



9 771450 611023  
ISSN 0023-2394  
ISSN 1450-6114  
UDC 657

M52 Часопис националног  
значаја за теорију и њену  
операционализацију

# РАЧУНОВОДСТВО



South Eastern  
European  
Partnership on  
Accountancy  
Development

ЧАСОПИС ЗА РАЧУНОВОДСТВО, РЕВИЗИЈУ И ПОСЛОВНЕ ФИНАНСИЈЕ

♦ др Весна МИЛИЋЕВИЋ, Милош МИЛИЋ  
**РЕЛЕВАНТНОСТ УМРЕЖАВАЊА ЗА  
САВРЕМЕНО ЕВРОПСКО ПОСЛОВАЊЕ**

♦ др Владимир ПОЗНАНИЋ  
**МЕТОДОЛОШКЕ ОСНОВЕ ДРЖАВНЕ РЕВИЗИЈЕ**

♦ мр Бојан САВИЋ  
**РАЧУНОВОДСТВЕНЕ ТЕОРИЈЕ И  
РАЧУНОВОДСТВЕНА КУЛТУРА КАО  
ДЕТЕРМИНАНТЕ РАЧУНОВОДСТВЕНОГ ИЗБОРА**

♦ мр Јасмина ДИЛБЕР  
**ПОСТУПАК РЕОРГАНИЗАЦИЈЕ КАО ОБЛИК  
СПРОВОЂЕЊА СТЕЧАЈНОГ ПОСТУПКА**

♦ М.сц. Драгана ДРАГАНАЦ  
**КРИТИКЕ СТАНДАРДНОГ САРМ-а И ПОЈАВА  
КОРИГОВАНИХ ВЕРЗИЈА МОДЕЛА**

## 3-4

# РАЧУНОВОДСТВО

ЧАСОПИС ЗА РАЧУНОВОДСТВО, РЕВИЗИЈУ И ПОСЛОВНЕ ФИНАНСИЈЕ  
ГОДИНА LV \* Бр. 3-4 \* Београд, март-април 2011.

Издавач:  
"РАЧУНОВОДСТВО" д.о.о.

Суиздавач:  
Савез рачуновођа и  
ревизора Србије

Генерални секретар  
и главни и одговорни уредник  
др Перо Шкобић  
Његошева 19, Београд, п. фак. 403  
info@srrs.org.rs

Одговорни уредник  
"Рачуноводства"  
Рада Стојановић

Лектор  
мр Ана Бојановић,

Технички уредник  
Витомир Савић

РЕДАКЦИОНИ ОДБОР  
Андрић др Мирко, Алексић Богољуб,  
Вукелић др Гордана, Иванишевић др  
Милорад, Малешевић др Ђоко,  
Малинић др Слободан, Милићевић др  
Весна, Новићевић др Благоје,  
Петровић др Марко, Раичевић др  
Божидар, Стојановић Рада,  
Секуловић др Богдан,  
Шкарић Јовановић др 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 Sević, 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  
Претплата 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

## Садржај

### ИЗ РАДА САВЕЗА РР СРБИЈЕ

Додељене награде најбољим  
дипломираним студентима из рачуноводства ..... 3

### ПРОФЕСИОНАЛНА И ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА

Љупчо НИКОЛОВСКИ  
Етички кодекси - основ међународних рачуноводствених  
и ревизорских стандарда ..... 5

### ФИНАНСИЈСКО РАЧУНОВОДСТВО

мр Бојан САВИЋ  
Рачуноводствене теорије и рачуноводствена култура као  
детерминанте рачуноводственог избора ..... 14

### УПРАВЉАЧКО РАЧУНОВОДСТВО

др Весна МИЛИЋЕВИЋ, Милош МИЛИЋ  
Релевантност умрежавања за савремено европско пословање. .... 26  
мр Радмила ТРКЉА  
Елементи система награђивања запослених  
у савременом предузећу ..... 37

### ПОСЛОВНЕ ФИНАНСИЈЕ

мр Јасмина ДИЛБЕР  
Поступак реорганизације као облик спровођења  
стечајног поступка ..... 45  
М.сц. Драгана ДРАГАНАЦ  
Критике стандардног САРМ-а и  
појава коригованих верзија модела ..... 52

### КОНТРОЛА И РЕВИЗИЈА

др Владимир ПОЗНАНИЋ  
Методолошке основе државне ревизије ..... 65

### ОСИГУРАЊЕ

др Владимир ЊЕГОМИР  
Улога финансијских деривата у управљању ризиком осигурања .... 73

### ЈАВНЕ ФИНАНСИЈЕ

мр Наталија БОРОВИЋ  
Унапређење анализе успеха у здравству применом  
BALANCED SCORECARD модела ..... 85  
мр Мишун (Мијодрас) МИЛУНОВИЋ  
Унапређење система финансијског управљања и контроле  
у јавном сектору Републике Србије ..... 93

CIP - Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд  
657

РАЧУНОВОДСТВО : часопис за  
рачуноводство, ревизију и пословне финансије  
/главни и одговорни уредник др Перо Шкобић;  
одговорни уредник Рада Стојановић. - Год. 43,  
бр. 1 (јануар 1998)-. - Београд : Рачуноводство:  
Савез рачуновођа и ревизора Србије, 1998 -  
(Београд : Космос). - 29 цм  
Месечно. - Је наставак: Књиговодство  
(ћирилично изд.)=ISSN 0023-2394  
ISSN 1450-6114 = Рачуноводство  
COBISS.SR-ID 139739399

## **Додељене награде најбољим дипломираним студентима из рачуноводства**

Већ традиционално, као и претходних година, и ове године Савез рачуновођа и ревизора Србије, професионална организација рачуновођа, доделио је награде, које се на предлог економских факултета додељују најбољим дипломираним студентима са катедри за рачуноводство.

На свечаности, посебно организованог поводом овог догађаја, у просторијама Савеза рачуновођа и ревизора Србије, одржаној 18. марта 2011. године, у присуству представника државних економских факултета, које су заступали: проф. др Милорад Ива-

нишевић из Београда, проф. др Ненад Вуњак и проф. др Љиљана Дмитровић Шапоња из Суботице, проф. др Благоје Новићевић из Ниша и проф. др Слободан Малинић из Крагујевца, уручене су традиционалне награде најбољим студентима дипломцима са поменутих економских факултета.

Свечаност је отворио и топлим речима добродошлице присутне поздравио генерални секретар Савеза, др Перо Шкобић. Са богатим историјатом и професионалним активностима Савеза рачуновођа и ревизора Србије, младе колеге, детаљно и на живо-



*Награђени студенти и професори факултета  
са генералним секретаром Савеза РР Србије*



*Заједничка фотографија награђених студената*

писан начин упознао је Миодраг Живковић, извршни секретар Савеза. Студентима су се пригодним речима обратили и присутни универзитетски професори.

Ове године, награђени су:

- МИЛОСАВЉЕВИЋ ИВАНА и МАНДИЋ ЗОРИЦА (Економски факултет Београд);
- ЈОВАН МАРИНКОВИЋ и НИКОЛИНА КРНЕТА (Економски факултет Суботица);
- СОЊА АРСИЋ и СВЕТЛАНА НИКОЛИЋ (Економски факултет Ниш);
- ЉИЉАНА КАШЕРИЋ и ЈАСНА СКЛОПИЋ (Економски факултет Крагујевац).

Овако организована свечаност имала је за циљ окупљање најбољих студената, рачуноводственог усмерења, из различитих средина, како би се упознали са професионалним активностима Савеза, али и да би се сами студенти међусобно упознали и можда надаље међусобно сарађивали, што је свакако добра пракса за будућност рачуноводствене професије.

Узимајући у обзир остварени просек на студијама, проглашен је и најбољи студент, а то је **СОЊА АРСИЋ**, која је остварила просек 9,94, што је највиши просек међу награђенима, иако су и остали имали веома висок просек, сви преко 9,00.



*Првонаграђени студент  
Соња Арсић*

Поред новчаних награда, сваком од награђених студената уручено је и више издања Савеза, односно одговарајућа професионална стручна литература.

Са циљем даљег развоја и популаризације рачуноводства и рачуноводствене професије, првенствено међу млађим кадровима, Савез рачуновођа и ревизора Србије ће и убудуће додељивати ове већ традиционалне награде најбољим дипломираним студентима са катедри за рачуноводство.

Љупчо  
НИКОЛОВСКИ<sup>0)</sup>

## Етички кодекси - основ међународних рачуноводствених и ревизорских стандарда

### Резиме

Етички кодекси међународних асоцијација: IFAC, INTOSAI, и глобалног Института за интерну ревизију представљају обавезу за чланове наведених организација, односно за: професионалне рачуновође у јавном сектору, професионалне рачуновође ангажоване у привреди, професионалне јавне рачуновође који се баве комерцијалном ревизијом. Ови кодекси истовремено представљају основ за примену међународне професионалне регулативе, преваходно Међународних стандарда финансијског извештавања и Међународних стандарда ревизије. Предмет њихове садржине су базични морални принципи: поштење, објективност у раду, чување професионалне тајне, неопходност континуираног професионалног усавршавања и принцип независности који је предуслов спровођења поступка ревизије.

Примена међународних рачуноводствених и ревизорских стандарда и етичких кодекса је од изузетног значаја за Републику Србију јер се тиме, поред осталог, стварају предуслови за веће директне стране инвестиције и убрзани привредни развој земље.

**Кључне речи:** Етички кодекси IFAC, INTOSAI, Институт за интерну ревизију рачуноводствени и ревизорски стандарди

### Увод

Општи процес повезивања привреда различитих земаља и велики утицај финансијских институција ММФ-а и Светске банке, условили су потребу за стандардизацијом и хармонизацијом: процеса израде финансијских извештаја, процеса екстерне ревизије и процеса интерне ревизије. Основни задатак ревизора је да независно и самостално, на основу утврђене процедуре, потврди и повећа поузданост финансијских из-

вештаја. Резултат стандардизације процеса израде и ревизије финансијских извештаја су јасни и веродостојни финансијски извештаји, који представљају подлогу за успостављање укупног пословног поверења субјеката из различитих земаља.

Бројни корисници финансијских извештаја захтевају поштене и објективне финансијске извештаје. Зато је неопходно: да професионалне рачуновође и ревизори обављају посао поштено и објективно, да се непрекидно усавршавају, да

0) саветник у Управи за трезор, Народна банка Србије

знају да процене ризике са којима се суочавају и да предузму одговарајуће мере заштите.

Кодекси професионалне етике професионалних рачуновођа и ревизора обликују етичко понашање ових стручњака и олакшавају сагледавање ризика са којима се суочавају. Кодекси представљају предуслов за примену међународних рачуноводствених и ревизорских стандарда.

Процес хармонизације у области формирања и вредновања књиговодствене документације, вредновања билансних позиција и састављања финансијских извештаја, спровођења екстерне и интерне ревизије, остварује се применом одговарајућих међународних рачуноводствених и ревизорских стандарда. Пресудну улогу у овом процесу имају међународне рачуноводствене и ревизорске институције: IFAC<sup>1</sup> (Међународна федерација професионалних рачуновођа), INTOSAI<sup>2</sup> (Међународна организација врховних (државних) ревизорских институција), ИА<sup>3</sup> - Институт за интерну ревизију (Међународна асоцијација интерних ревизора).

### **1. Суштина ревизије и регулаторне институције**

Термин *ревизија* потиче од латинске речи *revisio* што значи поновно виђење, поновно гледање, преглед, обнову процеса. Постоје бројне дефиниције појма ревизије. Једна од њих (коју је дао Амерички институт овлашћених јавних рачуновођа) упућује на то да "ревизија представља систематски процес непристрасног прикупљања и вредновања доказа о неким тврдњама које се односе на економске поступке и догађаје. Ревизија има за циљ утврђивање степена кореспондентности датих тврдњи и неког претходно дефинисаног критеријума, као и саопштавање резултата тих упоређивања заинтересованим корисницима<sup>4</sup>." Позитивним мишљењем ревизора повећава се кредибилитет пословања субјекта ревизије и зато је неопходно да ревизори свој посао обављају независно и објективно.

Ревизија финансијских извештаја се у основи, према природи и специфичностима може посматрати као:

- а) екстерна ревизија пословних субјеката,

- б) независна ревизија у јавном сектору, односно код државних институција и  
 ц) интерна ревизија, која представља облик интерног надзора.

#### *1.1. IFAC као регулаторна институција екстерне ревизије банака и предузећа*

Циљ екстерне ревизије банака и предузећа је: заштита власника капитала од могућих превара, сигурност инвестирања, сигурност уложеног капитала и минимизовање ризика инвестирања. Екстерни независни ревизори именовани од стране највиших органа субјекта ревизије, потврђују својим извештајима истинитост и тачност прегледаних финансијских извештаја. Екстерни ревизори и ревизорске фирме су заинтересовани да очувају независност, јер ће у супротном изгубити своје клијенте.

Процес екстерне ревизије предузећа и банака на међународном нивоу усмерава се стандардима међународне федерације професионалних рачуновођа IFAC. IFAC је највећа међународна рачуноводствена асоцијација, има преко 2,5 милиона чланова. Одбори IFAC-а регулишу својим стандардима процес вредновања билансних позиција и израде финансијских извештаја у привреди и јавном сектору, процес образовања професионалних рачуновођа и процес екстерне ревизије у предузећима и банкама.

#### *1.2 INTOSAI асоцијација као регулатор процеса ревизије у јавном сектору*

Ревизијом јавних расхода и јавних прихода обезбеђује се контрола коришћења буџетских средстава. У процесу ревизије се анализира да ли се субјект ревизије придржавао прописаних процедура и прописа (ревизија правилности) и да ли је субјект ревизије сврсисходно и економично користио поверена буџетска средства (ревизија економичности). Основни предуслови спровођења ревизије су независност и правни имунитет државних ревизора и руководиоца врховне државне институције.

INTOSAI је асоцијација државних ревизорских институција. Основана је 1953, а Декла-

1) International Federation of Accountants

2) The International Organization of Supreme Audit Institutions

3) The Institute of Internal Auditors

4) Према: Андрић-Крсмановић-Јакшић: Ревизија, Суботица, 2004, стр.16.



рацијом из Лиме 1977. године дефинисан је пословни и правни оквир државних ревизорских институција.

Стандарди које је донела INTOSAI организација имају ознаку ISSAI<sup>5</sup> и структурирани су у четири нивоа. Прва два нивоа обухватају основне принципе и предуслове за функционисање државних ревизорских институција, Основни принципи (ниво 1) су наведени у Лимској декларацији (ISSAI 1), а затим су разрађени Мексичком декларацијом. Мексичка декларација (ISSAI 10) и Етички кодекс (ISSAI 30) су сврстани у групу предуслова за функционисање Државних ревизорских институција (ниво 2).

Ниво 3 и ниво 4 се односе на основне ревизорске принципе и основна упутства која се примењују у процесу ревизије, односно којима се усмерава процес ревизије. Стандард ISSAI 5600 односи се на поступак ревизије појединих националних државних ревизорских институција од стране стручњака из INTOSAI асоцијације. Поступак ревизије се спроводи на захтев појединих националних државних ревизорских институција како би се без нарушавања угледа побољшао стручни учинак националне државне ревизорске институције.

Смернице INTOSAI за добро управљање (INTOSAI GOV<sup>6</sup>) су упутства намењена интерној контроли<sup>7</sup> и рачуноводству<sup>8</sup> у државној управи.

Комитет за професионалне стандарде INTOSAI сарађује са другим међународно признатим телима која се баве успостављањем стандарда, тј. Међународном федерацијом рачуновођа (IFAC) и Институтом интерних ревизора (IIA).

### 1.3 Институт за глобалну ревизију као регулатор процес интерне ревизије

Стандардима екстерне и државне ревизије наглашава се значај интерне ревизије за обављање процеса ревизије. Уколико екстерни ревизор сматра да је налаз интерне ревизије веродостојан, може га прихватити. Прихватањем налаза интерних ревизора од стране екстерних ревизора смањују се трошкови екстерне ревизије.

Институт за интерну ревизију је глобална асоцијација која својим стандардима и етичким кодексом усмерава рад интерних ревизора. Институт за интерну ревизију је у својству асоцијације члан INTOSAI асоцијације. Интерна ревизија се формира у оквиру привредних друштава, банака, јавних фондова и ревизија представља инструмент менаџмента који помаже у сагледавању рада интерних контрола и предлаже мере за отклањање слабости у њиховом функционисању. Од изузетног значаја је да менаџмент схвати да је заједнички интерес да се обезбеди независан рада интерне ревизије, како би резултат рада интерних ревизора био веродостојан и уважен.

## 2. Кључни принципи етичког понашања у кодексима регулаторних институција

Кључне етичке принципе IFAC-а, INTOSAI-а и IIA-а садржи следећи преглед:

| IFAC | INTOSAI | IIA ( ) |
|------|---------|---------|
| 1.   | 1.      | 1.      |
| 2.   | 2.      | 2.      |
| 3.   | 3.      | 3.      |
| 4.   | 4.      | 4.      |
| 5.   | 5.      |         |

Дати приказ кључних етичких принципа наведених регулаторних институција јасно указује на моралне вредности које се њима афирмишу.

- 1) **Интегритет** је основни принцип свих етичких кодекса, јер подразумева обавезу примене осталих етичких принципа и доследну примену стандарда. Принцип подразумева поштен и искрен приступ обавезама и зато се често преводи под називом *поштење*. Поменуте регулаторне институције различито описују садржину овог принципа. Тако, IFAC сматра

5) International Standards of Supreme Audit Institutions

6) INTOSAI GOV- INTOSAI Guidance for Good Governance

7) INTOSAI GOV 9100, INTOSAI GOV 9110, INTOSAI GOV 9120, INTOSAI GOV 9130, INTOSAI GOV 9140 и INTOSAI GOV 9150.

8) INTOSAI GOV 9220 и INTOSAI GOV 9230.

да професионални рачуновођа мора да буде директан и поштен у својим професионалним и пословним везама. **INTOSAI**, пак сматра да би државни ревизори требало да поступају исправно и часно при обављању својих послова и да међусобно сарађују и подстичу поверење јавности. **Институт за интерну ревизију** сматра да интерни ревизор треба да обавља посао поштено, марљиво и одговорно и не сме да предузима незаконите радње и/или да учествује у радњама које нарушавају углед професије и треба да води рачуна о легитимним и етичким циљевима своје организације.

- 2) **Објективност** се, такође, сматра основним етичким принципом који подразумева неопходност да се процес вредновања и израде биланса, као и поступак ревизије обављају објективно, уз отклањање субјективности. Различита су тумачења овог принципа у етичким кодексима поменутих регулаторних институција. Према, **IFAC-у** професионални рачуновођа не сме да допусти да пристрасност, сукоб интереса и злонамеран утицај са стране надвладају његов лични и професионални интегритет. У **INTOSAI** кодексу, **објективност чини део принципа: независности, објективности и непристрасности**. Сходно овом кодексу, ревизори треба да се понашају на начин којим се повећава њихова независност у односу на субјекат ревизије. Објективност подразумева да закључци ревизора морају бити засновани на документацији прикупљеној у складу са стандардима ревизије. Непристрасност ревизора је уско повезана и са политичком неутралношћу и избегавањем сукоба интереса. Политичком неутралношћу се избегава политички утицај на резултате рада Врховне ревизорске институције. Сукоб интереса се избегава непримањем поклона и професионалним односом према субјекту ревизије. Ако ревизорска институција пружа услуге саветовање, те услуге не би требало да умањују одговорност менаџмента субјекта ревизије. Ревизори треба да избегавају присније односе са особљем субјекта ревизије и не би требало да користе информације које су добили у приватне сврхе. Према кодексу **Института за интерну ревизију** интерни ревизор примењује професионалне критеријуме при прикупљању и

процењивању документације. Он уз свој извештај обелодањује комплетну документацију, не преферира субјективно мишљење и не учествује у радњама које утичу на његову објективност и води рачуна о етичким циљевима своје организације.

- 3) **Принцип поверљивости у етичким кодексима** предвиђа да рачуновође и ревизори имају обавезу да поштују поверљивост доступних информација. Тако **IFAC-ов** Етички кодекс захтева да професионални рачуновођа поштује поверљивост њему доступних пословних информација. Он не сме да их разоткрива ни унутар предузећа, нити да их преноси својој породици или употреби за стицање личне користи, или користи треће стране. Професионални рачуновођа мора да обезбеди и да лица која раде под његовом контролом поштују принцип поверљивости информација. Он може да уступи другима пословне информације само ако је то законом дозвољено и уз одобрење менаџмента. Обавезно је уступање информација, за потребе појединих правних процеса, као и достављање информација надлежним органима у вези са повредом појединих прописа. Овим кодексом није забрањено откривање информација професионалним удружењима која врше експертизу квалитета рада професионалног рачуновође. Рачуновођа има обавезу да поштује начело поверљивости информација, чак и ако прекине сарадњу са клијентом.

**INTOSAI** етички кодекс за принцип поверљивости користи назив *професионална тајност*. Поверљивост информације обавезује на чување информација у складу са прописима и надлежностима државне ревизорске институције. Докази се чувају као документа са ознаком *поверљиво*.

**Етички кодекс Института за интерну ревизију** захтева да интерни ревизор поштује информације које су му доступне. Добијене информације не сме да обелодањује трећим лицима, осим информација које мора да обелодани на основу важећих прописа.



- 4) **Принцип компетентности** од изузетног је значаја за квалитет услуга које пружају професионалне рачуновође и ревизори, јер се односи на професионална ограничења у процесу обављања услуга. Професионалне рачуновође и ревизори у свом деловању су ограничени прописима и нивоом знања који поседују. Континуираним усавршавањем умањује се дејство фактора недостатка знања и повећава ефикасност и квалитет рада професионалних рачуновођа и ревизора. У етичким кодексима поменутих регулаторних институција овај принцип се различито описује.

