јер се стиче утисак да грађани Србије,

поред сиромаштва и великих ризика као кључних фактора који проистичу из тако скромних улагања у инвестиционе фондове, нису довољно обавештени како о начину пословања инвестиционих фондова, тако ни о предностима које пружа улагање у инвестиционе фондове. Потенцијални улагачи и даље имају слику релативног неповерења према финансијском сектору, а посебно према новим инструментима улагања, због негативних искустава у близкој прошлости.

Упоређујући развој пословања инвестиционих фондова са земљама у окружењу, намеће се закључак да је пословање инвестиционих фондова у Србији још у фази развоја имајући у виду број фондова, њихов укупни капитал као и заступљеност улагања у фондове од стране физичких лица у укупним улагањима. Из ове констатације могло би се закључити да је у овој фази још рано говорити о неким конкретним утицајима пословања инвестиционих фондова на јачање социјалних функција државе. Узимајући у обзир неразвијеност пословања ових субјеката у нашем финансијском систему, као и мањи временски период од стварања законских и правних услова за отпочињање пословања фондова у Србији, не могу се изводити коначни закључци.

Самом појавом инвестиционих фондова, судећи по искуству и других земаља, грађани

**Табела бр. 1 - Врсте инвестиционих фондова у Србији**

FOND	DZU	DATUM	VREDNOST IJ	VAL.	PROMENA	30 DANA	2009	OD OSNIV.
<b>Otvoreni investicioni fond - Balansirani fond</b>								
<b>DELTA PLUS</b>	<b>DELTA</b>	11.10.11	664,99	RSD	-0,20 % ↓	-2,47 % ↓	-8,47 % ↓	-33,50 % ↓
<b>ERSTE EURO</b>	<b>ERSTE</b>	10.10.11	1.201,29	RSD	-0,06 % ↓	-0,53 % ↓	-5,19 % ↓	+20,13 % ↑
<b>BALANCED 35</b>								
<b>TRIUMPH BALANCE</b>	<b>CITADEL</b>	10.10.11	1.099,30	RSD	+0,38 % ↑	+0,55 % ↑	+16,10 % ↓	+9,93 % ↑
<b>Otvoreni investicioni fond - Fond očuvanja vrednosti imovine</b>								
<b>CITADEL NOVIČAK FOND</b>	<b>CITADEL</b>	11.10.11	1.325,10	RSD	+0,02 % ↑	+0,71 % ↑	+7,89 % ↑	+32,51 % ↑
<b>ERSTE CASH</b>	<b>ERSTE</b>	10.10.11	1.206,56	RSD	+0,09 % ↑	+0,83 % ↑	+9,35 % ↑	+20,66 % ↑
<b>ERSTE EURO CASH</b>	<b>ERSTE</b>	10.10.11	1.022,88	RSD	-0,18 % ↓	+1,17 % ↑	+2,29 % ↑	+2,29 % ↑
<b>FIMA NOVAC</b>	<b>FIMA</b>	11.10.11	1.227,82	RSD	+0,03 % ↑	+0,73 % ↑	+7,97 % ↑	+22,76 % ↑
<b>RAIFFEISEN CASH</b>	<b>RAIFFEISEN</b>	10.10.11	1.197,93	RSD	+0,09 % ↑	+1,03 % ↑	+10,08 % ↑	+19,19 % ↑
<b>Otvoreni investicioni fond - Fond rasta vrednosti imovine</b>								
<b>DELTA DYNAMIC</b>	<b>DELTA</b>	11.10.11	315,48	RSD	-0,38 % ↓	-5,70 % ↓	-10,32 % ↓	-66,45 % ↓
<b>FIMA PROACTIVE</b>	<b>FIMA</b>	10.10.11	354,53	RSD	-0,14 % ↓	-2,73 % ↓	-9,00 % ↓	-64,53 % ↓
<b>ILIRIKA GLOBAL</b>	<b>ILIRIKA</b>	11.10.11	339,12	RSD	+0,71 % ↑	-4,81 % ↓	-25,01 % ↓	-66,15 % ↓
<b>ILIRIKA GOLD</b>	<b>ILIRIKA</b>	11.10.11	962,63	RSD	-0,99 % ↓	-11,02 % ↓	-3,93 % ↓	-3,93 % ↓
<b>KOMBANK InFond</b>	<b>KOMBANK</b>	11.10.11	595,91	RSD	+1,08 % ↑	-6,61 % ↓	-20,18 % ↓	-40,41 % ↓
<b>RAIFFEISEN WORLD</b>	<b>RAIFFEISEN</b>	11.10.11	924,28	RSD	+0,46 % ↑	+2,79 % ↑	+13,01 % ↓	-7,57 % ↓
<b>TRIUMPH</b>	<b>CITADEL</b>	11.10.11	739,32	RSD	-0,04 % ↓	-1,27 % ↓	+16,57 % ↑	-26,07 % ↓