Тако, према **IFAC-овом** кодексу овај принцип чини део принципа **професионалне оспособљености, неопходне пажње и професионалног понашања** и сматра се основним елементом етичког понашања и подразумева да професионалне рачуновође и ревизори примењују међународне стандарде у свом раду. Наиме, захтева да се професионални рачуновођа непрекидно усавршава и да у раду примењује прикладне методологије и професионалне стандарде, како би одржао висок квалитет услуга. Професионални рачуновођа исто тако треба клијентима да укаже на ограничења која постоје у реализацији услуга и да на тај начин избегне погрешна тумачења о услугама која пружа. Професионални рачуновођа има обавезу да обезбеди одговарајућу обуку и надзор лицима којима руководи и која му помажу у пружању услуга из његове надлежности. Сходно овом кодексу професионални рачуновођа има обавезу да спроводи важеће законе и прописе и да не предузима радње којима би могао да наруши углед струке. Он, такође, не треба да омаловажава рад других рачуновођа и да истиче само сопствене квалификације. Исто тако, при промовисању себе професионални рачуновођа ангажован у предузећу не треба да преувеличава тврдње о услугама које пружа и стручности или искуству које поседује, нити треба да избегава тражење савета или помоћи искуснијег рачуновође када је то потребно.

Ревизор не сме према **INTOSAI кодексу** да предузима било какав рад за који није компетентан и треба да ради на свом професионалном усавршавању и да разуме правну регулативу која утиче на његов рад. Државни

ревизор, исто тако, не треба да предузима радње за које није компетентан. Мора познавати стандарде односно професионалну регулативу која утиче на понашање субјекта ревизије. Државни ревизори имају обавезу да стечена знања преносе на мање искусне колеге и да раде на обуци новозапослених ревизора и приправника у државној ревизорској институцији.

Интерни ревизор према кодексу **Института за интерну ревизију** обавља своје услуге у складу са међународним стандардима за професионалне интерне ревизоре и има обавезу да се у континуитету усавршава како би одржао висок квалитет услуга.

### **3. Ризици неетичког понашања и мере заштите у етичким кодексима регулаторних институција**

Елемент етичких кодекса чини и ризик од неетичког понашања и давање препорука професионалним рачуновођама и ревизорима како да ризике минимизују.

#### **3.1. Ризик неетичког понашања и мере заштите у IFAC- овом етичком кодексу**

Анализа ризика је изузетно обимна у Етичком кодексу **IFAC-а**. Тако се одмах у концептуалном оквиру ризици класификују у неколико категорија и предлажу мере заштите како би се ови ризици свели на минималан ниво. Сходно томе, професионални рачуновођа има обавезу да процени ризике и предузме одговарајуће мере заштите како би ризике свео на прихватљиви ниво. У концептуалном оквиру дате су следеће врсте ризика:

- **ризик** да ће финансијски или други интерес навести професионалног рачуновођу да се неприкладно односи према послу **из личног интереса**,
- **ризик** да професионални рачуновођа неће реално проценити резултате свог професионалног ангажмана у претходном периоду или ангажмана колега из исте фирме или фирме која је у власништву истог послодавца због **самоконтроле**,
- **ризик** да ће професионални рачуновођа заговарати ставове који могу да угрозе његову објективност услед заступања клијента,

- **ризик** да ће професионални рачуновођа због познанства или присне везе имати претерано разумевање за интересе странака и
- **ризик** да ће се професионални рачуновођа услед стварног и умишљеног притиска устручавати да делује објективно.

Према овом кодексу предвиђене су мере заштите од поменутих ризика које се разврстају у две групе: а) мере установљене професијом, законом и другом регулативом и б) мере заштите у радној околини.

а) **Мере установљене професијом**, законом и другом регулативом су следеће:

- захтеви за образовањем, обуком и искуством, чије испуњење је неопходно да би се ушло у професију,
- захтеви за континуираним професионалним усавршавањем,
- захтеви за применом регулативе у вези са корпоративним управљањем,
- захтеви за применом професионалних стандарда,
- захтеви за професионалним и регулативним надзором и дисциплинским поступцима,
- захтеви за екстерним прегледом пословних и пореских извештаја и захтеви за комуникацијом и информацијама и сл.

б) **Мере заштите на нивоу радне околине** су разноврсне и разликују се према томе да ли се ради о професионалном рачуновођи који ради у привреди, трговини, образовању и сл. организацијама и институцијама или се, пак, ради о професионалном рачуновођи у јавној пракси – ревизору. Но, без обзира на то заједничке мере заштите на нивоу радне средине се односе на следеће: постојање интерне контроле и систем корпоративног надзора, затим, адекватну политику запошљавања компетентног особља, истицање важности етичког понашања менаџмента фирме и спровођење дисциплинских поступака, као и едукацију запослених о етичком понашању и поштовању начела корпоративног управљања и интерних контрола. Исто тако, као мере заштите предвиђају се могућност постојања независног професионалног саветника или професионалног органа унутар фирме и примена формалних поступака и процедура за решавање сукоба, као и тражење правног савета од спољних сарадника.

Када је реч о професионалном рачуновођи у јавној пракси предвиђене су мере заштите опште природе и мере заштите везане за независност. Као мере заштите опште природе истичу се следеће:

- професионални рачуновођа треба да стекне додатна сазнања о специфичностима у раду клијента и одвоји довољно времена за израду извештаја, а по потреби може да ангажује експерта са стране за спровођење појединих делова аранжмана, професионални рачуновођа мора да обавести клијента о свом пословном интересу или активностима предузећа које могу да представљају сукоб интереса, и да тражи пристанак клијента за деловање у таквим околностима;
- потребно је да професионални рачуновођа у јавној пракси обавести све стране, да обавља посао за две или више страна, са супротстављеним интересима и да тражи пристанак клијената за такав рад. Уколико клијенти дају пристанак он предузима додатне мере заштите у смислу ангажовања посебних тимова или спречавања приступа информацијама тимовима који раде за другу страну, на пример, строго физичко одвајање таквих тимова и поверљиво чување података, давања јасних смерница у погледу безбедности и поверљивости података, закључивања споразума о поверљивости између запослених и партнера компаније, као и контролисање мере заштите од сениора који нису укључени у клијентове ангажмане.

Мере заштите везане за независност професионалног рачуновође и јавној пракси заузимају врло значајно место у ИФАС-овом етичком кодексу. Оне су издиференциране као: мере заштите на нивоу клијента и мере заштите на нивоу ревизорске фирме, које се даље диференцирају на мере заштите на нивоу фирме и мере заштите на нивоу конкретног ревизорског аранжмана.

У оквиру мера заштите на нивоу клијента захтева се да клијент у пословним актима и својом пословном политиком потенцира објективно финансијско и пословно извештавање. Разумно је уверење да ће клијент испоштовати независност ревизорског тима, уколико има независно тело за надзор и саопштења у вези са услугама ревизије које ће потврдити Уговор о ревизији, утврдити услове када треба забранити вршење ревизије и идентификовати околности које изазивају претњу независности ревизорског тима.

Мере заштите на нивоу ревизорске фирме разврставају се у следеће групе:

- мере заштите везане за деловање менаџмента у смислу истицања улоге и значаја независности и рада у интересу јавности и опстанка фирме, што доказује доношењем аката о контроли квалитета ревизије, надзору над спровођењем политика и поступака у вези са независношћу, о дисциплинским механизмима и о систему информисања;
- мере заштите које се односе на утврђивање политика и процедура за регулисање односа између ревизорске фирме и ревизорских тимова и клијената ревизије, утврђивање политика и процедура којима се забрањује утицај на исход ревизорских испитивања ревизорима који нису били ангажовани као чланови ревизорског тима и одређивање лица из менаџерске структуре одговорног за функционисање мера заштите.

Мере заштите на нивоу конкретног ревизорског аранжмана називају се посебним мерама заштите. Оне обухватају следеће групе мера заштите:

- ангажовање професионалног јавног рачуновође или друге ревизорске фирме да реализује део ангажмана,
- замена ревизора из ревизорског тима који има финансијске интересе или друге интересе и
- консултације са независним регулаторним органима у вези са спровођењем ангажмана.

### 3.2 Ризици неетичког понашања у етичком кодексу INTOSAI

Ризици неетичког понашања у Кодексу подељени су у две групе: (а) Ризици који могу угрозити независност процеса ревизије јавних расхода и (б) Ризик неетичког понашања државних ревизора.

- а) Ризици неетичког понашања државних ревизора и државних (врховних) ревизорских институција у значајној мери умањени су усвајањем Лимске и Мексичке декларације. Наиме, Лимском декларацијом утврђен је оквир за деловања и остваривање независности државних ревизорских институција. Мексичком декларацијом прецизирано је следећих осам принципа из Лимске декларације:

- Конципиран је уставно-правни законски оквир заштите независности врховних ревизорских институција;
- **Правно је регулисан имунитет руководства и чланова ревизорских тимова;**
- врховној ревизорској институција дата су широка овлашћења за ревизију јавних финансија и законитости рада извршних органа и јавних субјеката, ревизију ефикасности управљања финансијама и самих јавних субјеката и заштиту од уплитања у ревизорских питања, праћење и планирање поступка ревизије, праћење и извршење одлука донетих у поступку ревизије;
- регулисано је право врховне ревизорске институције у виду неограниченог и слободног приступа потребној документацији и информацијама за правилан рад;
- регулисано је право и обавеза врховне ревизорске институције да бар једном годишње извештава врховну законодавну власт;
- постоји могућност неометаног објављивања и дистрибуирања извештаја врховне ревизорске институције, уз законски прописану минималну садржину;
- овлашћена је врховна ревизорска институција за праћење извршења препорука;
- успостављена је финансијска, менаџерска и административна аутономија врховне ревизорске институције у односу на извршну власт.

- б) Етичким кодексом INTOSAI организације одређени су политичка припадност и сукоб интереса као елементи ризичног понашања државних ревизора. Државни ревизори и други запослени у овој институцији дужни су да делују политички неутрално и да у обављању својих послова очувају политичку неутралност државне ревизорске институције, јер је предмет државне ревизије и финансијско пословање странака. Државни ревизори и други запослени у јавној пракси треба да предузимају разумне кораке ради идентификовања случајева који могу довести до сукоба интереса.

Сукоб интереса државни ревизори и други запослени спречавају и избегавају одбијањем примања поклона или било какве услуге или друге користи за себе или друго лице при вршењу својих дужности. Државни ревизори и други запослени не могу користити званичну позицију у приватне сврхе и треба да избегавају односе који би могли да укључе ризик од корупције или који би могли да доведу до сумње у њихову објективност и независност. Сукоб интереса постоји ако је државни ревизор некада радио у субјекту ревизије или је породично повезан са субјектом ревизије. Саветује се да државни ревизор тражи своје изузеће из тима уколико постоји ризик од сукоба интереса.

### 3.3. Ризици неетичког понашања у кодексу Института за интерну ревизију

Интерна ревизија има велику улогу у идентификовању ризика са којима се суочава организација у којој она делује. Интерна ревизија се организационо и функционално непосредно суочава са ризицима који могу угрозити њену независност и објективност. Велики допринос пружа Глобални институт за интерну ревизију у процесу остваривања организационе и функционалне независности интерне ревизије. Сходно томе, менаџмент ентитета има обавезу да усвоји два основна документа која се односе на интерну ревизију: Дефиницију интерне ревизије и Акт - правилник о интерној ревизији.

**Дефиницијом интерне ревизије** одређује се обим послова којима се бави интерна ревизија. Дефиниција садржи следеће елементе: основну сврху, природу и опсег интерне ревизије. Менаџмент самим чином прихватања дефиниције интерне ревизије показује да разуме значај интерне ревизије и потребу да обезбеди оптималне услове за рад интерне ревизије

**Интерним актом о интерној ревизији** дефинише се организациона независност интерне ревизије. Служба интерне ревизије је засебно организована, а главни ревизор непосредно комуницира са директором и управним одбором. Стандард са ознаком 1110 намеће обавезу главном интерном ревизору да једном годишње управном одбору потврђује организациону независност своје службе.

### Закључак

Основни предуслов за састављање фер и поштених финансијских извештаја, затим за сачињавање квалитетног извештаја екстерне ревизије, као и за сачињавање квалитетног извештаја интерне ревизије је етичко понашање професионалних рачуновођа и ревизора, односно лица која сачињавају финансијске извештаје и извештаје који се односе на ревизију финансијских извештаја. Њихово етичко понашање прописано је садржајем етичких кодекса професионалних асоцијација: IFAC-а, INTOSAI-а, и Института за интерну ревизију. Ови кодекси представљају смернице за примену основних моралних вредности у процесу израде финансијских извештаја и спровођења поступка ревизије у циљу повећања кредибилитета рачуноводственог извештавања. Сама чињеница да су кодекси наведених међународних асоцијација обавезни за све њихове чланове, као и чињеница да они упућују на обавезу примене међународних стандарда у области рачуноводства и ревизије упућује на нужан закључак да примена кодекса ових асоцијација има за последицу међусобну упоредивост финансијских извештаја и извештаја ревизије чланица наведених асоцијација.

Упоредивост финансијских извештаја и извештаја ревизије представља веома битну карактеристику финансијских извештаја и извештаја о екстерној и интерној ревизији нарочито у околностима савременог пословања које карактерише наглашена потреба за кретањем капитала у међународним размерама. За земље које се налазе у поступку транзиције примена етичких кодекса у области финансијског извештавања и ревизије представља неопходан услов укључивање у међународне токове инвестиција.

Етички кодекси у области рачуноводства и ревизије упућују на основне етичке принципе који треба да буду примењени у финансијском извештавању, затим у поступку вршења екстерне, интерне и државне ревизије, као и на основне претње примени тих принципа и смернице за превазилажење тих претњи. Поред тога етички кодекси упућују на обавезно континуирано усавршавање лица која су ангажована у области финансијског извештавања и ревизије, што нужно подразумева и упознавање са садржајем међународних рачуноводствених стандарда и стандарда у области ревизије, односно њиховим изменама, обзиром да се ради о веома еластичном облику професионалне регулативе која се мења у складу са изменама захтева корисника извештајавања у рачуноводству и ревизији, као и у складу са изменама бројних других актуелних околности.

**Литература**

1. „Кључни принципи професионалне етике у финансијском извештавању”, др Благоје Новићевић, XXXVII симпозијум СРРС 2006, Златибор;
2. „Међународна образовна регулатива за професионалне рачуновође”, др Слободан Малинић, XXXVII симпозијум СРРС 2006, Златибор;
3. Анрдић, Крсмановић, Јакшић, : *Ревизија*, издавач Пролетер ад Бечеј, Суботица, 2004.
4. Prirucnik medjunarodne revizije, angazmana, izrazavanje uvjerenja i etike izdanje 2007 IFAC).
5. Ethical Codex for Professional Accountants, International Federation of Accountants Ethics committee [www.ifac.org](http://www.ifac.org),
6. Intosai revizorski standardi Državen zavod za revizija Skopje [www.dzr.gov.mk](http://www.dzr.gov.mk)
7. Code of Ethics and Auding Standards Congress Seul, 2001 [www.intosai.org](http://www.intosai.org)
8. Приручник с кодексом етике са професионалне рачуновође (2010) International Ethics Standards Board for accountants - IESBA.
9. Perspectives on the Global Application of IFRS”, 2007, IFAC,
10. An Evaluation of Internal Auditor Responsibility for Fraud Detection Todd DeZoort The University of Alabama, Paul Harrison Wichita State University 2008
11. Standardi i smernice za strucno obavljanje interne revizije Institut internih revizora Velike Britanije (1998) prevod Hrvatski institut za internu reviziju.
12. International conceptual practic frameworks (2009) The Institute of Internal Auditors
13. <http://www.revizorska-komora.hr/pdf>

мр Бојан  
САВИЋ<sup>0</sup>

## Рачуноводствене теорије и рачуноводствена култура као детерминанте рачуноводственог избора

### Резиме

Процеси глобализације светске привреде праћени су бројним захтевима усмереним ка стандардизацији и хармонизацији националних прописа. Такав је случај и са финансијским извештавањем. Иако је примена МСФИ почела пре више од пет година, присуство системских разлика у финансијском извештавању између појединих земаља имплицира да потпуна упоредивост упркос значајним напорима још увек није постигнута. Циљ рада је да с једне стране осветли могуће узроке дисхармоније финансијског извештавања у глобалним оквирима, који су у напису систематизовани преко елемената рачуноводствене културе и рачуноводствених вредности иманентних рачуновођама појединих националних подручја, и да на другој страни прегледом рачуноводствених теорија и њених елемената укаже на различите циљеве састављања финансијских извештаја. Тиме је истовремено могуће објаснити различите рачуноводствене изборе који се врше за потребе састављања финансијских извештаја.

**Кључне речи:** билансна и рачуноводствена култура, рачуноводствена вредност, теорија финансијског рачуноводства, хармонизација финансијског извештавања.

### Увод

Раст међународне трговине, глобализација светске привреде, развој међународног тржишта капитала иницирали су потребу за хармонизацијом и стандардизацијом финансијског извештавања. Успешно спровођење наведених процеса захтева упознавање и разумевање специфичности праксе финансијског извештавања у појединим земљама. Ово услед чињенице да постојање рачуноводствених система који се заснивају на различитом степену уважавања и

примене рачуноводствених принципа и стандарда, може резултирати немогућношћу поређења финансијских извештаја, као и неадекватним тумачењем исказаних перформанси предузећа. Тако на пример, перформансе обрачунате у складу са америчким општеприхваћеним рачуноводственим принципима (*U.S. GAAP*) у просеку су ниже за око 30% у односу на перформансе обрачунате у складу са локалним рачуноводственим стандардима<sup>1</sup>. Наведене околности од посебног су значаја у условима растућег обима активности на тржиштима капитала. Разлике у

<sup>0</sup>) Асистент на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду

<sup>1</sup>) У литератури се с тим у вези наводи пример фирме Daimler Benz Ag, која је у циљу котирања на Њујоршкој берзи 1993. године финансијске извештаје преуредила сагласно US GAAP, на основу чега се профит од 625 мил. немачких марака обрачунат према немачком трговачком закону (HGB), трансформисао у губитак од 1, 839 мил. немачких марака. Погледати: Koller T., Geodhaxt M., Wessels D., Copeland T., Valuation, Measuring and Managing the Value of Companies, McKinsey & Co., 2005, p.83.

култури могу условити разлике у тумачењу рачуноводствених принципа. Степен конзервативизма који рачуновође из различитих земаља примењују у поступку састављања финансијских извештаја, а који је условљен специфичностима њихових националних култура, може проузроковати погрешне економске одлуке. Тако на пример, пре усвајања МРС, износи позиција капитала и нето добитка су значајно нижи уколико се обрачунају у складу са немачким Трговачким закоником (HGB) у односу на обрачун према МРС и МСФИ. То даље може указати на могућност да ће и у условима примене МРС немачке рачуновође бити склоне конзервативнијим проценама. Из тога проистиче да разлике у рачуноводственим културама могу објаснити разлике у вредностима појединих позиција приказаних у финансијским извештајима, односно недостатак консензуса на глобалном нивоу о прикладној рачуноводственој методи, резултат је пре разлика у култури, него тешкоћа техничке природе.

### 1. Рачуноводствена култура као детерминанта финансијског извештавања

Култура детерминише избор рачуноводствених техника и перцепцију различитих рачуноводствених феномена<sup>2</sup>. Отуда рачуновође из различитих земаља на различит начин перципирају рачуноводствене феномене. Појам културе обухвата низ елемената као што су обичаји, навике, традиција, систем вредности. Концепт рачуноводствене културе обухвата праксу, норме, вредности и институционалне основе финансијског извештавања<sup>3</sup>. У складу са тим, појам билансне и рачуноводствене културе у раду се користи као метафора за амбијент у коме се развија пракса финансијског извештавања: билансна култура репрезентује франко-немачко, а рачуноводствена култура англо-саксонско подручје. Познавање система финансијског извештавања који је карактеристичан за одређену земљу, од значаја је за потребе доношења квалитетних пословних одлука, процену конкуренције, инвестиционих могућности, расположивих извора капитала и сл. И поред сагласности бројних земаља о потреби и значају усвајања и имплементације МРС и МСФИ у процесу финансијског извештавања, степен хармонизације се разликује од земље до земље. Разлике у

финансијском извештавању између појединих земаља могу се приписати изворним специфичностима, односно националним разликама. Најважнији фактори који иницирају те разлике обухватају<sup>4</sup>:

- карактер правног система;
- начин на који се привреда финансира;
- однос пореског и финансијског рачуноводства;
- статус рачуноводствене професије;
- степен развијености рачуноводствене теорије.

Узроци разлика између појединих рачуноводствених система могу се сагледати на Приказу бр. 1:



Приказ бр. 1 - Утицај културе на финансијско извештавање (Извор: Walton P., Haller A., Raffournier B., *International Accounting*, Thomson, 2003, p. 2)

Правни систем који је заступљен у појединим земљама могуће је класификовати на различите начине. Са аспекта финансијског извештавања од значаја је да ли се правни систем заснива на обичајном (прецедентном) или кодификованом (писаном) праву, због тога што правни систем уређује понашање у једном друштву, а тиме и питање финансијско-рачуноводственог извештавања у једној привреди. Систем обичајног права карактеристичан за англо-саксонске земље настоји да обезбеди решење за сваки појединачни случај. Наиме, начин на који је одређени случај решен у прошлости примењује се на све будуће специфичне догађаје.

2) Riahi-Belkaoul A., The cultural shaping of accounting, 1995, p. 39.

3) Pajeunen K., The internalization of finish in accounting culture in 1973-2005. Working Paper, University of Joensuu, Finland

4) Elliott B., Elliott J., Financial accounting and reporting, Prentice Hall, 2005, p.134.



Када је реч о предузећима, овај систем не прописује детаљна нити обавезујућа правила понашања за предузећа, па отуда законом нису прецизно одређени форма и садржина финансијских извештаја, као ни питање њиховог обелодањивања. Римско право које је карактеристично за франко-немачко подручје међутим, прописује детаљна правила за предузећа, укључујући и подручје рачуноводства и финансијског извештавања. Тиме се може објаснити нижи степен флексибилности у припреми финансијских извештаја.

**Извори финансирања привреде** такође одређују структуру финансијског извештавања. Разлоге треба тражити у чињеници да различити даваоци капитала имају различите информационе потребе. Тако на пример, у САД и Великој Британији инвеститори - појединачни (или приватни власници) и институционални представљају далеко значајнији извор капитала, него што је то до недавно био случај у Немачкој. Развијено тржиште капитала захтева фер увид у основне перформансе предузећа, чиме се могу објаснити захтеви за транспарентним извештавањем. Када је у питању континентална Европа, акценат је на малом броју великих акционара, услед чега је финансијско извештавање било примарно намењено стејхолдерима, односно банкама као повериоцима и држави као контролору привреде. Да би се заштитили интереси власника, коришћен је дискрециони приступ за потребе обелодањивања, односно презентоване су само законом захтеване информације.

**Однос пореског и финансијског извештавања** детерминише садржину финансијских извештаја у смислу правила која се користе за мерење позиција у финансијским извештајима. Наиме, у државама англо-саксонског подручја, порески и пословни биланс су подвојени, односно поштује се принцип меродавности трговачког за порески биланс. Међутим, у Немачкој и другим земљама пословни биланси истовремено представљају инструмент за обрачун пореског терета (порез на добит, порез на имовину предузећа и др.). Претпоставка о рационалном економском понашању налаже да предузеће умањи пореска плаћања. Тиме се објашњавају укорењена примена принципа опрезности, као и формирање латентних резерви. Да би избегао могуће злоупотребе на подручју минимизовања и одлагања пореских обавеза, законодавац у многим земљама је прописао стопе по којима се може вршити отписивање сталних средстава. Иако то није случај у англо-саксонским земљама,

злоупотребе се настоје спречити кроз захтеве за повећаним обелодањивањем.

**Статус рачуноводствене професије** (која поред рачуновођа обухвата и ревизоре) у условима развијеног тржишта капитала одређен је способношћу добијања релевантних, поузданих и благовремених финансијских информација. Углед професије зависи и од квалитета ревизије финансијских извештаја, која је у већини земаља обавезна за предузећа чијим хартијама се тргује на тржишту капитала.

**Степен развијености рачуноводствене теорије** такође утиче на праксу финансијског извештавања. У Немачкој је правна теорија имала доминантан утицај на развој рачуноводствене теорије. Немачко акцијско право захтевало је да се финансијски извештаји заснивају на историјским трошковима, што оставља мање простора за просуђивање. Рачуноводствена теорија између осталог треба да предвиди одређене рачуноводствене феномене. Њиховим настанком врши се верификација теорије, а уколико теорија не пружи задовољавајуће резултате, треба је заменити адекватнијом. Тако на пример, у условима инфлације, да би се остварио циљ одржања капитала, принцип историјског трошка треба заменити рачуноводством текуће вредности. Концептуални оквир уз МРС садржи елементе рачуноводствене теорије и на тај начин обликује праксу финансијског извештавања.

Напред поменути фактори одражавају и **вредносне димензије рачуноводства**, које према Греју (Gray) обухватају<sup>5</sup>:

1. професионализам vs. статутарна контрола;
2. униформност vs. флексибилност;
3. конзервативизам vs. оптимизам;
4. дискреција vs. транспарентност.

Прве две димензије односе се на регулисање рачуноводствене професије, док трећа и четврта уређују питања мерења и обелодањивања. Англо-саксонски модел финансијског извештавања описан је позитивним појмовима као што су професионализам, флексибилност, оптимизам и транспарентност. Насупрот томе, европско-континенталном моделу су приписани атрибути статутарне контроле, униформности, конзервативизма и дискреције.

**Професионализам** се дефинише као настојање да се изврше појединачна професионална просуђивања и одржавање професионалног саморегулисања, насупрот поштовању прескрип-

5) Willett R., *An Empirical Assessment of Gray's Accounting Value Constructs*, Working Paper No. 2002-003

тивиних правних захтева и **статутарне контроле**. Професионализам се посматра као централни део рачуноводствених вредности, пошто се од рачуновођа захтева не само да врше процене у смислу мерења позиција у финансијским извештајима, него и да просуђују различите аспекте обелодањивања финансијских информација.

У САД након велике економске кризе, реформа легислативе била је усмерена на спречавање рачуноводствених и извештајних злоупотреба, а тиме и заштиту инвеститора. На основу Закона о хартијама од вредности и берзама (1934.) формирана је Комисија за хартије од вредности и берзе (SEC), регулаторно тело са овлашћењем да уређује извештајну праксу. Наиме, наведени закон делегирао је Комисији ауторитет да у потпуности пропише бројне детаље који се односе на припремање и приказивање финансијских извештаја. Међутим, наведено право Комисија је препустила рачуноводственој професији, формирањем бројних тела попут: Комитета за рачуноводствене процедуре Америчког института рачуновођа (данас Амерички институт овлашћених јавних рачуновођа - AICPA), Одбора за рачуноводствене принципе (АРВ) и Одбора за стандарде финансијског рачуноводства (FASB), који је тренутно овлашћен за доношење стандарда финансијског извештавања. На тај начин су утемељене институције које дефинишу рачуноводствене политике на макро нивоу<sup>6</sup>.

Рачуноводствена професија у САД је у сврху регулисања финансијског извештавања развила систем општеприхваћених рачуноводствених принципа (GAAP). Основни циљ ових принципа је да обезбеде да финансијски извештаји пруже информације корисне за доношење економских одлука инвеститора. У циљу заштите интереса инвеститора, односно пружања релевантне основе за пословно одлучивање, захтева се фер презентација која претпоставља између осталог уважавање принципа важности, упоредивости, сталности. То значи да је обликовање финансијских извештаја допуштено само тако да се обезбеди упоредивост финансијских информација и што реалније приказивање чињеничног стања у предузећу. Пракса је међутим показала да менаџмент предузећа није увек првенствено заинтересован за приказивање реалне економске ситуације, односно да није увек спреман да личне

интересе подреди интересима акционара. У прилог томе иду и бројни финансијски скандали не само у САД, него и другим државама, настали као резултат нетачних финансијских извештаја. Усвајање *Sarbanes-Oxley* закона (у даљем тексту *SOX*) 2002. године као реакција на поменуте проблеме у САД, одражава напоре да се сачува и ојача углед рачуноводствене професије, установи поверење у финансијске извештаје, афирмише заштита интереса инвеститора. Коначан циљ таквих настојања је да се створе претпоставке за нормално функционисање финансијских тржишта. Иако амерички, овај закон има уплив и на системе финансијских извештавања осталих земаља у свету. Усвајање *SOX* закона од стране америчког Конгреса представља прекретницу у регулисању финансијског извештавања тако да уместо професије, законска регулатива представља основу уређивања наведених питања. Наиме, показало се да рачуноводствени стандарди и Кодекс професионалне етике представљају неопходан, али не и довољан услов за квалитетно финансијско извештавање, услед чињенице ...”да су људи морални у степену у коме су контролисани”<sup>7</sup>.

**Униформност** као димензија финансијског извештавања претпоставља примену сличних рачуноводствених пракси између предузећа и њихово доследно коришћење током времена. Ова димензија садржи два нивоа: трајну доследност у рачуноводственој пракси на нивоу привреде и униформност у примени рачуноводствених правила на нивоу предузећа. Тако на пример, предузећа чије пословање има међународни карактер преферирају униформни рачуноводствени систем у целој организацији, како би систем интерне контроле и ревизије учинила што једноставнијим. Потреба за униформношћу настала је услед постојања алтернатива за решавање неких важних питања у финансијском рачуноводству.

**Конзервативизам** се дефинише као преферирање опрезног приступа приликом мерења неизвесних исхода будућих догађаја. Конзервативизам фундаментално значи опрезност, односно да рачуновођа антиципира губитке, али не и добитке. У питању је један од најстаријих и прожимајућих принципа у рачуноводству. Веома конзервативан приступ карактеристичан је за континенталну Европу, а нешто мање конзервативни став присутан је у рачуноводственој

6) Solomons D., *Making Accounting Policy*, Oxford University Press, Inc., New York, 1986, p. 25-30.

7) Миловановић С., „Финансијски скандали у контексту законске регулативе финансијског извештавања“, *Међународна професионална (рачуноводствена) регулатива као основа квалитета финансијског извештавања*, XXXVII симпозијум, CPPC, стр. 270.

пракси САД и Велике Британије. Наведене разлике посебно долазе до изражаја при развоју тржишта капитала, услед различитих притисака корисника финансијских информација, као и утицаја пореског права на рачуновође.

Тајност *vs.* транспарентност као димензије, одражавају карактер обелодањивања, односно указују на то да ли се у датом привредном амбијенту промовише дискреција или политика отворености.

Разлике у друштвено-економском амбијенту условљавају и разлике у стандардима којима се уређује питање финансијског извештавања. У САД, *GAAP* представљају стандарде засноване на правилима. У питању је низ детаљних правила преточених у стандарде, који акценат стављају на форму у односу на економску суштину догађаја и трансакција. Услед тога, састављачима финансијских извештаја остаје мало простора за просуђивање и процену. Према овом приступу, све што није забрањено правилима - допуштено је, што доприноси бројним финансијским проневерима. Са друге стране, МРС и МСФИ се заснивају на начелима, која садрже опште смернице како би се обухватила суштина односно намера економске активности. Услед очигледних недостатака стандарда заснованих на правилима, FASB и IASB су покренули заједнички пројекат конвергенције, не би ли премостили кључне разлике у процесу финансијског извештавања (политика консолидовања, импаритет, нематеријална средства, обавезе).

Увођење и примена МРС и МСФИ, као резултат напора да се изврши хармонизација финансијског извештавања на глобалном нивоу, означавају настанак нове рачуноводствене културе. То се свакако одражава на националне рачуноводствене културе, а тиме и поједине вредносне димензије рачуноводства. Из тога међутим не треба изводити закључак да ће рачуноводствена култура постати униформна; напротив, разлике ће и даље бити присутне чак и у оквиру националних граница, на пример, између модела финансијског извештавања за мала и велика предузећа, затим за затворена и отворена акционарска друштва и др. Циљ је да се обезбеди већи степен упоредивости финансијских информација предузећа која учествују на финансијским тржиштима, и тиме између осталог допринесе једноставнијем и бржем протоку капитала на глобалном нивоу.

## 2. Рачуноводствена теорија као оквир финансијског извештавања

Улога и значај рачуноводства еволуирали су кроз историју у складу са променама економског и друштвеног окружења. До тридесетих година прошлог века рачуноводство је примарно посматрано као вештина, односно активност практичног карактера. Околност да се ни једна дисциплина и поред наглашеног методолошког аспекта не може успешно развијати без одговарајућег теоријског утемељења, условила је потребу за осмишљавањем, развојем и унапређењем рачуноводствене теорије. Тек када се прагматичној основи придода нова димензија - рачуноводствена мисао, може бити речи о складној, заокруженој научној целини.

Рачуноводствена теорија се дефинише као "кохерентни сет хипотеза - претпоставки, концептуалних и прагматичних принципа обликованих у генерални оквир препорука и смерница за истраживање природе рачуноводства"<sup>8</sup>.

Значај рачуноводствене теорије одражава се у следећем:

- доприноси ефикаснијем разумевању рачуноводствене праксе од стране састављача финансијских извештаја, али и оних којима су ти извештаји намењени;
- дефинише концептуални оквир за вредновање постојеће рачуноводствене праксе;
- пружа смернице за развој нових процедура и праксе рачуноводства.

Из наведеног проистиче да је значај рачуноводствене теорије у односу на праксу садржан у стварању претпоставки и пружању одговарајућих објашњења о томе како пракса треба да изгледа. С друге стране, пракса тестира и верификује теорију. Конгломерат корисника рачуноводствених информација и услова у којима се финансијски извештаји припремају - посматрано са историјског аспекта, имплицира да концептирање универзалне рачуноводствене теорије није могуће.

Иницијални корак у формулисању рачуноводствене теорије је избор између дескриптивне и нормативне методологије, након чега следи избор методе - дедуктивне или индуктивне.

Према Хендриксену, дедуктивни метод у рачуноводству је процес који полази од циљева и постулата, из којих се изводе логична начела која пружају основу за практичну примену. Када је реч о индуктивној методи, она садржи нацрт

8) Porwal L.S., Accounting theory: An introduction, Tata McGraw-Hill, 2001, p. 6.

генералног закључка на основу појединачних посматрања и мерења. Рачуноводствена теорија се може извести из рачуноводствене праксе, из искуства анализираних на осмишљени начин, продукујући логична објашњења, осветљавајући праксу из које извире. У том контексту рачуноводствена теорија се посматра као процес који представља надоградњу рачуноводствене праксе. Дескриптивна методологија настоји да објасни “шта јесте” преко кодификоване праксе. Напори да се утврди на који начин финансијске информације треба прикупити, анализирати и комуницирати приписују се прескриптивној или нормативној теорији. Теорија која настоји да објасни како се финансијске информације прикупљају, анализирају и комуницирају назива се позитивна рачуноводствена теорија<sup>9</sup>.

Полазећи од наведених методолошких основа и њиховог међусобног комбиновања, хронолошки посматрано, у развоју рачуноводствене теорије издиференцирали су се следећи приступи<sup>10</sup>:

1. На одлучивању заснован **емпиријско-индуктивни приступ** (период до средине педесетих година прошлог века) полази од текуће рачуноводствене праксе настојећи да из праксе изведе теорију. Циљ је да се спречи да фирме усвоје различиту праксу финансијског извештавања за сличне догађаје и трансакције, као и приказивање нереализованих добитака. Као резултат наведене емпиријске индукције дошло је до општег прихватања модела историјског трошка. Основна карактеристика приступа је идентификовање најбоље праксе као норме.
2. **Нормативно-дедуктивни приступ** (период током педесетих и шездесетих година XX века) дефинише “како треба да буде”, полазећи од опште теорије као појединачним поступцима. Носиоци развоја рачуноводствене теорије у овој фази су економисти и рачуновође (финансијски директори и ревизори). Овај приступ утврђује начин на који би економске одлуке требало доносити. У складу са тим дефинишу се циљеви финансијских извештаја, као и претпоставке о окружењу у коме ће се примењивати теорија. Из наведених циљева и претпоставки развијају се одговарајући рачуноводствени принципи и

правила која треба да омогуће њихову операционализацију. Основни недостаци овог приступа су различити, често контрадикторни циљеви финансијских извештаја, као и чињеница да често недостају докази који подржавају логику теорије.

3. **Позитиван приступ** обухвата период током седамдесетих година прошлог века. Настао је из потребе да се објасни пракса финансијског извештавања и истовремено предвиде одређене реакције менаџмента на основу опсервација. Из овог приступа изникле су теорија заснована на тржишту капитала, уговорна теорија и бихејвиористичка истраживања.
4. Приступ заснован на **концептуалној основи** (промовисан 1980.) има за циљ идентификовање корисника финансијских извештаја и њихових информационих потреба. Приступ се заснива на рачуноводственим информацијама корисним за доношење рационалних одлука (остварене перформансе предузећа). Ограничење иманентно овом приступу јесте околност да различити корисници финансијских извештаја имају различите, често контрадикторне интересе, а тиме и потребе, што захтева решавање конфликта и појаву одређених трошкова финансијског извештавања, као и могућност постојања неподударности између обима, од стране менаџмента обелодањених информација с једне, и потреба билансних адресата за детаљнијим информацијама с друге стране.

### 2.1. Димензије рачуноводствене теорије

Три основна нивоа сваке теорије јесу структура, интерпретација и прагматизам<sup>11</sup>.

Примењено на рачуноводствену теорију, структура треба да објасни текућу рачуноводствену праксу и предвиди начин на који ће рачуновође реаговати у конкретним ситуацијама, односно како ће извештавати о одређеним специфичним догађајима.

Рачуноводствена структура, иако логички повезана не преноси значајне интерпретације.

9) Higson A., *Corporate financial theory and practice*, SAGE Publications, 2003, p. 24.

10) Детаљније погледати: Elliott B., Elliott J., *Financial accounting and reporting*, Op. cit. p.154-158.

11) Porwal, Op. cit. p.11-14.

Поједини истраживачи придају различит значај условима и концептима сагласно личној интерпретацији корисника и окружења. Тако на пример, рачуноводствени добитак се утврђује на различите начине у зависности од тога да ли се примењује обрачунска или готовинска основа. У првом случају трошкови амортизације се узимају у обзир, док у другом случају бивају игнорисани за потребе обрачуна резултата. Сагласно томе, улога теорије је да побољша тумачење рачуноводствених информација.

Конечно, прагматизам треба да укаже на утицај финансијског извештавања на процес доношења одлука. Фокус је на релевантним информацијама које се достављају доносиоцима одлука, као и реаговању различитих корисника на презентоване рачуноводствене информације, односно на напору да се утврди обим у коме цене акција рефлектују потпуну и промтну расположивост свих информација.

Своје порекло рачуноводствена теорија има у теорији одлучивања, теорији мерења и теорији информисања. Упливи теорије одлучивања постају видљиви са убрзаним променама које се одигравају последњих неколико деценија као што су: технолошке иновације, развој квантитативних метода, појава бихејвиористичке науке. Наведене околности помериле су тежиште рачуноводства са утврђивања резултата као примарног циља за потребе информисања менаџмента, ка процесу одлучивања. Другим речима, осим интерних, рачуноводству су додељени и екстерни задаци, што је имплицирало диференцирање рачуноводства на управљачко и финансијско. Есенцијални циљ финансијског рачуноводства је да обезбеди информације за екстерне кориснике финансијских извештаја ради доношења одлука. При томе је примењен не само дескриптивни (какве се одлуке доносе), него и нормативни приступ (какве одлуке би требало доносити). Када је реч о импликацијама теорије мерења, рачуноводствена теорија такође разматра следећа питања: који догађаји и трансакције су предмет мерења, које стандарде применити, као и шта користити као јединицу мере? Неоспорно је да су предмет мерења ефекти економских догађаја и трансакција на елементе финансијских извештаја. Међутим, у литератури је предмет дебате било питање које особине догађаја и трансакција су предмет мерења. С тим у вези, Stearking указује да је то вредност, док Demski и Christensen

заступају тезу да рачуновође мере информациони аспект догађаја<sup>12</sup>.

Из наведеног произилазе и различити погледи на циљеве рачуноводства - вредновање ефеката догађаја и трансакција тј. утврђивање и приказивање добитка и вредности капитала (становиште теорије вредности), односно преношење одређених информација релевантних за доношење рационалних одлука, како истичу заступници "теорије догађаја"<sup>13</sup>.

Информација се посматра као ресурс, а рачуноводствена теорија разматра могућност њене рационалне употребе. То претпоставља поређење трошкова генерисања информација са користима које се њеном употребом реализују. Трошкови се односе на прикупљање, обраду и дистрибуцију информација. Вредност информација лежи у њеној употреби. Корист се односи на смањење неизвесности у одлучивању и могућностима побољшања квалитета економских одлука.

## 2.2. Еволуција рачуноводствене теорије

Развој рачуноводствене теорије у англосаксонском подручју може се подвојити на два циклуса: период до 1930. године, када је рачуноводствена пракса претходила теорији и период након 1930. године. Наведена година узима се као прекретница у развоју рачуноводствене мисли: слом берзе и светска економска криза 1929. године, иницирали су бројне критике на рачун постојеће рачуноводствене праксе.

Након 1930. године развила се прва америчка школа рачуноводствене теорије чији настанак је инициран следећим факторима:

- партиципирање значајног броја теоретичара и практичара у дефинисању, истраживању и дебати рачуноводствених питања;
- формирање институција које публикују нова сазнања и идеје у области рачуноводства *AICPA* (Амерички институт овлашћених јавних рачуновођа) и *AIA* (Амерички институт рачуновођа);
- прихватање неокласичне економске теорије инвестирања у школи корпоративних финансија;
- експериментални приступ рачуноводственим циљевима како би се објаснила друштвена улога рачуновођа.

12) Griffin M.J.R., *Creating a Science of Accounting*, Working papers, University of Wollongong, Australia,

13) Bloom R., Elgers P., *Accounting theory and policy*, Hartcourt Brace Jovanovich, Inc., p. 58-60.

Промене које су уследиле одражава се у следећем: признавање статуса инвеститора, инсистирање на going concern принципу, наглашавање значаја рачуна успеха, уважавање начела конзистентности приликом припреме финансијских извештаја, као и потреба за детаљнијим обелодањивањем, што је резултирало увођењем напомена и фуснота као саставног дела сета финансијских извештаја.

Структуру рачуноводствене теорије чине следећи елементи<sup>14</sup>:

- циљеви финансијског извештавања,
- постулати и теоријски концепти,
- рачуноводствени принципи,
- рачуноводствене технике.