Извор: [www.investicionifondovi.com](http://www.investicionifondovi.com), датум приступа 13.10.2011.год.

неће нагло и одмах инвестирати у фондове. Потребно је одређено време, значајна пропаганда како би они постали активатори штедње грађана. Несумњиве су привредне шансе које се могу остварити путем инвестиционих фондова, како у другим земљама, тако и у Србији. Државни органи треба да створе правне и економске услове да се ови процеси одвијају на принципима тржишности и конкуренције, а остали субјекти треба то да искористе на најбољи начин.

У Србији су од свих форми фондова најзаступљенији отворени инвестициони фондови. У зависности од инвестиционог циља, постоје четири врсте отворених инвестиционих фондова: а) фонд очувања вредности, б) фонд прихода, ц) балансирани фонд и д) фонд раста.

Први фонд у Србији почeo је са радом 5. марта 2007. године и био је то „Делта Плус“, који је основала компанија „Делта“. Други по реду основани фонд био је „FIMA proaktiv“, који је отпочео са радом почетком маја 2007, а затим је основан фонд „Raiffeisen АКЦИЈЕ“, итд. У Србији данас послује 15 инвестиционих фондова (видети Табелу 1).

Највише је фондова раста вредности имовине, који средства пласирају претежно у власничке хартије од вредности, настојећи да по основу нешто већег ризика, у односу на друге врсте отворених инвестиционих фондова, остваре и веће приносе. Такође, Табела 1 показује да је вредност инвестиционих јединица, код скоро свих ових фондова, у константном паду од почетка оснивања, и то у значајној мери. Узроке треба тражити у нестабилности нашег тржишта, као и осталим економским, привредним и политичким активностима. Код фондова очувања вредности имовине ситуација је скоро обрнута у односу на фондове раста. Вредност њихових инвестиционих јединица није падала (будући да за циљ и имају очување вредност), чак је била у благом порасту. Очигледно је да су инвеститори у Србији заинтригирани ситуацијом на тржишту, мотивисани тежњом да те нестабилности добро искористе.

### Закључак

Инвестициони фондови као институционални инвеститори који су развој пословања у Србији започели доношењем Закона о инвестиционим фондовима, налазе се пред бројним изазовима који се могу јавити у пословању. Пословање ових институција додатно је оптерећено потресима актуелним на глобалном

финансијском тржишту. Посматрајући ове утицаје, у комбинацији са неповерењем које још увек влада код улагача у Србији који су прошли кроз период обележен изразитим слабостима финансијског система, примећује се тежак период у развоју пословања инвестиционих фондова у Србији.

Закон о инвестиционим фондовима у Србији донет је половином 2006. године, а у пракси је почeo да се примењује почетком 2007, када је и први фонд почeo са радом. Крајем 2008. у Србији је било само 13 инвестиционих фондова. Најважније место у оквиру пословања и развоја инвестиционих фондова заузели су отворени инвестициони фондови, који су носиоци развоја и најатрактивнији за просечног улагача јер омогућавају лак улазак и излазак из фонда. Према томе, на рад ових институција дуго се чекало, чиме је изгубљено време за развој и побољшање животног стандарда у Србији путем овог вида инвестирања. Истовремено, неке од земаља у окружењу имају већи број инвестиционих фондова (у БиХ их има 28, од чега 17 у Републици Српској, а 11 у Федерацији БиХ, што је последица тзв. ваучерске приватизације, док у Македонији постоји 12 регистрованих инвестиционих фондова).

Пословање на финансијским тржиштима карактерише глобализација финансијских токова која је довела до брисања националних граница, што је пружило шансу и малом појединачном инвеститору да се укључи у тржиште интензивније него пре. Више нису потребни ни велики улози ни професионално знање, јер уз свега неколико стотина евра и жељу за улагање постаје се део великог глобалног финансијског тржишта.

Закаснело доношење закона у Србији, тежак транзициони период са пуно оптерећујућих негативних примера приватизације није био добра основа за почетак пословања инвестиционих фондова. Кратак период у коме послују инвестициони фондови у Србији није био довољан да се са правог и практичног становишта утврде сви утицаји донетих регулаторних норми на пословање фондова. Додатно отежавање пословања фондова у Србији делом је узроковано потресима на светском тржишту, што истовремено ставља пред државне органе велики и одговоран задатак да сачувају пословање, али и опстанак фондова у нашој земљи.

Међутим, у Србији није једино финансијска криза узрок слабог пословања инвестиционих фондова и опадања вредности инвестиционих јединица. Највећи проблем представља неразвијеност целокупног финансијског сектора.

Питање је колико су фондови успели да успешно послују и пре почетка финансијске кризе. Потребно је предузети пре свега кораке за даље унапређење правних норми, подизање нивоа знања и инсистирање на што већем поштовању правних норми.

Правна и физичка лица у Србији, уопштено гледано, ни пре почетка светске финансијске кризе нису у довољној мери познавала суштину рада инвестиционих фондова. Опоравак рада инвестиционих фондова и враћање поверења улагача је дуготрајан процес који треба да буде усмерен на унапређење правила, подизање нивоа знања, и сл.

Инвестициони фондови, и поред свих препрека и тренутних финансијских потешкоћа, представљају институције које су потребне привредним и физичким субјектима у Србији. У будућем периоду треба изградити амбијент који ће подстицати потребе самих субјеката да предузимају мере финансијске предострожности.

### **Литература**

1. др Frederic C. Mishkin, 2006., *Монетарна економија, банкарство и финансијска тржишта, „Data Status“* Београд, Београд.
2. Јово др Једнак, 2008., *Финансијска тржишта*, Београдска пословна школа, висока школа стручних студија,, Београд.,
3. Предраг др Капор, 2007., *Инвестициони фондови и инвестирање у хартије од вредности*, Београд, 2007.
4. Вуњак др Ненад, Ђурчић др Урош, Љубомир др Ковачевић, 2008., *Корпоративно и инвестиционо банкарство*, Пролетер а.д. Бечеј.
5. Дејан др Шошкић, 2010., *Хартије од вредности: управљање портфолијом и инвестициони фондови*, Центар за издавачку делатност Економског факултета у Београду.
6. Дејан др Шошкић, Бошко др Живковић, 2009., *Финансијска тржишта и институције*, Центар за издавачку делатност Економског факултета у Београду.
7. Мирјана Мартиновић, Инвестициони фондови – неискоришћени потенцијал у Србији, Финансије, Београд, 2006.
8. Инвестициони фондови и други финансијски производи, Београд, Банкарство, 2007. године
9. Закон о инвестиционим фондовима („Сл. гласник РС“, бр.46/2006 и 51/2009)
10. <http://www.investicionifondovi.com>
11. <http://grujinsvijet.blogspot.com/2011/07/alternativa-stednji.html>