**Приказ бр. 2 - Хијерархија елемената рачуноводствене теорије (Извор: Porwal L.S., *Accounting theory: An introduction*, Tata McGraw-Hill, 2001, p. 100.)**

### 2.2.1. Постулати

Рачуноводствени постулати представљају аксиоме који приказују економске, правне, друштвене и политичке аспекте окружења у коме се финансијско рачуноводство и извештавање одвијају. Реч је о основним претпоставкама које се не могу проверавати као такве оне су основа за утврђивање наредног елемента у структури рачу-

новодствене теорије - рачуноводствених концепата. У постулате рачуноводства убрајају се:

- постулат ентитета (пословне јединице) који указује да је пословна активност и имовина предузећа одвојена од активности и имовине њених власника;
- претпоставка о неограниченом пословању (going concern) која имплицира да управа предузећа нема намеру нити принуду да ликвидира или значајно смањи обим пословања;
- стабилност монетарне јединице указује на то да је стабилна новчана јединица деноминатор економских активности предузећа;
- постулат рачуноводственог периода указује на то да је пословни живот предузећа подељен на уже временске периоде у циљу добијања благовремених информација о ефектима пословања. Због чињенице да се врши фингирани пресек пословања по истеку пословне године, као и да у датом тренутку постоје бројне недовршене трансакције, овај постулат резултира обрачунским рачуноводством<sup>15</sup>.

### 2.2.2. Теоријски концепти

Теоријски концепти приказују природу рачуноводства предузећа које послује у тржишној привреди заснованој на приватној својини. Концепти настају као резултат идентификовања, класификације и интерпретације различитих феномена или перцепција. Основни рачуноводствени концепти базирају се на појединим варијантама теорије капитала: власничкој теорији, теорији ентитета и теорији фонда<sup>16</sup>.

**Власничка теорија** настоји да објасни садржину и принципе мерења у финансијским извештајима, стављајући власнике предузећа у центар рачуноводственог универзума. Рачуновође посматрају само оно што власници желе да виде, и у складу са тим вреднују предмете према њиховом интересу: средства су имовина, обавезе су дужност, расходи одражавају умањење, а приходи повећање власничког капитала. Нето

14) Porwal L.S., *Accounting theory*, Op. cit. p. 62

15) Поједини аутори на различите начине дефинишу садржину рачуноводствених постулата, концепата, принципа. Тако на пример, Концептуални оквир за МРС као полазне претпоставке узима *going concern* принцип и обрачунску (accrual) основу. Слично је и са осталим елементима рачуноводствене структуре. Погледати: на пример: L.S. *Accounting theory*, Op. cit., p. 110, као и Wolk, Dodd, Rozvcki, *Accounting theory: Conceptual issues in a political and economic environment*, seventh edition, SAGE Publications, 2007, p. 121-130.

16) О наведеним теоријама детаљније погледати: Шкарић-Јовановић др Ката, Радовановић др Радиша, *Концепције биланса*, Економски факултет, Београд, 1998, стр. 31-2.

добитак представља промену власничког капитала током периода. Основна идеја приступа може се приказати следећом једначином:

$$\Sigma \text{ имовина} - \Sigma \text{ обавезе} = \text{капитал власника}$$

Из наведеног проистиче да је примарни циљ рачуноводства да утврди богатство власника, а финансијски извештај од примарног значаја у том случају је биланс стања.

Према *теорији ентитета* добитак не припада власницима него предузећу, које се посматра одвојено од власника капитала (одвојеност преовлађује, али није искључива). Цео добитак се не приписује предузећу, већ се један део предвиђа за расподелу акционарима. Пословни ентитет је центар интересовања ове теорије. Основна једначина приступа:

$$\begin{aligned} \text{средства} &= \text{обавезе} + \text{сопствени капитал} \\ \text{средства} &= \text{капитал} \end{aligned}$$

Само декларисане дивиденде припадају акционарима, док остатак добитка припада предузећу. Даваоци капитала посматрају се као врста повериоца, а средства, обавезе, приходи и расходи утврђују се према интересима менаџмента, пре него акционара. Пошто пословна јединица сноси одговорност за испуњење захтева даваоца капитала, теорија ентитета у фокусу има добитак и као таква усмерена је на рачун успеха. Одговорност према даваоцима капитала извршава се мерењем оперативних и финансијских перформанси предузећа<sup>17</sup>.

Основна претпоставка *теорије фонда* је да у фокусу рачуноводства није ни ентитет нити власник као посебна личност, него оперативна јединица (activity oriented unit). Рачуноводствена јединица обухвата групу средстава имовине и повезаних обавеза, као и ограничења у коришћењу тих ресурса. Као таква представља специфичну економску функцију или активност која се може класификовати на основну, помоћну и споредну делатност. Имовина представља укупне услуге које ће се њеном употребом остварити. Једначина биланса стања у овом случају је:

$$\Sigma \text{ имовина} = \Sigma \text{ ограничења на имовини}$$

Наведена ограничења односе се на обавезе и инвестирани капитал предузећа. Другим речима, постоји обавеза коришћења на основу закона или уговора, а уложени капитал се мора одржати у

непромењеном износу. Наведена теорија је релевантна за сектор непрофитног карактера<sup>18</sup>.

### 2.2.3. Основни рачуноводствени принципи

Принципи представљају општа правила изведена из циљева и теоријских концепата рачуноводствених техника. Своје порекло имају у искуству, просуђивању, обичајима. Дефинишу се и као постулати који се успешно примењују у пракси, услед чега се сматрају основним обележјем финансијског рачуноводства. Другим речима, принципи се користе као смернице у признавању и мерењу ефеката пословних догађаја и трансакција, тако да се успоставе релације између основних циљева финансијског извештавања и рачуноводствене праксе, односно њима се дефинише прихватљива рачуноводствена пракса.

Принципи се могу класификовати у две велике групе:

- принципе који се примењују на *инпуте* и
- принципе који су оријентисани на *аутпут* тј. квалитативне одлике финансијских информација (које ће бити постигнуте уколико се претходна група принципа адекватно примени).

Првој групи принципа припадају општа правила која усмеравају рачуноводствену функцију предузећа. Ка инпутима оријентисани принципи обухватају принципе којима се регулише питање вредновања, као што су принцип признавања прихода и *matching* принцип, али и принципи чија примена има ограничавајући карактер у процесу вредновања (конзервативизам, обелодањивање, материјалност, објективност). Наведена правила односе се на припрему финансијских извештаја и њихову садржину.

Принципи који се усмерени на аутпуте јесу упоредивост и конзистентност. Преко њих се тестира корисност финансијских извештаја.

Рачуноводствене технике и процедуре представљају прорачунате алгоритме који се користе приликом припреме финансијских извештаја. Реч је о методама процесирања рачуноводствених информација у духу рачуноводствених начела и принципа.

17) О теорији власништва и теорији ентитета детаљније погледати: Иванишевић др М., *Пословне финансије*, Економски факултет, Београд, 2008, стр. 8-17.

18) Wolk I. H., Dodd J. L., Rozvcki J.J., *Accounting theory*, Op. cit. p. 134.



Полазећи од претходно наведених елемената рачуноводствене теорије, неопходно је указати на повезаност рачуноводствене теорије с једне, и концептуалног оквира за састављање и презентовање финансијских извештаја Комитета за Међународне рачуноводствене стандарде (у даљем тексту Концептуални оквир) с друге стране, као и релације између рачуноводствених принципа и рачуноводствених стандарда.

У теорији и пракси финансијског извештавања постоји општа сагласност да се унапређење процеса финансијског извештавања не може заснивати на констатацијама постојећих околности и решавању појединачних проблема на *ad hoc* основи, него напротив, увођењем прескриптивног приступа и прописивањем како пракса треба да изгледа. Припрема финансијских извештаја претпоставља доношење бројних одлука од стране менаџмента и рачуновођа о начину рачуноводственог обухватања и приказивања ефеката појединих трансакција и догађаја.

Концептуални оквир представља приступ развоју рачуноводствене теорије тако да се пружи подршка састављачима приликом припреме финансијских извештаја, односно да се успоставе концепти или идеје о томе како саставити финансијске извештаје опште намене. Другим речима, Оквиром се утврђују циљеви финансијског извештавања, корисници финансијских информација, затим појам, признавање, мерење и приказивање елемената финансијских извештаја. Наведени напори усмерени су на побољшање квалитета финансијских извештаја, унапређење њиховог разумевања од стране корисника, као и стицање већег поверења у финансијско извештавање. Неоспорно је да увођење концептуалног оквира не може решити све проблеме финансијског извештавања; међутим, дефинисани циљеви дају правац, а концепти пружају упутства за решавање новонасталих проблема у одсуству ауторитативних обелодањивања. Наведене смернице садржане су у дефиницији средстава, обавеза, капитала, прихода и расхода које садрже поједине теорије капитала, а које се налазе у основи рачуноводствених концепата.

Када је реч о основним рачуноводственим концептима, у Оквиру који претходи стандардима<sup>19</sup> садржани су елементи како теорије власништва, тако и теорије ентитета. Наиме, са становишта обезбеђења финансијских информација корисних за доношење економских одлука као примарног циља финансијског извештавања,

може се закључити да се предузеће посматра као институција са друштвеном одговорношћу, за чије пословање су заинтересовани бројни стејкхолдери, што се сматра подршком теорије фирме. Међутим, узме ли се у обзир обим финансијских информација које је неопходно обелоданити, затим чињеница да је он одређен потребама групе која сноси трошкове састављања финансијских извештаја (а то су власници односно даваоци капитала), као и да акционари првенствено настоје да процене перформансе предузећа и ефикасност менаџмента у управљању повереним ресурсима, како би донели важне економске одлуке (купити, задржати или продати акције, односно одлуке о реизбору или замени менаџерског тима), не могу се занемарити аспекти теорије власништва.

Уколико одемо корак даље и размотримо дефиниције средстава, обавеза и капитала дате у Оквиру, приметимо да је нагласак на елементима који се односе на предузеће, а не власнике (иако се поменуте дефиниције могу применити и на друштва лица). Детаљнијим увидом у структуру капитала могуће је уочити да ова позиција садржи резерве и нераспоређени добитак тј. ставке које немају своје место у финансијским извештајима друштва лица. Додатни аргумент у прилог теорији фирме представља и чињеница да је Концептуални оквир и МРС/МСФИ намењен уређењу финансијских извештаја предузећа која учествују на тржишту капитала.

Наведене околности намећу питање - зашто су интереси власника у фокусу састављача финансијских извештаја у предузећима која припадају друштвима капитала. Као што је истакнуто, савремено предузеће има друштвену одговорност. Та одговорност предузећа је финансијске природе у односу на власнике, а у релацијама са осталим стејкхолдерима има стратешки карактер. Финансијска одговорност проистиче из односа принципала и агента, тј. из обавезе менаџмента према власницима која настаје по основу поверених ресурса. Финансијска одговорност представља предуслов за реализацију стратешке одговорности предузећа, али се не сме занемарити чињеница да задовољавајући квалитет односа са стејкхолдерима доприноси бољим финансијским перформансама. Наведена финансијска одговорност испуњава се стварањем вредности за акционаре. Други разлог фокусирања на интересе акционара је околност да власници сnose највећи ризик

19) Оквиром је сада сврха да претходи МРС и МСФИ, што раније није био случај.

пословања, односно да имају секундарно право на измирење својих потраживања из главнице и добитка.

Важно је напоменути да се Концептуални оквир, упркос чињеници да садржи елементе теорије, не може изједначити са рачуноводственом теоријом. Наиме, Концептуални оквир сачињава само део рачуноводствене нормативне теорије. Поред нормативног, постоје и други приступи у развоју рачуноводствене теорије (индуктивни, позитивни), који заједно конституишу заокружену рачуноводствену теорију.

Рачуноводствени принципи представљају полазну основу за утврђивање рачуноводствених стандарда. МРС и МСФИ представљају примену рачуноводствених принципа путем утврђивања одговарајућих метода за рачуноводствено обухватање - признавање, мерење и приказивање ефеката догађаја и трансакција. Истовремено, стандарди представљају полазну претпоставку за избор и примену рачуноводствених политика, указујући на начин на који одређена рачуноводствена питања треба обухватити.

Исходиште рачуноводствених стандарда могу представљати као што је већ истакнуто принципи, али и правила. Код стандарда заснованих на правилима, на основу појединачних догађаја утврђују се правила за све остале догађаје, док принципи услед немогућности да се регулишу сви догађаји из пословне праксе, пружају смернице о томе како одређени проблем решити. Предност начела је у томе да се могу применити на различите ситуације, а основно ограничење је да непостојање јасних правила понекада производи непоуздане и недоследне информације.

### Закључак

Рачуноводствена култура обухвата праксу, норме, вредности и институционалне основе финансијског извештавања. Разлике у националним културама могу једним делом објаснити дивергентну праксу финансијског извештавања између земаља које су се определиле за усвајање и имплементацију МСФИ. Околност да МСФИ садрже одређена права избора и вршење процена указује да су одређене варијације иманентне процесу финансијског извештавања. При томе, одређене разлике су видљиве и могуће је извршити корекцију финансијских извештаја за њихове ефекте. Одређене разлике међутим није могуће кориговати без значајног степена просуђивања. Најзад, постоје разлике које нису експлицитне. Познавање рачуноводствених раз-

лика и њихових узрока неопходно је ради правилне анализе и интерпретације финансијских информација. Уколико инвеститори нису свесни разлика по основу рачуноводствене културе и других фактора могу бити обманути привидном упоредивошћу финансијских извештаја што може допринети и погрешној алокацији капитала.

Рачуноводствена теорија треба да омогући предвиђање рачуноводствене праксе, објасни које рачуноводствене алтернативе треба применити у конкретним околностима, затим да пружи смернице за унапређење праксе и објасни утицај рачуноводствених информација на билансне адресате.

Један од кључних разлога за скептицизам у погледу потпуне стандардизације финансијског извештавања садржан је у чињеници да су мотиви менаџмента као лица одговорних за састављање финансијских извештаја, затим регулатора, већинских акционара, управног одбора и других учесника претежно локалног карактера. То даље имплицира да у свим случајевима где је стандардима остављена таква могућност менаџмент настоји да одржи континуитет рачуноводствених избора који су постојали пре увођења МСФИ.

### Литература

1. Bloom R., Elgers P., *Accounting theory and policy*, Hartcourt Brace Jovanovich, Inc. 1987.
2. Elliott B., Elliott J., *Financial accounting and reporting*, Prentice Hall, 2005.
3. Griffin M.J.R., *Creating a Science of accounting*, Working papers, University of Wollongong, Australia, преузето са [www.uowedu.au](http://www.uowedu.au)
4. Higson A., *Corporate financial theory and practice*, SAGE Publications, 2003.
5. Иванишевић др М., *Пословне финансије*, Економски факултет, Београд, 2008.
6. Koller T., Geodhaxt M., Wessels D., Copeland T., *Valuation, measuring and managing the value of companies*, McKinsky & Co., 2005.
7. Миловановић С., „Финансијски скандали у контексту законске регулативе финансијског извештавања“, *Међународна професионална (рачуноводствена) регулатива као основа квалитета финансијског извештавања*, XXXVII симпозијум, СРРС.

8. Rajennen K., *The internalisation of finnish accounting culture in 1973-2005*. Working Paper, University of Joensuu, Finland.
9. Porwal L.S., *Accounting theory: An introduction*, Tata McGraw-Hill, 2001.
10. Riahi-Belkaoul A., *The cultural shaping of accounting*, 1995.
11. Solomons D., *Making Accounting Policy*, Oxford University Press, Inc., New York, 1986.
12. Шкарић-Јовановић др Ката, Радовановић др Радиша., *Концепције биланса*, Економски факултет, Београд, 1998.
13. Willett R., *An Empirical Assessment of Gray's Accounting Value Constructs*, Working Paper No. 2002-003
14. Wolk, Dodd, Rozvcki, *Accounting theory: Conceptual issues in a political and economic environment*, seventh edition, SAGE Publications, 2007.

др Весна  
МИЛИЋЕВИЋ<sup>0</sup>,  
Милош  
МИЛИЋ<sup>1</sup>

## Релевантност умрежавања за савремено европско пословање

### Резиме

Рад се односи на актуелну проблематику пословног и рачунарског умрежавања која је релевантна са аспекта пословне и развојне активности предузећа и банака на почетку 21. века. Уважавајући теорију мрежа, посебно се анализирају приступи и модели пословне сарадње у условима развоја информacionих и комуникационих технологија. Акцент је стављен на преиспитивање предности пословног умрежавања у европском окружењу. Презентовани су примери регионалних мрежа предузећа у Европи, као и успешних повезаности појединих компанија. Значај и изазови умрежавања се сагледавају из перспективе остварења иновативности, конкурентности, пословног успеха и развоја.

**Кључне речи:** умрежавање, европско окружење, пословање, модели сарадње, информационе и комуникационе технологије, ресурси, ефикасност, добит

### Увод

У савременој привреди пословне активности се организују и реорганизују кроз динамичке мреже комплексних односа унутар и изван предузећа. Чињеница је да настају све разноврсније форме пословних односа између фирми - од стратегијских алијанси, преко веза на бази подуговарања до у већој мери дезагрегираних форми умрежавања. Анализа односа између предузећа показује да умрежавање представља значајни пословни феномен у условима све интензивнијег развоја информacionих и комуникационих технологија (ИКТ). Економисти све више истичу

значај „доба умрежавања“, чија је суштина у способности савремених организација да развију нове пословне односе и повезаности које ће резултирати у побољшању перформанси пословања. То у пракси подразумева преплитање рачунарских и пословних мрежа уз растући значај економике информација (*information economics*). У случају мреже као нове организационе парадигме, посебно се сагледавају структуре и процеси.

Интерна мрежна организација имплицира стимулисање иновативности и креативности, уз растући значај интранета као унутрашње рачунарске мреже организације са аспекта

0) Редовни професор Факултета организационих наука Универзитета у Београду,

1) Дипломирани економиста, Сектор за управљање ризицима, Војвођанска банка, Београд

размене пословних информација између појединаца и тимова. Пословне мреже се екстерно формирају када је потребно да се постигне више у смислу резултата пословања него што то може организација ослањајући се само на своје ресурсе. Оне су логистички изводљиве само кроз размену информација. Омогућавају да се истовремено оствари ефикасност великог и флексибилност малог пословања, да се брзо реагује и одговори новим пословним изазовима. При томе је значајна мрежна инфраструктура која се односи на хардвер и софтвер који се користе у комуникацији, где велики значај у успешном умрежавању има интернет.

Актуелно је преиспитивање граница појединих организација везано за промене начина обављања пословних операција у условима напретка у сфери технологије и комуникација у савременом европском окружењу, укључујући и нове могућности које нуде мобилни уређаји у домену ИКТ-а. Предузеће без традиционалних граница представља нов ентитет где се „крећу“ идеје, информације, знање, одлуке и акције да би се реализовали конкретни пословни циљеви, остварила конкурентска предност и пословни успех.

У оквиру мреже поверење се третира као део социјалног капитала који је значајан са становишта остварења економског просперитета. Предности умрежавања у пословном смислу су везане за флексибилност, брзину и синергију. Мрежа је потребна када организација настоји да се уради више него што она може сама, реализујући пословне резултате „преко граница“ у околностима на које менаџери могу да утичу. Ресурси пословних партнера, који су често недовољно искоришћени, употребљавају се тако да се оствари конкурентска предност и да се реализује повећање добити.

Тимови имају значајну улогу у оваквом начину пословања. Формирају се и мреже тимова које се називају „тимнет“ (*teamnet*).<sup>2</sup> Ово је у пракси повезано са реализовањем одређене кооперативне стратегије конкретне производне или услужне организације. У условима глобалне економске кризе или опоравка ово је релевантна стратегија за многа предузећа и банке. Она подразумева доношење низа одлука менаџерских тимова како би се допринело постизању заједничког будућег пословног успеха.

### 1. Концепти и модели пословне сарадње у условима развоја информационих и комуникационих технологија

Приступ пословној сарадњи требало би да се базира на разматрању принципа онога што се сматра колаборативном архитектуром (*collaborative architecture*), а односи се на принципе структурирања и организовања. Мреже сарадње (*collaboration networks*) се битно разликују према степену у коме је чланство отворено свакоме ко жели да се придружи<sup>3</sup>. У потпуно отвореним мрежама свако, укључујући снабдеваче, купце, дизајнере, истраживачке организације, проналазаче, па у неким случајевима и конкуренте, може да учествује. У области информационих технологија софтвер отвореног кода (*open source software*), који је свима доступан бесплатно и отворен за даљи развој, уз могуће одређене дате услове (*Linux, Mozilla и други*) је пример таквих мрежа. Са друге стране, код затворених мрежа предузеће бира за сарадњу само оне за које сматра да имају релевантне ресурсе и способности.

Полазећи од оваквог концепта, диференцирају се четири модела сарадње везана за иновацију: (1) елитни круг, где једна компанија бира најбоље експерте са којима ће сарађивати, дефинише проблем због кога тражи сарадњу и врши избор решења; (2) мол за иновације (*innovation mall*) као место (на интернету) где компанија може поставити проблем, свако може да предложи решење, а сама фирма уз релативно ниске трошкове бира решење које сматра за њу најбољим; (3) заједница иноватора која представља мрежу где свако може понудити нова решења и донети одлуку о томе које ће се од њих применити (као у случају многих софтвера отвореног кода) и (4) конзорцијум, где чланови, примењујући своја експертска знања заједнички постављају и решавају проблем на иновативан начин, што је веома често код развоја нових производа и технологија<sup>4</sup>. Илустративан је пример италијанске успешне компаније *Alessi*. Она је позната по постмодерном дизајнирању производа за домаћинство, као једна од најзначајнијих „фабрика италијанског дизајна“<sup>5</sup>. Компанија *Alessi* је у грађењу пословне мреже позвала изабрану групу афирмисаних талентованих индустријских дизајнера који су развили нов атрактиван дизајн за њене производе.

2) Lipnack J., Stamps J., *The Age of the Networking*, John Wiley&Sons, Inc., New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore, 1994

3) Pisano G.P., Verganti R., *Which Kind of Collaboration is Right for You*, Harvard Business Review, December 2008, стр. 80.

4) Исто, стр. 81.

5) <http://www.alessi.com/it/azienda/network/sede>

Специфичности стратегије предузећа најчешће доводе до различитих врста мрежа сарадње које могу конкурисати и у оквиру исте привредне гране. Од посебног значаја је стварање финансијских и нефинансијских подстицаја који ће привући потенцијалне партнере.

За комуникацију и сарадњу међу пословним партнерима користи се више технологија намењених групама. Савремене технологије и рад у мрежи омогућавају пословним партнерима да имају приступ заједничким базама података. У менаџерском одлучивању је неопходан благовремени приступ великој количини неопходних релевантних информација. Веома је важно поверење, посебно везано за финансијску сферу, пошто у кооперативне аранжмане могу ући снабдевачи, купци и конкуренти.

У доба експанзије информационих и комуникационих технологија пословно умрежавање подразумева и модел виртуелне организације. Виртуелно предузеће није ограничено физичким границама и нема класичну организациону шему. Виртуелна организација представља ентитете повезане информационим и комуникационим технологијама у једног новог, често моћног конкурента. Успостављају се интерактивни односи предузећа, пословних јединица, појединаца, института, као и рад на даљину. Промене су везане и за управљање пословањем које је процесно усмерено у оквиру интерактивне мреже.

Анализирана са аспекта пословног и рачунарског умрежавања, виртуелна организација представља мрежу независних предузећа која заједнички делују, често привремено, да би произвела одређени производ или пружила услугу. За виртуелне организације се везују виртуелна канцеларија, виртуелни тимови и виртуелно лидерство<sup>6</sup>. Виртуелна организација има за циљ стварање иновативних продуката високог квалитета, који се производе као брзи одговор на захтеве купаца, што је омогућено на основу информационих мрежа. При томе партнери деле ризик, трошкове и добит.

Суштина виртуелне организације је да, користећи ИКТ, послује без физичких граница између различитих пословних функција<sup>7</sup>. Она даје одговор на нова очекивања и алтернативе купаца, на глобалну конкуренцију, временски притисак, комплексност, брзе промене и повећану примену нових технологија. Виртуелни

модел подразумева корпорацију лидера за групе и појединце из различитих организација који поседују највеће компетенције за обезбеђење специфичног производа или услуге у кратком временском периоду<sup>8</sup>. Ови савези могу бити привремени са кратким циклусима од концептуализације производа до испоруке, уз неопходну флексибилност. Формирање виртуелне организације је мотивисано одређеним тржишним шансама. Када се на њих успешно одговори, уз остварење прихода и добити, партнери могу да се преоријентишу на нове алијансе и друге форме партнерстава.

Битно је да се унутар виртуелне организације створи синергија између различитих функција и процеса. Информационе и комуникационе технологије фактички представљају кључни фактор за успех виртуелне организације. Оне омогућавају повезаност територијално дисперзираних појединаца и тимова, посебно преко интранета и видеоконференција.

Са управљачког аспекта за виртуелне организације могу бити везане неизвесности, изазови и многа отворена питања. Присутне су дилеме везане за стратешко планирање, границе организације, прилагодљивост партнера, награђивање запослених, потребе за новим менаџерским вештинама и могући губитак контроле, укључујући и финансијску сферу.

Предузећа и банке у савременим условима практично конкуришу у „два света“ - физичком и виртуелном. Карактеристична је комбинација материјалног и информационог окружења. Рацио „физичко/виртуелно“ варира по делатностима и организацијама. Два сегмента, опипљиви и виртуелни, имплицирају постојање физичке и виртуелне активе и истичу шансе везане за искоришћење виртуелних снага организације. Пребацавање ресурса из физичког у виртуелни домен представља посебан изазов за постојеће и даље обављање пословања.

Истиче се значај аутсорсинга (*outsourcing*) са становишта пословања виртуелних предузећа. Аутсорсинг представља процес ангажовања друге фирме да изврши одређени задатак или радни процес, уместо да се то обави у оквиру самог предузећа (нпр. производња компоненти или пружање посебне услуге). Када предузеће

6) <http://www.referenceforbusiness.com>

7) Chaffey D., *E-Business and E-Commerce Management*, Financial Times, Prentice Hall, Harlow, 2001

8) Greiner, R., Metes G., *Going Virtual: Moving Your Organization into the 21st Century*, Prentice Hall, Inc., Upper Saddle River, New Jersey, 1995

изврши подуговарања, може да задржи контролу над одређеним процесом.

Виртуелна организација може повезати фирме кроз стратешко партнерство или кроз аутсорсинг, тако што им омогућава да деле знање, ресурсе и да заједно остваре уштеде у трошковима док се циљеви не реализују и док се мрежа не раскине. Ове организације су виртуелне због тога што претежно постоје у сајбер простору, а то подразумева флексибилност везану за виртуелне тимове<sup>9</sup>.

У привременој мрежи независних ентитета или појединаца се користе информационе и комуникационе технологије да би се ујединиле базичне компетенције у јединствену организацију ради остваривања конкурентских предности. То захтева сарадњу и координацију у склопу у основи „лабаве“ мреже. Омогућено је да се значајно измени начин обављања пословања без већих нових инвестиција. Овај модел подстиче агилност и остварење економске ефикасности ради повећања конкурентности.

Посебно се наглашавају карактеристике виртуелне организације које се односе на чињеницу да су производни процеси флексибилни са већим бројем учесника који се укључују у различито време. Координација је базирана на телекомуникацијама и на мрежама података<sup>10</sup>. Захваљујући информационам и комуникационим технологијама, комуникација се успешно одвија у „реалном времену“ и доносе се економске користи за купце и партнере.

У условима светске економске кризе или опоравка мора се узети у обзир способност да се оствари снижење трошкова, ангажовањем друге организације из виртуелног окружења да би се развили нови производи или услуге или да би се извршио аутсорсинг одређених активности. На основу подуговарања ангажују се друге фирме да обављају неке оперативне функције, при чему менаџери координишу све активности. У овом случају традиционалне функције као што су производња, рачуноводство и продаја не морају више бити „под једним кровом“, већ се могу одвијати у одвојеним организацијама, које су компјутерски повезане са централом. На овај начин контакти у раду у мрежи се остварују електронским путем, а не на основу личних сусрета.

Виртуелна корпорација подразумева концентрисање на језгро компетентности, оријенти-

саност на процесе, оптимизацију ланца вредности, краће производне циклусе, атрибуте штедљивог предузећа, специјализацију, индивидуализацију, оријентисаност на купце, тежњу за приступање пословним савезима. У овом контексту за њу је битан у оквиру информационах технологија софтвер за групно одлучивање.

Већа дистрибуција производа који су у дигиталној форми (софтвер, музички фајлови, електронске књиге и часописи) преко интернета везана за експанзију пословних мрежа генерално доводи до снижавања транспортних трошкова. Са економског аспекта је иначе значајно да су за дигиталне производе маргинални трошкови производње и дистрибуције веома ниски. Софтверске компаније интензивно инвестирају у иницијални развој својих производа, али могу да произведу додатне јединице уз ниске трошкове. То значи да су за економику софтверских фирми карактеристични знатни трошкови развоја софтвера, док су ниски трошкови његове масовне производње.

На глобалном нивоу виртуелна корпорација се може организовати и по моделу „језгро/сателит“. Базична корпорација као језгро пословања се повезује са сателит-организацијама које је прате у својеврсној мрежи. Она обично позива маркетинг агенције, veleprodajne и малопродајне организације да сарађују и да ефикасније одговоре на потребе тржишта. У већини случајева чланице у мрежи су лоциране у различитим земљама, њихова основа почива на истој индустријској грани, при чему се успоставља радна синхронизација.

Виртуелни ланац вредности подразумева информациона систем као подршку базичним процесима (улазној логистици, процесу производње, излазној логистици, маркетингу, услугама) предузећа. Овакав начин интеграције информација омогућава менаџменту да успешно контролише вредност, од улаза до излаза. При томе је пожељно да менаџери користе информациона систем у циљу успостављања нових односа са потрошачима као корисницима вредности. Ово у крајњој инстанци води до повећања економичности.

У новој информационој и умреженој економији повезаности између купаца, предузећа и банака се могу успостављати и развијати преко електронских средстава, захваљујући пре свега интернету или преко инфо-центра, а не само у

9) *Dictionary of Business and Management*, The Chartered Management Institute, Bloomsbury, London, 2003

10) Kraut R., Chan A., Butler B., Hory A., "Coordination and Virtualisation: The Role of Electronic Networks and Personal Relationships", *Journal of Computer Mediated Communications*, No3, 1998



непосредном личном контакту. Јаке пословне везе у савременом све сложенијем свету интеракција се могу успоставити коришћењем технолошких иновација. Са овим је повезана експанзија интернет банкарства, чији приход може бити већи него од класичних филијала<sup>11</sup>. Банке 2.0 подразумевају нове начине интерактивног комуницирања преко интернета, као и промене у понашању и очекивањима корисника банкарских услуга, посебно оним које се односе на финансијске производе прилагођене њиховим специфичним захтевима. Оне могу бити везане за *Web 2.0*, укључујући друштвено умрежавање. Актуелна је реализација економија обима заснованих не интернету мобилне комуникације и "паметни" мобилни телефони су омогућили развој мобилног банкарства.

## 2. Предности умрежавања са аспекта савременог европског пословања

Умрежавање се одиграва у разним делатностима, али неке индустрије су склоније формирању пословних мрежа од других. Европске компаније у области телекомуникација, софтвера, у аутомобилској, фармацеутској индустрији и петрохемији више инклинирају умрежавању према досадашњој пословној пракси.

Сврха пословног умрежавања на почетку 21. века је у успостављању међусобно корисних односа са другим компанијама из Европе и света и потенцијалним клијентима, односно купцима. Од кључне важности за право пословно умрежавање је успостављање међусобно корисног односа, док умрежене групе најбоље функционишу као центри размене пословних информација, идеја и подршке. Могу да се остваре економије обима на дужи временски период. Повећава се могућност приступа новом знању. У условима брзих технолошких промена врши се удруживање одређених способности и ресурса, посебно финансијских, како би се омогућило иновирање у случају да ни једно предузеће појединачно то не може да реализује. Добит се често остварује захваљујући јединственој комбинацији ресурса. Повезивање партнера и сједињавање њихових изабраних ресурса захтева значајне напоре менаџмента. Свакако је питање процене менаџера када је оптимално за неко предузеће да постане део пословне мреже, под којим условима и у којој мери ће се оно одрећи дела свог пословног суверенитета. Умрежавање се може

схватити и из перспективе органске форме организације, што значи да се мреже морају разумети и као процес, и као структура. Нове мреже у многим случајевима почињу као мале и расту у одређеним фазама. Теорија мрежа пружа софистициране моделе везане за структуру и релацијске односе унутар мултинационалних корпорација, користећи густоћу мреже, центричност, чврстоћу и поузданост везе и разне друге мере како би анализирао мрежни савез. Специфичне мрежне конфигурације су инспирисане стратешким мотивима као што су истраживање или искоришћавање могућности.

Различити циљеви се могу постићи одабиром пословних партнера, а ширење знања и развој проистичу из таквих савеза. Такође се подразумева да компаније могу приступати умрежавању ради одређених функционалних циљева, као што су продајне и маркетиншке активности, како би што боље одговорили на различите потребе и захтеве на локалним тржиштима.

Феномен мрежног понашања проучава се у контексту водећих европских мултинационалних компанија у индустрији, као и малих и средњих предузећа. Активности везане за пословно умрежавање знатно су се повећале током последње деценије прошлога века и почетком 21. века у свим сферама европског пословања.

Економски циљеви Европске уније у великој мери се остварују захваљујући слободном кретању роба, услуга, људи и капитала унутар ЕУ. Њиховој реализацији доприноси и политика Европске уније која се односи на обезбеђивање слободне конкуренције између предузећа и на заштиту интереса потрошача. Висок ниво конкурентности као циљ, повезан са тежњом ка конвергенцији економских перформанси, логично води ка опонашању пословног деловања успешних. За менаџере ово представља изазов у примени метода екстерног бенчмаркинга (*benchmarking*)<sup>12</sup>. Све наведено игра значајну улогу у процесима пословног умрежавања. Од јединственог европског тржишта се очекује да обезбеди окружење које ће олакшати интеграције, омогућавајући посебно малим и средњим предузећима планирање и координацију производње, маркетинга и дистрибуције у оквиру саме ЕУ. Када је реч о великим предузећима, користи од корпоративног умрежавања знатно зависе од способности компанија да сниже трошкове, повећају добит и рационализују реструктурирање свог пословања. Евидентне предности компанијског

11) King B., *Bank 2.0: How Customer Behavior and Technology Will Change the Future of Financial Services*, Marshall Cavendish Reference, 2010

12) др Милићевић В., „Изазови менаџмента везани за европску интеграцију“, *Економски видици* бр.2, 2006.

умрежавања могу обухватити све сегменте у ланцу вредности. Притисак за умрежавањем је додатно појачан и конкуренцијом на глобалном тржишту. Актуелно је стварање пословног окружења у коме се предузећа могу развити унутар ЕУ, као и успешно конкурисање на глобалном нивоу<sup>13</sup>.

Европска унија је један од кључних економских играча, учествујући са око 30% у светском GDP-у и са 20% у светским трговинским токовима<sup>14</sup>. Чињеница да је склоп технолошког прогреса, нижих транспортних трошкова и либерализације у Европској унији и на другим подручјима довео до растућих трговинских и финансијских токова између земаља, има значајне последице по функционисање економије ЕУ. Док глобализација доноси велике користи и изазове, такође значи и суочавање ЕУ са оштријом конкуренцијом од стране економија са ниским трошковима, али и од привреда са високом иновативношћу. У фокусу је јачање глобалне позиције сектора информационих технологија Европске уније. 41,7 милиона становника су регуларни корисници сајтова за друштвено умрежавање, које користе и за размену професионалних искустава. Комуникационе технологије варирају од основних телефонских услуга до најновијих сателитских система. Подаци за 2006. годину показују да су услуге електронских комуникација учествовале са 35% у додатној вредности ИКТ сектора, односно са 1,8% у привреди ЕУ. У умреженој економији Европске Уније је врло битна способност брзог и лаког шреношења информација.

Све ово има суштинске импликације на потребу за интензивирањем пословног умрежавања европских предузећа између себе, са истраживачким институцијама, као и са организацијама потрошача. Од значаја је и позиција ЕУ као дестинације за стране директне инвестиције.

*Мрежа европских предузећа (The Enterprise Europe Network)* помаже малим предузећима да успешно пласирају своје производе и услуге на тржишту Европске уније, да приступе изворима финансирања и новим технологијама. У мрежу су укључене трговинске и индустријске коморе, технолошки центри, универзитети и развојне агенције. Ово је посебно значајно пошто у ЕУ преовлађују мала и средња предузећа. Буџет

*Мреже европских предузећа* износи 320 милиона €, за период од 2007. до 2013. године<sup>15</sup>. Партнерство малих фирми би требало да донесе користи свим странама и често се реализује кроз споразуме о производњи и заједничке истраживачке пројекте.

Карактеристичан је и *Форум за балтичку сарадњу (Baltic Cooperation Forum)* као интернет платформа специјализована за умрежавање малих и средњих предузећа из Финске, Русије, Шведске, Немачке, Данске, Норвешке, Литваније, Летоније, Естоније, Пољске и Белорусије<sup>16</sup>. Преко форума се могу предузећа представити, иницирати партнерства, информисати, што би требало да подстакне сарадњу у региону Балтичког мора.

Пословни иновациони центар (*Business Innovation Centre - B.I.C.*) је отворен у Лијежу, у Белгији 1984. године. Исте године је створена Европска мрежа пословних и иновационих центара (*European Business & Innovation Centre Network-EBN*), уз заједничку иницијативу Европске комисије и лидера европске индустрије као што су *British Steel (industry), Cockerill-Sambre, Natwest, IRI Group, Generale de Belgique, Fiat, Control Data Corp., EVCA, Philips, Barclays* и други<sup>17</sup>. Године 2004. су пословни иновациони центри интензивирали сарадњу са корпоративним сектором - компанијама, *Procter & Gamble, BT, Gaz de France, HP, BASF*. Мрежа се ширила, тако да је 2008. године имала преко 240 чланица у 27 земаља Европске уније и европских земљама које нису чланице, као и у Канади, САД, Кини и другим земљама. Године 2011. наведена мрежа има 250 чланица, са тенденцијом даље екстерне сарадње.

Поред пословних иновационих центара, који подстичу иновативност и интернационализацију пословања, ту су пословни инкубатори и предузетнички центри. Карактеристично је да је *EBN* постала референтна тачка када су у питању иновације, умрежавање, инкубатори, предузетништво, мала и средња предузећа и регионални привредни развој. Она као својеврсна „кишобран организација“ која пружа помоћ и подршку пословним иновационим центрима, обезбеђујући експертизу у многим подручјима, укључујући финансирање и стимулисање развоја

13) [http://ec.europa.eu/policies/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/policies/index_en.htm)

14) [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/international/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/economy_finance/international/index_en.htm)

15) <http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/about/about>

16) <http://www.baltic-cooperation.eu>

17) <http://www.ebn.be>

најбоље праксе, подстиче развој иновативног предузетништва и омогућава примену метода бенчмаркинга. Поред тога, *EBN* је значајна са аспекта пословног умрежавања Европске уније и осталих делова света, што игра битну улогу у условима глобализације. У оквиру ове мреже је присутна оријентација ка респонзивности и партнерству са другим специјализованим европским и међународним мрежама.

Европска мрежа пословних и иновационих центара ствара одговарајуће окружење ради умрежавања и размене међу чланицама, посебно на међународном нивоу, олакшавајући међусобно поређење, као и размену знања и стручности, које омогућавају чланицама да се развију и прилагоде конкурентској средини. Она спроводи студије изводљивости и техничку подршку за оснивање нових пословних иновационих центара и инкубатора преко ревизије и помоћи код обезбеђивања квалитета. Такође, указује члановима на предстојеће пројекте који могу бити од стратешке важности, али и координира стварање конзорцијума, како би се обезбедила укљученост чланица и тачно и ефикасно одговорило на нове битне пројектне шансе.

Истраживања су показала да на иновативну активност европских предузећа може значајно да делује капацитет за истраживање и развој у региону у ком она послују, односно у кластеру коме припадају. Типичан пример за предузећа високе технологије је регион Минхена у Немачкој, где интензитет сарадње између фирми у иновативној активности представља значајну варијаблу која утиче на показатељ „ниво производних иновација у односу на остварени помет“<sup>18</sup>. Са друге стране, релевантни су финансијски и људски ресурси којима предузеће располаже, као и његове интерне иновативне активности да би било део иновативне мреже.

### 3. Економске импликације успешних пословних мрежа

Пословно умрежавање могу да прате проблеми и тешкоће који се односе на избор самих партнера, на разлике у култури и менаџерском стилу, на потенцијалну могућност одлива знања. Поред свих ризика које умрежавање носи са собом, неоспорна је чињеница да предузећа и банке у условима савременог европског и светског окруже-

ња морају улазити у одговарајуће односе сарадње да би остварили економске користи. Значајно је да се анализирају резултати успешних пословних мрежа одређених европских организација.

Холандска компанија *Royal Philips Electronics* је ушла у многобројна умрежавања током протеклих година са компанијама као што су: *Nike*, *Ikea* и *Dell*. Стратешке алијансе представљају важан део пословања *Philips Electronics*-а. Партнерство је остварено са више од 30 водећих глобалних компанија са којима су увели потпуно нове производе, као што су *Senseo*®, *PerfectDraft* и *ActiveCrystals* који су променили структуру понуде на одговарајућим тржиштима<sup>19</sup>. Њихови препознатљиви стратешки партнери су и *Nivea*, *Sara Lee*, *Swarovski*, *Inbev*.

*Philips Medical Capital – Europe* представља пословни подухват као резултат партнерства између *Philips Medical Systems* и *Societe Generale Group*, једне од највећих група за финансијске услуге у еврозони, ради обезбеђења финансирања купаца у европским земљама за набавку производа из целог програма дијагностичке и остале медицинске опреме коју производи *Philips Healthcare*<sup>20</sup>). То је заједничко улагање (*joint venture*) код кога *Societe Generale Group* има 60% удела, а *Philips* холдинг преосталих 40%. Ово партнерство је одразило ангажовање *Societe Generale Group* у стратешком пословном подручју специјализованих финансијских услуга и пружио прилику за развијање финансијских активности у медицинском сектору путем сарадње са једним од највећих светских произвођача медицинске опреме. Са друге стране, то је пример примене стратегије подржавања произвођача опреме који су лидери у свом подручју, а који су клијенти *Società Günürale Group*. Обезбеђивањем флексибилних и иновативних финансијских решења за подручје Европе даје се допринос њиховом пословном успеху.

Реализација *Стратегије отворених иновација* компаније *Royal Philips Electronics* са екстерним партнерима води ка креирању нових пословних опција. Она укључује повезаност са институцијама, академијама и партнерима из исте привредне гране ради остварења синергије у домену технологије, истраживања, заједничких компетенција да би се иновације пласирале на тржиште брже и ефективније. Инкубаторске групе су специјализоване за идентификовање нових пос-

18) Sternberg R., Olaf A., *The Firm or the Region: What Determines the Innovation Behavior of European Firms*, *Economic Geography*, Vol.77, No.4, 2001, стр. 364.-382.

19) <http://www.philips.com/about/company/businesses/participationsalliances/index.page>

20) <http://www.societegenerale.com/sites/default/files/03049gb.pdf>

ловних шанси и за њихово развијање у економски успешне пословне подухвате. Битно је нагласити да је компанија *Philips Electronics* остварила раст прихода од продаје у износу од 15% у 2010. години, уз снижење фиксних трошкова.

Британска фармацеутска компанија *Glaxo-SmithKline (GSK)* интензивно ради на ширењу пословног умрежавања у области истраживања и развоју нових фармацеутских производа. Истиче се да је сарадња са другим предузећима, академским институцијама, владом, невладиним организацијама и генерално здравством, од фундаменталног значаја са аспекта стратешких приоритета који се односе на развој диверзификованог глобалног пословања и обезбеђивање више производа од вредности за купце. У условима брзих промена, логична је оријентација на проналажење талената, идеја и нових лекова и изван интерне заједнице за истраживање и развој<sup>21</sup>.

Менаџмент настоји да се у сфери истраживања и развоја инвестира у подручја која ће донети највећи принос од инвестиција, при чему је важна и усмереност на заједничка улагања (*joint ventures*) у оквиру умрежавања. Циљ је повећање стопе приноса на 14%, посматрано на дужи период. Такође је примењиван програм реструктурирања чиме је обезбеђена уштеда на бази поједностављења операција и снижења трошкова у оквиру оријентације на финансијску одговорност и економски одрживи бизнис. За компанију је карактеристична и прогресивна политика дивиденди.

Компанија *GSK* има развијен менаџмент стратешких алијанси који је оријентисан на конзументе, са дугорочним приступом и развијањем повезаности међу партнерима које су од користи за обе стране у алијанси, уз ослањање на науку и експертска знања везана за пословне трансакције и маркетинг. Формиран је Центар изврности (*Center of Excellence - CoE*) везан за менаџмент алијансе. Он посебно развија стандардизоване процесе базирани на најбољој пракси, експертско менторство и шансе умрежавања ради дељења знања. Значајна је и мрежа глобалних добављача.

*SAP (Systems, Applications and Products in Data Processing)* је лидерска немачка компанија у производњи и пласману апликативног софтвера и широм света познат софтверски бренд<sup>22</sup>. Апликације и услуге *SAP*-а доприносе да преко 109 000 купаца широм света послује профитабилно, да се континуирано прилагођава и да оствари постоја-

ни раст. Нагласак је на изградњи мреже поверења између пословних партнера, купаца и појединаца, што може да омогући брзу реакцију фирме на промене у окружењу и пословну агилност неопходну на почетку 21. века, уз усредсређеност на повезивање купаца са разноврсним снабдевачима. При томе партнери обезбеђују купцима комплементарна решења. Развијају се иницијативе за ко-иновацију, као и заједнице које обезбеђују стални извор знања и сарадње.

Постоји више категорија партнерстава. Она могу бити усмерена нпр. на аутсорсинг (*outsourcing*) услуга везаних за пословне процесе базирани на *SAP*-овим решењима, које се односе на управљање људским ресурсима, набавку, рачуноводство; на висококвалитетне услуге ИТ аутсорсинга уз трошковну ефикасност; на професионалну обуку за *SAP*-ова решења и технологије, које пружају партнери из области образовања; на услуге хостинга. У широку мрежу *SAP*-ових партнера инкорпорирани су лидери у производњи софтвера, хардвера, у подручју консалтинга и пословних услуга. У познате партнере спадају и *Accenture, Atos Origin, Deloitte, HCL AXON* и *Wipro Technologies*. Компанија *Accenture* је глобални провајдер у области консултантских, технолошких и аутсорсинг решења базираних на *SAP*-овом софтверу; *Atos Origin* је успешно извршио преко 1 500 имплементација *SAP*-овог софтвера; *Deloitte Consulting, LLP* са одличним способностима у области финансијског саветовања, опорезивања, ревизије, управљања ризиком помаже својим консултантским услугама менаџерима да донесу критичне одлуке у условима сложеног економског окружења и нуди решења за предузећа која користе *SAP*-ове солуције; *HCL AXON* је консултантска фирма за пословну трансформацију чији програми менаџмента промена доводе до пословне трансформације предузећа клијената, коришћењем изабране групе *SAP*-ових пословних решења, укључујући апликације: *SAP - Управљање односима са купцима (SAP Customer Relationship Management - SAP CRM)*; *SAP ERP Управљање људским капиталом (SAP ERP Human Capital Management - SAP ERP HCM)*; *SAP управљање ланцем снабдевања (SAP Supply Chain Management - SAP SCM)*.

Сектор телекомуникација је један од најбрже растућих сектора у Европи и свету, а поред тога он се и веома брзо мења. Регулаторни оквир у овом сектору је последњих година довео до либерализације националних и међународних

21) <http://www.gsk.com/collaborations/businessdev.htm>

22) [www.sap.com](http://www.sap.com)

тржишта коју прати стварање нових стратешких мрежа. Разлози за таква кретања су вишеструки. Корпорације које послују на светском тржишту захтевају приступ отвореним комуникацијама, како би се лакше комуницирало између централе и филијала, као и са екстерним стејкхолдерима.

Пошто су национални оператери ограничени на националне границе, пословна сарадња са другим мрежним оператерима је једини начин да се понуде услуге прилагођене посебним корисницима као што су мултинационалне компаније. Постоје бројни примери за успешан развој умрежавања овог сектора у Европи.

*Deutsche Telekom* је учествовао у иницијативама умрежавања, ради подстицања одрживих односа са снабдевачима. Тако је потписан уговор са компанијама *France Telecom* и *Telecom Italia* да контролишу њихове заједничке добављаче широм света у складу са стандардним критеријумима, да би успоставили и осигурали социјалне, етичке и стандарде који се односе на заштиту животне средине када су у питању добављачи<sup>23</sup>. *T-Systems* као део *Deutsche Telekom*-а који је оријентисан на пословне кориснике, ступио је у партнерство са нафтном компанијом *Royal Dutch Shell* у оквиру ширег програма ИТ инфраструктуре који би требало да донесе знатне уштеде *Royal Dutch Shell*-у. То је праћено мега уговором од милијарду евра, при чему ће *T-Systems* обезбедити и услуге глобалног хостинга<sup>24</sup>.

Значајно је стратешко партнерство између шпанске компаније *Telefonica* и јапанске глобалне ИКТ компаније *Fujitsu* у области перспективних мобилних услуга („глас и подаци“) у Европи. Битне су способности компаније *Telefonica* да пружи централизоване услуге и да успешно управља локалним оператерима на најважнијим тржиштима компаније *Fujitsu*, уз истовремено спровођење контроле трошкова и унапређење квалитета<sup>25</sup>.

Норвешка телекомуникациона компанија *Telenor Group* сарађује са другим предузећима у домену концепта „отворених иновација“<sup>26</sup>. У том контексту је у циљу побољшања искуства корисника његових услуга, али и доприноса развоју светских иновација у телекомуникацијама, *Telenor* је посвећен конкретним индустријским ини-

цијативама, као што је *GSMA*. *GSM* асоцијација је у индустрији мобилних комуникација и фокусирана је на иновације, инкубаторе и развој мобилних оператера, а у њена стратешка поља интересовања спадају и мобилни интернет, као и мобилни новац, посебно са аспекта финансијских услуга, нових финансијских инструмената и умрежавања<sup>27</sup>.

*Nokia Siemens Networks* је европска компанија формирана као заједничко улагање немачке компаније *Siemens* и финске компаније *Nokia*. Послује од 2007. године и 2011. године представља лидера на глобалном нивоу у домену омогућавања предузећима да ефективно пружају телекомуникационе услуге<sup>28</sup>. Ова компанија је оријентисана на отворени и колаборативни начин пословања усредсређен на конзументе. Њена мисија је да помогне конзументима – предузећима пружаоцима телекомуникационих услуга да изграде односе са корисницима услуга веће вредности. У њеном пословном портфолију су производи из области телекомуникационе опреме (укључујући и сферу мобилних комуникација), услуге и пословна решења (везана за трансформацију пословања клијената, за аутсорсинг, за управљање уређајима). Карактеристично је да развија мрежу партнерстава примењујући критеријуме континуираног повећања ефикасности и нивоа квалитета уз остварење конкурентске предности на изразито компетитивним тржиштима у Европи и свету.

### Закључак

Пословно умрежавање и развој информацио-них и комуникационих технологија доносе многе изазове и шансе за савремена предузећа и банке. Неопходно је да менаџери сагледају релевантне концепте и моделе пословног умрежавања и да донесу адекватне одлуке о укључености организације у одређене мреже. Пракса умрежавања је веома динамична и мора се стално преиспитивати.

У оквиру мреже веома је важно поверење, посебно везано за финансијску сферу, као део социјалног капитала значајног са становништва економског просперитета. Предности умрежавања у пословном смислу су везане за флек-

23) <http://www.telekom.com/dtag/cms/content/dt/en/953744>

24) <http://www.t-systems.com/shell>

25) <http://www.telefonica.com/en>

26) <http://www.telenor.com/en/innovation/open-innovation/>

27) <http://www.gsmworld.com/>

28) <http://www.nokiasiemensnetworks.com/>

сбилност, брзину и синергију. Ресурси пословних партнера, који су често недовољно искоришћени, могу се употребити тако да се оствари конкурентска предност и да се реализује повећање прихода и добити на дужи рок. Савремене технологије и рад у мрежи омогућавају партнерима приступ заједничким базама података.

Карактеристично је да се у сам процес креирања производа и услуга, на бази *on-line* комуникације могу инкорпорирати пословни партнери и потрошачи, односно корисници услуга са њиховим специфичним захтевима. Ово је повезано са отклањањем традиционалних комуникационих баријера и са могућношћу да се брже изнесу и пласирају на тржиште нови производи и услуге.

У европском окружењу се посебно истиче неопходност пословног умрежавања компанија са аспекта повећања конкурентности у глобалним оквирима. Пословно умрежавање, осим за велике компаније, има изузетан значај и за европска мала и средња предузећа. Иако су пословној сарадњи инхерентни одређени ризици, евидентне су бројне предности са аспекта остварења уштеда, повећања иновативности, конкурентности, постизања пословног успеха на дужи рок и развоја, што је показано на примерима регионалних мрежа предузећа у Европи, као и успешног повезивања појединих европских компанија.

### Литература

- Pisano G.P., Verganti R., *Which Kind of Collaboration is Right for You*, Harvard Business Review, December 2008.
- King B., *Bank 2.0: How Customer Behavior and Technology Will Change the Future of Financial Services*, Marshall Cavendish Reference, 2010.
- Lipnack J., Stamps. J., *The Age of the Networking*, John Willey&Sons, Inc., New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore, 1994
- Chaffey D., *E-Business and E-Commerce Management*, Financial Times, Prentice Hall, Harlow, 2001.
- Greiner, R., and Metes G., *Going Virtual: Moving Your Organization into the 21st Century.*: Prentice Hall, Inc., Upper Saddle River, New Jersey, 1995.
- Dictionary of Business and Management*, The Chartered Management Institute, Bloomsbury, London, 2003
- Kraut R., Chan A., Butler B., Hory A., *Coordination and Virtualisation: The Role of Electronic Networks and Personal Relationships*, Journal of Computer Mediated Communications, No3, 1998.
- Sternberg R., Olaf A., *The Firm or the Region: What Determines the Innovation Behavior of European Firms*, Economic Geography, Vol.77, No.4, 2001.
- Nellis, J., Parker, D., *Principles of Business Economics*, Financial Times, Prentice Hall, 2006.
- Bateman T., Snell S., *Management: Leading & Collaborating in the Competitive World*, McGraw-Hill/Irwin, 2008.
- Tanenbaum A., Wetherall D., *Computers Networks*, Prentice Hall, 2010.
- Boone L., Kurtz D., *Contemporary Business*, John Wiley & Sons Inc., 2010.
- Pelkmans J., *European Integration, Methods and Economic Analysis*, Financial Times, Prentice Hall, Pearson Education, Harlow, London, 2001.
- Baldwin R., *The Economics of European Integration*, McGraw Hill Higher Education; 2009.
- др Милићевић В., *Изазови менаџмента везани за европску интеграцију*, Економски видици бр.2, 2006.
- Porter, M., *Competitive Advantage, Creating and Sustaining Superior Performance*, The Free Press, NewYork, 1985.
- Smart S., Megginson W., Gitman L., *Corporate Finance*, Tomson Learning, Australia, Canada, Mexico, Singapore, 2003.
- Jackson M., *Social and Economics Networks*, Princeton University Press, 2010.
- Cambie S., Ooi Y.M., *International Communications Strategy*, Kogan Page Ltd., London, 2009.
- Shapiro A., Sarin A., *Multinational Financial Management* “, John Wiley & Sons, Inc., 2009.
- Thomas C., Maurice C., *Managerial Economics, Foundations of Business Analysis and Strategy*, McGraw-Hill/Irwin, 2010.

**Интернет извори**

- [http://ec.europa.eu/policies/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/policies/index_en.htm)
- [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/international/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/economy_finance/international/index_en.htm)
- <http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/about/about>
- <http://www.baltic-cooperation.eu>
- <http://www.ebn.be>
- <http://www.philips.com/about/company/businesses/participationsalliances/index.page>
- <http://www.societegenerale.com/sites/default/files/03049gb.pdf>
- <http://www.gsk.com/collaborations/businessdev.htm>
- <http://www.sap.com>
- <http://www.telekom.com/dtag/cms/content/dt/en/953744>
- <http://www.t-systems.com/shell>
- <http://www.telefonica.com/en>
- <http://www.alessi.com/it/azienda/network/sede>
- <http://www.telenor.com/en/innovation/open-innovation/>
- <http://www.gsmworld.com/>
- <http://www.nokiasiemensnetworks.com/>
- <http://www.referenceforbusiness.com>



мр Радмила  
ТРКЉА<sup>0</sup>

# Елементи система награђивања запослених у савременом предузећу

## Резиме

Награђивање запослених у савременом предузећу представља један од најбитнијих елемената вредновања за постигнуте резултате непосредних извршилаца и менаџера. Систем награђивања обухвата плате запослених, стимулативне новчане награде, бонусе, дугорочне подстицаје, краткорочне подстицаје, бенефиције и наградне повишице. Поред новчаних, постоје и неновчане награде које представљају признање за учинак у раду предузећа.

Систем награђивања добија велику подршку финансијског, а посебно управљачког рачуноводства са рачуноводством одговорношћу, због њихове методолошке, планско-контролне, а посебно извештајне компоненте.

**Кључне речи:** награђивање запослених, плате, бонуси, краткорочни и дугорочни подстицаји, бенефиције, наградне повишице.

## Увод

Награђивање запослених у савременом предузећу је најзначајнија компонента мотивационог система предузећа. Као основни облик награђивања појављује се висина новчане надокнаде за остварене резултате и уложени рад. Менаџмент предузећа има одговорну улогу у изградњи савременог система награђивања, која подразумева усклађивање интереса појединца са економским циљевима предузећа у целини.

Свако предузеће тежи да обезбеди што способније и искусније менаџере, нарочито за обављање руководећих дужности и послова. Познато је правило да је за способније менаџере потребно веће материјално издвајање предузећа, да је до

њих тешко доћи и да их је тешко задржати. Њихово награђивање је једно од кључних питања менаџмента сваке организације. У трагању за системом адекватног награђивања челних људи, али и осталих менаџера предузећа, примењују се различита средства и методе које ће у овом раду бити објашњене.

## 1. Систем награђивања

Систем награђивања у предузећу је механизам помоћу којег се менаџери и остали запослени подстичу на остваривање бољег резултата. Он је битан због тога што менаџери имају улогу: креатора, имплементатора и ко-

0) Самостални стручни сарадник Скупштине града Приштина, седиште Грачаница

рисника подстицајних програма, а остали запослени значајно утичу на успех менаџера.

Менаџери имају улогу као чланови одбора директора и чланови комисије за награђивање. Када се ради о систему награђивања менаџера, улогу креатора таквих програма имају најчешће стручњаци за људске ресурсе. Када се ради о награђивању осталих запослених, улогу креатора таквих подстицајних програма извршавају сами менаџери за људске ресурсе уз помоћ специјализованих стручњака.

Систем награђивања је веома важан у мотивисању менаџера, како би пружили максимум својих могућности. Основна улога система награђивања у организацији јесте да усклади интересе менаџера и стратешке циљеве предузећа. Само уз правилно постављен систем награђивања, где је у први план стављен учинак менаџера, може се размишљати о правилном и дугорочно оријентисаном пословању. Наравно, један исти систем награђивања не може бити подједнако успешан у сваком предузећу. Успех зависи од услова рада у предузећу, привредне гране у којој предузеће послује и сл. Из тог разлога утврђивању система награда треба да претходи дуготрајна анализа којом ће бити утврђено тренутно пословно стање, радно расположење и ниво мотивисаности менаџера. Након тога, потребно је установити и применити систем награђивања који ће менаџере оптимално мотивисати.

Почетком 90-их развој система награђивања менаџера доживео је експанзију<sup>1</sup>. Настао је велики број програма са веома разуђеним облицима подстицаја. Сви ови подстицаји су засновани на етичким и економским начелима. Са етичке тачке гледишта, системи награђивања морају допринети повећању радног морала менаџера, а са економског аспекта побољшању перформанси предузећа.

Сваки систем награђивања мора бити рационалан, тј. улагања у његово креирање и имплементирање морају бити мања од користи које такав систем доноси. Основни циљеви који се системом награда желе постићи су:

- остварење стратешких циљева награђивањем активности менаџера које доприносе њиховом остварењу,

- јачање организационог понашања, слањем сигнала о томе какви резултати су у предузећу пожељни и
- мотивисање менаџера, успостављањем директне везе између остварених резултата и награде.

Систем награђивања запослених у предузећу има велики значај у развијеним земљама, које су добрим делом достигнути степен развоја оствариле захваљујући систему награђивања запослених. Сам систем награђивања бави се факторима који мотивишу запослене да испуне свој задатак.

Без система награђивања менаџера, предузећа из транзиционих земаља немају велику шансу на светском тржишту. Предузећа у транзиционим економијама запошљавају два пута више руководилаца и стручњака од западних предузећа. Међутим, постоји значајан недостатак знања и искуства у руковођењу.

Систем награђивања запослених у предузећу односи се на следећа два подручја:

- питање критеријума и мерила за обрачун основних плата запослених, по основу остварених резултата текућег (редовног) рада и ангажовања, које се исплаћују као укалкулисани трошак пословања предузећа, односно представљају редовне пословне расходе,
- критеријуме и мерила за обрачун и исплату стимулативних новчаних награда за успешно обављање задатих послова, а које се поривају из сопствене добити предузећа<sup>2</sup>.

## 2. Елементи система награђивања

Систем награђивања због своје природе представља предмет сталне пажње одговарајућих менаџерских структура предузећа, свих запослених менаџера и свих извршилаца у предузећу. Менаџери предузећа су одговорни за значајан сегмент система награђивања.

Основни елементи система награђивања менаџера и запослених у предузећу су:

- плате,
- бонуси,
- дугорочни подстицаји,

1) Anthony P. William., Perrew L. Pamela and Kecmar K. Michle, *Strategic Human Resource Management*, Florida state University, Fort Worth, 1998. god.

2) др Слободан Малинић, „Рачуноводствени информациони систем и савремени систем награђивања“ *Часопис Економске теме*, бр. 2, Економски факултет Ниш, 2000. год. стр. 474.

- краткорочни подстицаји,
- бенефиције,
- наградне повишице и сл.

### 2.1. Плате

„Расподела средстава за зараде је врло значајно питање са аспекта пословања предузећа. Лоше постављена расподела може да демотивише људе, па чак и да изазове блокаду пословног процеса предузећа. Са друге, пак, стране добро постављен систем расподеле није једино мотивационо средство, нити аутоматски регулатор међуљудских односа, а ни једина покретачка снага предузећа<sup>3</sup>.“

Управљачко рачуноводство је незаобилазна основа за постављање правилне расподеле средстава за зараде. „Што се тиче управљачког рачуноводства у расподели средстава за зараде треба одмах рећи да његове могућности нису подједнаке<sup>4</sup>.“

- када се ради о расподели средстава за зараде по основу извршеног рада и
- када се ради о средствима за зараде по основу учешћа у добити предузећа.

Део зарада који се односи на извршени рад је величина која представља трошак предузећа. Та зарада се у тржишним условима привређивања регулише колективним уговорима између управе предузећа и синдиката који заступа интересе радника. Из овога можемо уочити да нам ту управљачко рачуноводство и није од помоћи. Улога управљачког рачуноводства долази до изражаја када је у питању део зарада по основу учешћа у добити предузећа<sup>5</sup>.

Плата представља “камен темељац” сваког система награђивања. Она је основа на основу које се надограђују остали системи награда. У литератури се плата још назива основном зарадом, чиме се наговештава да постоје и други облици прихода по основу запослења. Износ плате који ће се исплаћивати запосленима зависи

од извршених обавеза, одговорности менаџера према организацији и резултата које постиже менаџер<sup>6</sup>. Плата се мора поставити тако да стимулише напоре запослених, а самим тим да правилно награђује постигнуте резултате.

Да би плата била стимулативна потребно је одредити вредност сваког посла који запослени обављају, кроз анализу посла, оцену посла, преглед плата и састављање структуре плата<sup>7</sup>. Конципирање квантитативних елемената за обрачун плата запослених по основу обима квалитета и уопште резултата рада, врши се и уређује одговарајућим законским прописима, колективним уговорима или правилницима. Обрачун плата може бити заснован на времену проведеном на раду, према остварењу, непосредним мерењем учинка појединца или групе, тзв. плата према перформансама, или комбиновањем ових поступка<sup>8</sup>.

Поред плата, као важан фактор система награђивања менаџера и запослених у предузећу, стимулативне новчане награде добијају све већи значај.

**Новчане стимулације** схваћене, у овом контексту, су разноврсни новчани подстицаји запослених извршилаца – радника или експерата, у односу на менаџерске структуре. Извршне структуре запослених, појединачно, групно, по ужим организационим јединицама и на нивоу целине предузећа могу бити додатно новчано стимулисане на више начина. Теорија нуди више основа, али се у пракси обично користе новчане стимулације по основу:

- економичности трошења ресурса – потенцијала предузећа и
- рентабилитета ангажованих средстава<sup>9</sup>.

Први основ више одговара новчаној стимулацији запослених извршилаца или мањих група у оквиру производне и евентуално финансијске функције. Други основ може бити успешно коришћен за групе, а нарочито за перформансе организационих делова и целине предузећа<sup>10</sup>.

3) др Благоје Новићевић, др Љиља Антић, *Управљачко рачуноводство*, Економски факултет Ниш, 2009. год. op.cit.стр.210.

4) Исто као (3), стр 210.

5) Детаљније о расподели зараде по основу учешћа у добити предузећа видети у: др Благоје Новићевић, др Љиља Антић, *Управљачко рачуноводство*, Економски факултет Ниш, 2009, стр.211-212.

6) Henderson I. Richard., *Compensation Management in a Knowledge-Besad World*, PrenticeHall, New York, 2000 год.

7) DeselerGarry, *Human Resource Management*, Prentice Hall, New York, 2000.

8) Исто као (2), стр. 474.

9) др Никола Стевановић, *Управљачко рачуноводство*, Економски факултет, Београд, 2000, стр. 517.

10) др Слободан Малинић, „Рачуноводствени информациони систем и савремени систем награђивања“ *Часопис Економске теме*, бр. 2, Економски факултет, Ниш, 2000, op. cit. стр. 475-476.

**Стимулације менаџерских структура** у различитим новчаним подстицајима у оквиру система награђивања и уопште мотивациони систем предузећа (у наставку текста: МСП) од посебне су важности за успешну реализацију циљева предузећа, те парцијалних циљева и интереса. Менаџери имају посебна овлашћења и одговорности за организацију пословних активности у реализацији циљева предузећа, јер преузимају ризик и обавезе у вези са управљањем пословним ресурсима предузећа. Од менаџера се очекује да обезбеди одговарајућу реализацију постављених циљева и интереса осталих појединаца и интересних група – стејхолдера. Очигледна је и важност послова менаџера, због чега су развијени бројнији основи за одређивање њихових примања него што је случај са запленима у предузећу<sup>11</sup>.

## 2.2. Бонуси

Бонуси једноставно представљају премију за постигнуте резултате који се исплаћују менаџерима по основу неког постигнутог пословног циља, бонуси се најчешће исплаћују у готовини. Бонусе не треба поистовећивати са платом добијеном за обим и квалитет обављеног посла или за време проведено на раду. У рачуноводственом смислу плате извршиоца као и њихових менаџера представљају трошкове пословања једнако као и трошкови материјала, трошкови услуга и др. Са друге стране, бонус се распоређује из остварене добити, што практично подразумева да лица која добијају бонус учествују у оствареном успеху предузећа. Бонуси представљају изузетно флексибилну величину која се у зависности од достигнутог успеха може смањивати или потпуно елиминисати, док са платом то није случај.

Да би бонусна политика могла уопште да буде имплементирана, менаџмент мора имати јаку информациону подршку. У ту сврху, поред квалитативних, потребне су и квантитативне информације, пре свега информације о планираним циљевима, о оствареним резултатима и још да то све буде обрачунато по децентрализованим организационим јединицама. Објективност и континуирана присутност рачуноводствених информација чине их посебно корисним за поменуте сврхе<sup>12</sup>.

Бонуси се могу исплаћивати непосредно по утврђивању оствареног резултата или са одложеним роком исплате, па се разликују краткорочни и дугорочни бонуси.

- **Краткорочни бонуси** као стимулативна награда исплаћују се у готовини (додатни чек, додатна плата) за остварене планске резултате односно изузев за „прве акције и потезе“ у вези са испуњавањем краткорочних задатих планских параметра. Ова врста бонуса је применљива и веома значајна за менаџере на нижем хијерархијском нивоу.
- **Дугорочни бонуси** се углавном односе на награђивање на основу остварених финансијских и других резултата према задатим, планским параметрима појединачно на нивоу дивизија или предузећа као целине, за један обрачунски период, обично на једногодишњем и вишегодишњем нивоу. Основна карактеристика дугорочних бонуса заснива се на томе да се менаџери стимулишу учешћем у успеху предузећа<sup>13</sup>.

У функционално организационо структурираним предузећима, која су обично компонована од центара трошкова, прихода и дискреционих (буџетских) расхода, највише се користе бонус системи засновани на:

- продајним квотама, којима се повезују активности менаџера центра прихода и са приходима од продаје и
- систему стандардних трошкова, којим се менаџери и сви запослени подстичу на смањење трошкова ради обезбеђења интереса целине.

Будући да бонус планови имају стимулативни карактер обрачуна, укупна маса средстава за њихову исплату утврђује се различитим методама, као што су:

- метода фиксног процентуалног учешћа у оствареном добитку,
- метода процентуалног учешћа у делу добитка, који престаје после достизања специфичног нивоа приноса на ангажовани капитал, укупан или сопствени,

11) Исто као под (7), стр. 476.

12) Детаљније о овоме погледати: др Дејан Малинић, *Дивизионално рачуноводство*, Економски факултет, Београд, 1999, оп. cit., стр. 168-169.

13) др Слободан Малинић, *Управљачко рачуноводство*, Економски факултет, Крагујевац, 2004, стр. 403.

- метода учешћа у расту добитка у односу на претходни период и
- метода буџетираних перформанси<sup>14</sup>.

Први начин формирања је најједноставнији. Али има недостатака који омогућавају менаџерима да остваре бонусе и при врло ниској добити предузећа, односно ако је преузеће остварило добит мању од планиране. При том и висина добити није у складу са уложеним напорима менаџера.

Други начин узима у обзир више елемената који одређују успех менаџера и представља боље решење. Суштина овог метода огледа се у томе да се прво изврши упоређење планираног приноса у односу на ангажовани капитал и тако утврде услови за обрачун оствареног бонуса и учешће менаџера у њему. Проблем који се при његовој реализацији може појавити односи се на средства која се укључују у обрачун и начин разграничавања контролабилних од неконтролабилних елемената обрачуна.

Трећи метод користи се за отклањање недостатака претходних двају метода. Циљ је да се избегне додела бонуса при релативно ниским резултатима и сви недостаци везани за обрачун специфичне стопе приноса. Међутим, бонуси формиран на овај начин могли би дестимулативно да делују на менаџере у смислу прихватања нових инвестиционих пројеката.

Код четвртог метода, висина бонуса се везује за процес рачуноводственог планирања, односно буџетирања и контроле. Овај метод се настоји да елиминира недостатке ранијих чисто механичких формула. У овом случају бонуси се заснивају на већ постојећим непристрасно креираним подацима. Међутим, то може утицати на економичност и објективност постављених бонус планова. Реалност бонуса формираних на овој основи зависила би од реалности услова пословања и реалности планираних резултата заснованих на њима.

Постоје следећи облици бонуса:<sup>15</sup>

- бонуси у облику готовинских исплата,
- бонуси у виду поделе акција компаније,
- бонуси у виду поделе акцијских опција,
- бонуси у виду формираног учешћа у остварењима, односно профиту читаве компаније или њеног дела и

- бонуси у виду формирања права учешћа у повећању акција предузећа.

С обзиром на то да сваки систем бонуса проузрокује додатне трошкове, они имају оправдање само ако се путем умањења трошкова и повећања прихода доприноси повећању профита предузећа.

### 2.3. Дугорочни подстицаји

Основна разлика између дугорочних и краткорочних подстицаја је дужина периода посматрања перформанси. Дугорочни подстицаји имају за циљ да мотивишу и награде менаџера за дугорочни раст и просперитет организације и да обезбеде дугорочну перспективу за одлуке менаџера. Дугорочни подстицаји треба да охрабре менаџере да остану дуже у компанији, пружајући им прилику да зараде вишемилионске износе.

Дугорочне подстицајне мере подразумевају и награђивања у виду дугорочних бонуса на основу остварених резултата. У дугорочне подстицајне мере спадају:

- награђивања базирана на повлашћеној цени акције, што омогућава менаџерима приступ акцијама предузећа по одређеним погодностима, на пример, куповину по фиксним ценама уз финансијску помоћ предузећа и сл.,
- награђивања са одређеним ограничењима у акцијама, што се обично постиже рестриктивним клаузулама, као што су ограничење времена коришћења, остатак у предузећу на одређени период и сл.,
- награђивања путем дивидендних јединица – награде у висини дивиденде исплаћене на одређени пакет акција, условних или наградних јединица, награде сличне годишњим бонусима, а условне јединице се накнадно претварају у новчану вредност или одређени број акција, тзв. наградних акција и сл.<sup>16</sup>

### 2.4. Краткорочни подстицаји

Пошто плате најчешће нису довољне за награђивање изузетних перформанси код краткорочних резултата, тј. годишњих или краћих периода, већина предузећа користи неки облик краткорочних подстицаја. Повишица плате није

14) О методама формирања масе бонуса погледати: др Никола Стевановић, *Обрачун трошкова*, Економски факултет, Београд, 1991. год., према R. Kaplan, *Advanced management Accounting*, Prentice Hall, Inc., New Jersey, 1982, p. 565-580.

15) R. Kaplan, „Advanced Management Accounting“, Prentice Hall, Inc Englewood Cliffs, New Jersey, 1982, p. 566.

16) др Горан Петковић, „Стимулација менаџера“, *Економика предузећа*, Савез економиста Србије, Београд бр. 3-4, 2000, op. cit. стр. 117-118.

гаранција да ће бити одржани краткорочни нивои перформансе. Такође, плате се ретко смањују<sup>17</sup>. Због тога се примењују краткорочни подстицаји, у виду плаћања како би се увела већа флукуација као признање за изузетне перформансе и побољшање пословног успеха. Док се плате заснивају на перформансама менаџера, а дугорочни подстицаји на групним менаџерским перформансама, краткорочни подстицаји често укључују и једно и друго. Планови краткорочних подстицаја варирају од крајње индивидуалних награда за лично достигнуће до софистицираних планова дељењем профита са нагласком на перформансама корпорације.

Дакле, подстицаји су видљиве награде (за успешну перформансу) и казне (за лоше перформансе). Ипак, нека предузећа су заинтересованија за форму него за суштину. Стога је све више предузећа спремно да мери перформансе и да плаћа по степену достигнућа. То је теже изводљиво са дискреционим плановима него код оних са унапред одређеним формулама. Можда је то разлог због којег данас постоји велики број

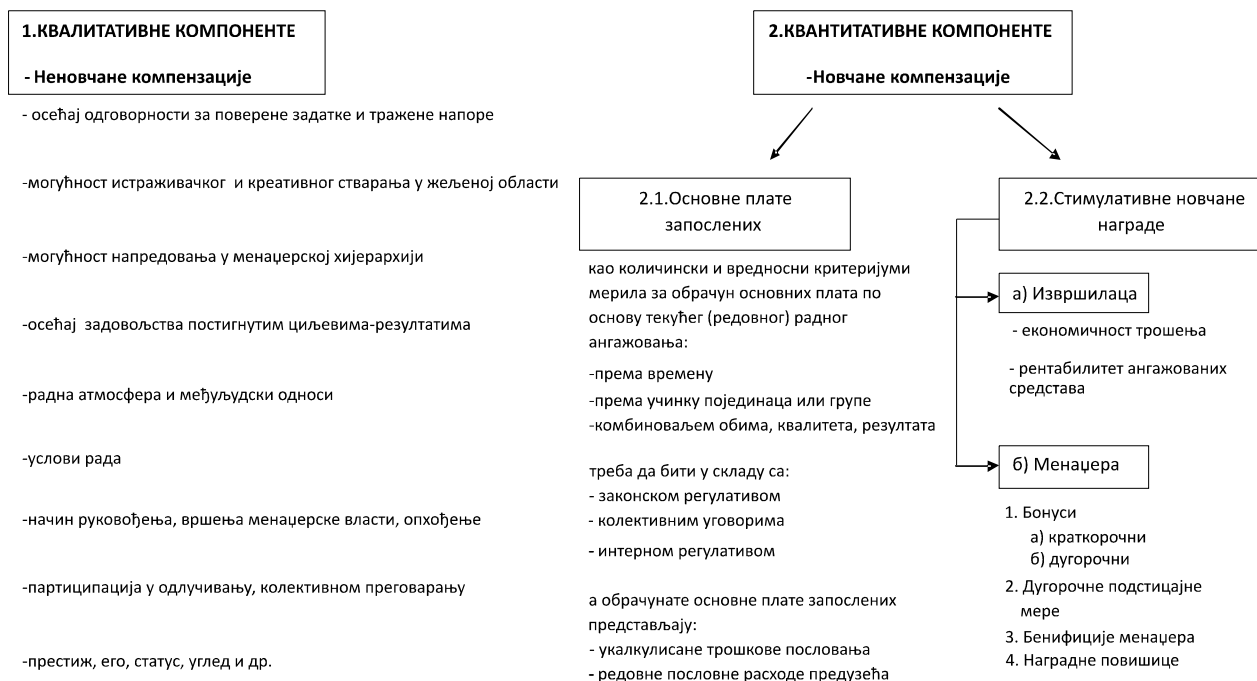
формула за подстицаје, док се дискрециони планови директно селе у прошлост<sup>18</sup>.

## 2.5. Бенефиције

Као компензациони елемент бенефиција запослених и погодности за менаџере заједно се представљају од када менаџери учествују у оба ова елемента. Погодности за менаџере почињу тамо где се бенефиције запослених завршавају.

Бенефиције менаџера спадају у групу квалитативних мотива и имају, мање-више индиректан одраз на трошкове, приходе и резултат предузећа. Реч је о посебним погодностима и привилегијама које предузеће остварује. Постоје многе бенефиције менаџера, али се најчешће користе: животно и пензионо осигурање, летовања, зимовања, службена путовања, здравствена брига, коришћење мобилног телефона са плаћеним рачуном, додела стана – посебно ако је радно место менаџера дислоцирано, бесплатно образовање, разне услуге консалтинга и сл.<sup>19</sup>

### МОТИВАЦИОНИ СИСТЕМ ПРЕДУЗЕЋА



17) Desler Garry., *Human Resource Management*, Prentice Hall, New Yore, 2000.

18) мр Радмила Тркља, *Улога рачуноводственог буџетирања и контроле у изградњи система мотивисања и награђивања у предузећу*, магистарска теза, Економски факултет, Ниш, 2010, ор. cit. стр. 30-40.

19) др Слободан Малинић, *Управљачко рачуноводство*, Економски факултет, Крагујевац, 2004, стр. 405.

## 2.6. Наградне повишице

Наградне повишице су посебан облик стимулације не само менаџера, већ и других категорија запослених, посебно експерата или других извршилаца. Разликују се од осталих новчаних стимулација по томе што се исплаћују се у краћим временским интервалима, обично као проценат увећања основних плата на основу резултата стимулативног понашања. Основни недостатак овог начина стимулације је у потенцијалном субјективизму при утврђивању критеријума и оцењивању појединачних индивидуалних перформанси.

Систем награђивања чини саставни део мотивационог система предузећа. Резиме система мотивисања награђивања пружа схематска илустрација<sup>20</sup> на претходној страни.

### Закључак

Систем награђивања у савременом предузећу подразумева обрачун основних плата запослених и других стимулативних награда, како непосредних извршилаца тако и менаџера. Посебно битне методе за стимулисање менаџера су: краткорочни и дугорочни бонуси, краткорочне и дугорочне подстицајне мере засноване на наградним повишицама и бенефиције.

Успостављени систем награђивања представља непроцењиво богатство сваке компаније у којој се потврђује. Пословни успех предузећа, нарочито на дужи рок, зависи у највећој мери од спремности и могућности кључних менаџера у предузећу да покрену предузеће да на вишем нивоу задовољи своје интересе и испуни стратешке пословне циљеве.

Усавршавањем радних процеса креативним идејама и унапређењем разним иновативним променама којима се остварује напредак у пословању, побољшавају се пословно управљање и функционисање предузећа. Систем награђивања менаџера за приказане перформансе и остварене резултате пословања представља у тржишној привреди конкретизацију међусобних односа свих учесника у процесу пословања. Систем награда полази од истих принципа и заснива се на истим економским категоријама од којих полази и на којима се заснива и сам процес друштвене репродукције – рад и остварени резултати рада.

Награђивање треба да подстакне запослене у предузећу не само да обаве задати посао, већ да то учине на најбољи могући начин, а да би се то постигло власницима стоје на располагању различити облици стимулисања, како спољне, тако и унутарње природе. Општи је закључак да је постављање правилног система награђивања запослених у предузећу тежак посао који прате многи проблеми како у његовом постављању, тако и у његовој примени.

С обзиром на повећану ефикасност и продуктивност која може бити успостављена правилним конципирањем система награда, постаје јасно да без правилно постављеног система награђивања менаџера нема напретка ниједног озбиљног пословног система, а тиме ни привреде у целини.

### Литература

1. Anthony P. William., Perrewe L. Pamela and Kecmar K. Michle., - *Strategic Human Resource Management*, Florida state University, Fort Worth, 1998.
2. др Благоје Новићевић, др Љиља Антић, *Управљачко рачуноводство*, Економски факултет, Ниш, 2009.
3. др Горан Петковић, „Стимулација менаџера“, *Економика предузећа*, Савез економиста Србије, Београд, бр. 3-4, 2000.
4. др Дејан Малинић, *Дивизионално рачуноводство*, Економски факултет, Београд, 1999.
5. Deseler Garry, *Human resource Management*, Prentice Hall, New York, 2000.
6. др Никола Стевановић, *Обрачун трошкова*, Економски факултет, Београд, 1991.
7. др Никола Стевановић, *Управљачко рачуноводство*, Економски факултет, Београд, 2000.
8. мр Радмила Тркља, *Улога рачуноводног буџетирања и контроле у изградњи система мотивисања и награђивања у предузећу*, магистарска теза, Економски факултет, Ниш, 2010.

20) Слика преузета из: др Слободан Малинић, *Управљачко рачуноводство*, Економски факултет, Крагујевац, 2004, стр. 406.

9. Robert Kaplan, *Advanced Management Accounting*, Prentice Hall, Inc Englewood Cliffs, New Jersey, 1982.
10. др Слободан Малинић, „Рачуноводствени информациони систем и савремени систем награђивања“, часопис *Економске теме*, бр. 2, Економски факултет Ниш, 2000.
11. др Слободан Малинић, *Управљачко рачуноводство*, Економски факултет, Крагујевац, 2004.
12. Henderson I. Richard, *Compensation Management in a Knowledge-Besad World*, PrenticeHall, New York, 2000.
13. [www.managementbusiness.com](http://www.managementbusiness.com)



Јасмина Д.  
ДИЛБЕР<sup>0</sup>

## Поступак реорганизације као облик спровођења стечајног поступка

### Резиме

Економско-финансијски проблеми у пословању привредног субјекта или криза коју одликују неспособност плаћања и/или презадуженост условљавају спровођење стечајног поступка. Стечајни поступак је један од могућих инструмената заштите, у тим условима нарушених интереса свих лица заинтересованих за пословање привредног субјекта, а првенствено интереса његових поверилаца.

Присутна су два основна, међусобно различита, облика спровођења стечајног поступка: поступак реорганизације и поступак банкротства.

Поступак реорганизације подразумева измирење потраживања поверилаца у складу са начином и под условима одређеним планом реорганизације: редефинисањем дужничко-поверилачких односа, статусним променама или на други начин одређен планом реорганизације и након тога, наставак пословања привредног субјекта.

Поступак банкротства подразумева измирење потраживања поверилаца продајом целокупне имовине привредног субјекта или продајом привредног субјекта као правног лица или његових делова који чине функционалну целину и гашење привредног субјекта након тога.

Подобност реорганизације везује се за другу фазу кризе привредног субјекта коју обележава пословање са губитком у износу који превазилази износ нерасподељене добити и резерви привредног субјекта, организованог као друштво капитала и у којој је изостало предузимање одговарајућих мера руководства.

**Кључне речи:** привредни субјект, криза, неликвидност, поверилац, дужник, заштита интереса, стечај, банкротство, реорганизација, план реорганизације, мере и средства реорганизације

### Уместо увода

За ефикасно функционисање тржишног економског система веома је важно да се привредним субјектима омогуће ефикасни правни механизми за решавање економско-финансијских проблема

у пословању. Наведено поготово добија на значају у условима рецесије глобалне економије.

Законодавство Републике Србије<sup>1</sup> даје могућност привредним субјектима који имају проблеме у пословању и њиховим повериоцима да покрену стечајни поступак и да у оквиру тог

<sup>0</sup>) Магистар економских наука

<sup>1</sup>) Закон о стечају („Службени гласник РС“, број 104/09)

поступка редефинишу међусобне облигационе односе.

Закон о стечају, као и упоредно стечајно законодавство, разликују *два основна, међусобно различита облика спровођења стечајног поступка*, тј. два следећа начина заштите интереса поверилаца привредног субјекта у оквиру стечајног поступка:

1. **банкротство** као гашење привредног субјекта погођеног економско-финансијским тешкоћама

и

2. **реорганизацију** као предузимање различитих економско-финансијских и организационо-техничких мера над привредним субјектом како би се превазишле економско-финансијске тешкоће и привредни субјекат наставио пословање.

### 1. Реорганизација vs. банкротство

Поступак стечаја последица је економско-финансијских проблема у пословању, тј. кризе у којој се привредни субјекат нашао, а коју карактерише неспособност плаћања и/или због презадужености. Ово представља један од могућих инструмената за разрешавање проблема у тим условима, нарушених интереса свих за пословање привредног субјекта заинтересованих лица, а првенствено интереса његових поверилаца.

Оправданост и применљивост стечајног поступка као инструмента заштите интереса поверилаца условљене су фазом у којој се процес кризе налази, као и спремношћу управе и поверилаца привредног субјекта да га примењују.

У првој фази кризе проблеми у пословању не угрожавају опстанак привредног субјекта, те увођење стечајног поступка као инструмента заштите интереса поверилаца готово да није оправдано. У тој, почетној фази кризе, да би се поправио нарушен рентабилитетни и положај ликвидности привредног субјекта, на располагању је велики број других мера.

У другој фази кризе, коју обележава нарушеност рентабилитета и ликвидности привредног субјекта у тој мери да је угрожен његов даљи опстанак, стечајни поступак може, али не мора представљати оправдан и применљив инструмент заштите интереса поверилаца.

У трећој фази кризе, коју обележавају неликвидност и пословање привредног субјекта са губитком у износу који превазилази износ

сопственог капитала привредног субјекта, покретање и спровођење стечајног поступка је неопходно како би се заштитили нарушени интереси поверилаца, ублажавањем њиховог губитка.

*Са економског становишта* питање оправданости спровођења поступка реорганизације у односу на поступак банкротства условљено је, пре свега, износом губитка привредног субјекта. У вези са тим у стручној литератури присутни су различити ставови. Преовлађује став да је *спровођење поступка реорганизације оправдано и потребно када износ губитка оствареног и исказаног у финансијским извештајима привредног субјекта, који је организован као друштво капитала, превазилази износ нерасподељене добити и резерви*. При томе, неоспорна је чињеница да је поступак банкротства оправдан када износ губитка превазилази износ сопственог капитала: укључујући основни капитал, капиталне резерве, резерве из добити и нерасподељену добит привредног субјекта. Који ће од законском регулативом предвиђених облика спровођења стечајног поступка бити спроведен, економски посматрано, зависи од фазе кризе у којој се привредни субјект налази, а која је последично условила покретање и спровођење стечајног поступка.

*Са становишта поверилаца привредног субјекта* спровођење поступка реорганизације прихватљиво је *само под условом да предложени план реорганизације недвосмислено покаже да је спровођење поступка и у њиховом интересу*. Услов за то је да наставак пословања привредног субјекта обезбеђује *измирење њихових потраживања у износу већем него у случају спровођења поступка банкротства*. Другим речима, реорганизација је прихватљива само ако се њеним спровођењем може обезбедити да привредни субјект који је погођен кризом тј. У економско-финансијским проблемима у пословању поново достигне уравнотежени рентабилитетни положај.

У ком облику ће се спроводити стечајни поступак није познато на почетку, односно у тренутку покретања поступка. У складу са Законом о стечају Републике Србије, одлуку о правцу спровођења стечајног поступка доноси скупштина поверилаца у току самог поступка, тачније, на првом поверилачком рочишту након разматрања извештаја стечајног управника о економско-финансијском положају стечајног дужника и његове процене могућности спровођења поступка реорганизације. На почетку стечајног поступка, све до момента усвајања и правоснажности решења о потврђивању усва-

јања плана реорганизације, нема јасне разлике између поступка банкротства и поступка реорганизације.

У току спровођења стечајног поступка, зависно од могућности остварења циља спровођења поступка, најповољнијег колективног измирења интереса стечајних поверилаца, реорганизација као изабрани облик спровођења поступка може лако прерасти у поступак банкротства. Наиме, стицањем одређених законом прописаних услова, у току спровођења стечајног поступка поступак реорганизације прелази у поступак банкротства уколико интереси поверилаца у току поступка буду доведени у питање, то јест ако се утврди да се предузимањем различитих економско–финансијских и техничко–организационих мера не може постићи најбоље могуће измирење интереса поверилаца.

## 2. Суштина поступка реорганизације

Економски посматрано, реорганизација представља поступак предузимања различитих економско–финансијских и техничко–организационих мера у циљу “оживљавања” економско–финансијски “онемоћалог” и ослабљеног привредног субјекта.

Спровођење поступка реорганизације треба да омогући измирење интереса поверилаца, превазилажењем кризе у којој се предузеће нашло, што укључује поправљање положаја ликвидности односно превазилажење неликвидности и санирање насталих и у капиталу привредног субјекта исказаних губитака. Другим речима, спровођење поступка реорганизације треба да омогући повољније измирење интереса поверилаца у односу на поступак банкротства и поново успостављање способности привређивања стечајног дужника. Подобност реорганизације, као облика спровођења стечајног поступка, по правилу се везује за другу фазу кризе предузећа, када изостане предузимање интерних мера управе привредног субјекта или изостане непосредно дејство њиховог предузимања.

Поступак реорганизације, у складу са Законом о стечају Републике Србије, члан 1, представља поступак измирења интереса поверилаца на начин и под условима одређеним усвојеним планом реорганизације, који је у писменој форми поднет надлежном суду истовремено са предло-

гом за покретање стечајног поступка или који је у прописаном року<sup>2</sup> након покретања поступка поднет стечајном судији<sup>3</sup>. План реорганизације који се подноси истовремено са предлогом за покретање стечајног поступка назива се *унапред припремљени план реорганизације*. У Закону о стечају, члан 161, као подносиоци плана реорганизације разликују се: стечајни дужник, стечајни управник, различни повериоци који имају најмање 30% обезбеђених потраживања у односу на укупна потраживања према стечајном дужнику, стечајни повериоци који имају 30% необезбеђених потраживања у односу на укупна потраживања према стечајном дужнику, као и лица која су власници најмање 30% капитала стечајног дужника.

План реорганизације и сваку измену првобитно предложеног плана суд без одлагања доставља регистру привредних субјеката или другом одговарајућем регистру, ради јавног објављивања на интернет страници тог регистра.

## 3. План реорганизације

### 3.1 Садржина плана реорганизације

Садржина плана реорганизације одређена је самом дефиницијом поступка реорганизације. Наиме, како је поступак реорганизације поступак предузимања различитих економско–финансијских и техничко–организационих мера чије спровођење треба да омогући измирење интереса поверилаца поправљањем положаја ликвидности и санирањем остварених и у капиталу привредног субјекта исказаних губитака, план реорганизације треба да садржи опис свих мера које у том циљу намеравају да се предузму, заједно са описом дејства њиховог предузимања на ликвидност и зарађивачку способност привредног субјекта, укључујући утицај на интересе поверилаца.

У складу са Законом о стечају, члан 156, обавезна садржина плана реорганизације обухвата:

- кратко објашњење делатности стечајног дужника и околности које су довеле до финансијских тешкоћа, односно опис врсте и фазе кризе привредног субјекта и узроке који су довели до њеног настанка;

2) Најкасније 90 дана од дана покретања стечајног поступка – члан 162. Закона о стечају.

3) Подносилац плана реорганизације дужан је да план реорганизације истовремено са његовим подношењем стечајном суду исти поднесе и органу надлежном за заштиту конкуренције с обзиром на то да се спровођење мера које план реорганизације предвиђа не може вршити супротно одредбама закона којима се уређује заштита конкуренције – члан 157, став 3, Закона о стечају.

- попис мера и средстава за остварење плана, тј. детаљан опис мера које је неопходно предузети и начина на који ће се реорганизација спровести;
  - детаљну листу поверилаца стечајног дужника са њиховом поделом на класе и критеријуме на основу којих су класе формиране;
  - износ вредности имовине тј. висину новчаног износа који ће служити за потпуно или делимично измирење потраживања према класама поверилаца, укључујући обезбеђене и необезбеђене повериоце, као и средства резервисана за повериоце чија су потраживања оспорена, са поступком и временском динамиком измирења тј. плаћања потраживања;
  - опис поступка продаје имовине са навођењем имовине која ће се продавати са заложним правом или без њега, као и начин употребе прихода остварених од њене продаје;
  - рок за извршење плана реорганизације, укључујући посебно навођење рокова за извршење главних елемената плана реорганизације, уколико их је могуће утврдити;
  - јасну назнаку да се усвајањем плана реорганизације сва права и обавезе поверилаца које су садржане у плану дефинишу искључиво у складу са одредбама усвојеног плана, укључујући и ситуацију у којој план није у потпуности извршен, односно у којој се обуставља извршење;
  - списак чланова органа управљања и износ њихових накнада;
  - списак стручњака који ће бити ангажовани за спровођење појединих радњи и мера и износе накнада за њихов рад;
  - име независног стручног лица које ће, у интересу свих поверилаца који су обухваћени планом, пратити спровођење усвојеног плана реорганизације и начин на који ће их то лице обавештавати, као и износ и динамику исплате награде за његов рад;
  - **годишње финансијске извештаје стечајног дужника за претходне три године са мишљењем ревизора уколико су исти били предмет ревизије;**
  - **финансијске пројекције, укључујући пројектовани биланс стања, биланс успеха и извештај о новчаним токовима за период извршења плана реорганизације;**
  - процену новчаног износа који би се могао добити уновчењем имовине спровођењем стечајног поступка у облику банкротства;
  - датум почетка примене плана реорганизације;
  - рок спровођења плана реорганизације који не може бити дужи од пет година;
  - предлог за именовањем стечајног управника и чланова одбора поверилаца ако је планом предвиђено њихово ангажовање.
- У поднетом предлогу плана реорганизације подносилац плана има обавезу да пружи **веродостојне, објективне и потпуне информације** како би на основу истих повериоци били у стању да, усвајањем или одбацивањем предложеног плана реорганизације, донесу економски рационалну и оправдану одлуку о начину заштите својих интереса, а тиме и одлуку о даљој судбини предузећа.
- Уколико се план реорганизације подноси истовремено са предлогом за покретање стечајног поступка, односно уколико се подноси унапред припремљени план реорганизације поред наведених обавезних елемената, унапред припремљени план реорганизације обухвата и:
- изјаву да ће потраживања поверилаца која нису обухваћена планом реорганизације бити измирена на исти начин и под истим условима као потраживања других поверилаца из класе којој припада изостављено потраживање;
  - потписану изјаву већинских, по вредности потраживања поверилаца сваке планом предвиђене класе да су сагласни са садржином плана и спремни да гласају за његово усвајање;
  - изјаву стечајног дужника о веродостојности података и информација наведених у плану;
  - податке о поступку припреме плана, укључујући и податке о послатим обавештењима, доступности информација повериоцима и току преговора;
  - ванредни извештај ревизора са стањем пословних књига утврђеним најкасније 60 дана пре дана подношења унапред припремљеног плана реорганизације суду, са прегледом свих потраживања и процентуалним учешћем сваког повериоца у одговарајућој класи плана;
  - изјаву ревизора или лиценцираног стечајног управника да је унапред припремљени план реорганизације изводљив;

- кратак извештај о догађајима у пословању који се могу очекивати након дана сачињавања плана, а који су од изузетног значаја; преглед обавеза чије доспеће се очекује у наредних 90 дана, као и начин измирења тих обавеза.

Националним стандардом број 6. за управљање стечајном масом<sup>4</sup> – Национални стандард о подацима које треба да садржи План реорганизације прописана је обавезна садржина плана реорганизације.

Стечајни судија може по службеној дужности или на предлог заинтересованог лица, као у случају подношења плана реорганизације уз предлог за покретање стечајног поступка, издати налог стечајном управнику или ангажованим другим стручним лицима да утврде тачност података наведених у предложеном плану реорганизације. По службеној дужности или на предлог заинтересованог лица, стечајни судија одбацује поднети предлог плана реорганизације уколико се утврди:

- да нису поштоване одредбе Закона о стечају у смислу овлашћених подносилаца, садржине и рока за подношење плана реорганизације, а утврђени недостаци не могу бити отклоњени у примереном року који је одредио стечајни судија;
- да план реорганизације није у складу са другим прописима Републике Србије.

### 3.2 Усвајање плана реорганизације

План реорганизације разматрају и усвајају, путем гласања у оквиру класа поверилаца, стечајни повериоци на посебном рочишту које се за ту сврху заказује. Право гласа имају сви повериоци сразмерно висини њихових потраживања. Стечајни судија за сврхе гласања врши процену висине оспорених или неиспитаних потраживања поверилаца.

Потраживања поверилаца деле се на одговарајуће класе и то најмање по основу њихових обезбеђених то јест разлучних права и права приоритета њихових потраживања према исплатним редовима. План реорганизације, који је састављен у складу са Законом о стечају и Националним стандардом број 6, који садржи све прописане елементе, сматра се усвојеним уколико га на прописани начин усвоје све класе

поверилаца. Подразумева се да је једна класа поверилаца усвојила предложени план реорганизације уколико су за предлог гласали повериоци који имају просту већину вредности потраживања у односу на вредност укупних потраживања у тој класи.

Уколико је поднето више предлога, односно више од једног плана реорганизације, повериоци разматрају сваки поднети план и о њима гласају по редоследу подношења. Усвојеним се сматра план реорганизације који је први изгласан. Уколико повериоци на рочишту не усвоје план реорганизације или се не усвоји измењени план реорганизације, над стечајним дужником се спроводи поступак банкротства. У оба поменута случаја стечајни судија доноси решење којим потврђује усвајање плана реорганизације или закључује да план није усвојен.

По правоснажности решења о потврђивању усвајања плана реорганизације стечајни поступак се, као што је наведено, обуставља и престају све последице његовог покретања. Истовремено достављањем усвојеног плана реорганизације и решења о потврђивању његовог усвајања регистру привредних субјеката стичу се услови за брисање ознаке “у стечају” у пословном имену стечајног дужника. Регистар привредних субјеката на својој интернет страни објављује усвојени план реорганизације или на други начин обезбеђује да усвојени план реорганизације буде трајно доступан свим заинтересованим трећим лицима.

План реорганизације који је правоснажно усвојен има снагу извршне исправе и сматра се новим уговором за измирење потраживања стечајних поверилаца која су у њему наведена. Даном почетка примене плана реорганизације сматра се дан одређен планом реорганизације, а који не може наступити пре истека најмање три односно највише петнаест дана после дана доношења решења којим се потврђује усвајање плана реорганизације. Сва потраживања и права поверилаца и других лица, као и обавезе стечајног дужника одређене усвојеним планом реорганизације, уређују се искључиво у складу са условима утврђеним планом реорганизације.

Извршењем плана реорганизације у целини престају потраживања поверилаца утврђена планом реорганизације<sup>5</sup>.

4) Правилник о утврђивању стандарда за управљање стечајном масом („Службени гласник РС“, број 13/10)

5) Извршењем плана реорганизације у целини подразумева се да је стечајни дужник испунио све обавезе предвиђене планом реорганизације.

#### **4. Мере и средства за реализацију плана реорганизације – спровођење поступка реорганизације**

Економско–финансијске и техничко–организационе мере које стоје на располагању за реализацију плана реорганизације, то јест мере које се у поступку реорганизације, појединачно или у међусобној комбинацији, могу предузети, по правилу, обухватају неке од следећих мера:

1. затварање непрофитабилних погона или промена делатности стечајног дужника;
2. пренос дела или целокупне имовине стечајног дужника на једног или више постојећих или новооснованих привредних субјеката;
3. поништавање издатих или издавање нових хартија од вредности од стране стечајног дужника или било ког новооснованог субјекта;
4. измене и допуне општих и других аката стечајног дужника о оснивању или управљању;
5. отпуштање запослених или ангажовање других лица;
6. статусне промене;
7. промене правне форме привредног субјекта то јест стечајног дужника;
8. додатно задуживање закључивањем уговора о кредиту то јест зајму;
9. оспоравање и побијање потраживања која нису правно ваљана;
10. измирење потраживања;
11. уновчавање имовине са теретом или без њега или пренос такве имовине на име измирења потраживања;
12. уступање неоптерећене имовине на име измирења потраживања;
13. извршење, измена или одрицање од заложног права;
14. давање у залог оптерећене или неоптерећене имовине;
15. репрограмирање дугова, одлагање њихове отплате или обезбеђивање отплате у ратама, измена рокова доспелости, висине каматних стопа, измена инструмената обезбеђења или других првобитно уговорених услова;
16. опрост дуга у целини или делимично;

17. раскид или измена уговора;
18. конверзија дугова у капитал;
19. друге мере од значаја за реорганизацију стечајног дужника.

У стручној литератури, чији је предмет разматрања поступак санације привредних субјеката, како се често назива поступак реорганизације, с обзиром на то да има сва обележја наведеног поступка у ширем смислу, присутна је подела свих наведених мера на две основне групе:

1. интерне реорганизационе то јест санационе мере, и
2. екстерне реорганизационе то јест санационе мере.

Интерне реорганизационе мере у оквиру поступка реорганизације предузима привредни субјект то јест стечајни дужник без помоћи или учешћа поверилаца и у те мере убраја се првих осам мера наведених у претходном ставу.

Екстерне реорганизационе мере у оквиру поступка реорганизације предузимају се уз помоћ или учешће поверилаца и у ту групу убрајају се све остале у претходном ставу поменуће мере.

Интерне и екстерне мере у поступку реорганизације, по правилу, се предузимају комбиновано. Пре свега, због тога што неке од наведених мера не производе директно дејство на ликвидност привредног субјекта док у комбинацији са другим мерама имају синергетски ефекат, односно веће дејство на ликвидност привредног субјекта него када се предузимају појединачно, али и због чињенице да је предузимање екстерних реорганизационих мера готово искључено без истовременог предузимања интерних мера.

#### **5. Подношење предлога за покретање стечајног поступка у току спровођења поступка реорганизације**

У току спровођења поступка реорганизације према усвојеном плану реорганизације повериоци обухваћени планом, али и повериоци који нису њиме обухваћени имају могућност да поднесу предлог за покретање стечајног поступка, односно предлог за његово поновно покретање уколико је:

- план реорганизације издејствован на преваган или незаконит начин;
- поступање стечајног дужника супротно усвојеном плану реорганизације.

Сматра се да је спровођење усвојеног плана реорганизације битно угрожено уколико је услед поступања супротно усвојеном плану дошло до:

- негативног утицаја на новчане токове стечајног дужника, односно субјекта реорганизације;
- онемогућавања субјекта реорганизације да обавља пословну делатност;
- значајног угрожавања интереса једне или више класа поверилаца.

Стечајни судија при надлежном суду по подношењу предлога за покретање стечајног поступка, односно предлога за поновно покретање поступка, доноси решење о покретању претходног стечајног поступка у оквиру ког може именовати привременог стечајног управника или ангажовати друго стручно лице ради утврђивања чињеница од значаја за оцену постојања једног од два претходно наведена стечајна разлога<sup>6</sup>. Међутим, Законом није прописано да се решењем стечајног судије покреће стечајни поступак који ће се спроводити у облику банкротства уколико се утврди да стечајни дужник поступа супротно усвојеном плану реорганизације на начин којим се битно угрожава спровођење плана. Претпоставка је да у том случају стечајни судија у току претходног стечајног поступка, уколико се последице непоступања по плану могу отклонити, одређује рок за њихово отклањање или, уколико се последице непоступања по плану не могу отклонити или се не отклоне у одређеном року, доноси решење о покретању стечајног поступка који ће се спроводити у облику банкротства.

### Закључак

На крају разматрања поступка реорганизације као облика спровођења стечајног поступка потребно је указати на чињеницу да време које захтева, трошкови и проблеми које носи утичу на то да скупштина поверилаца приликом доношења одлуке о облику спровођењу стечајног поступка да предност спровођењу стечајног поступка у облику банкротства.

Поступак реорганизације, по правилу, подразумева велики број укључених страна: адвокате који заступају стечајног дужника, стечајног управника, сваку класу обезбеђених поверилаца, стечајне повериоце, пореске органе као и власнике капитала акционаре, у случају да не

наступају заједно са управом предузећа, од којих свака захтева да на адекватан начин буде информисана и да добије благовремена евентуална објашњења.

Спровођење поступка реорганизације временски је ограничено<sup>7</sup>. То значи да се с једне стране у одређеном периоду очекује предузимање одговарајућих мера које ће поправити нарушени економско–финансијски положај привредног субјекта, док је с друге стране привредном субјекту потребно одговарајуће време да састави предлог плана реорганизације. Такође, и повериоцима је потребно време да размотри поднети предлог и добију потребна објашњења. Даље, различите класе поверилаца често нису међусобно усаглашене и у поступку гласања се решавају присутни конфликти.

Трошкови спровођења поступка реорганизације по правилу нису занемарљиви и често укључене стране, пре свега повериоци, нису спремни да учествују у њиховом подношењу.

Ограничавајући временски фактор и високи трошкови спровођења поступка могу се сматрати слабостима поступка реорганизације у односу на поступак банкротства.

### Литература

1. Brigham E., Ehrhardt M., (2008), *Financial Management: Theory and practice, Twelfth Edition*, Thomson, South - Western
2. Дилбер Ј., (2010), Магистарска теза “Финансијско извештавање предузећа у стечају”, Универзитет у Београду, Економски факултет, Београд
3. Ранковић, Др Ј., (1996), *Специјални биланси*, Проинком, Београд
4. Шкарић-Јовановић Др К., (2001), *Рачуноводство и финансијски менаџмент предузећа и банака, XXXIII Симпозијум*, “Корисност финансијских извештаја за потребе санационог менаџмента”, Савез рачуновођа и ревизора Србије, Златибор
5. Закон о стечају, “Службени гласник РС”, бр. 104/2009
6. Правилник за утврђивање националних стандарда за управљање стечајном масом, “Службени гласник РС”, бр. 13/2010

6) Уколико се утврди да је усвајање плана реорганизације издејствовано на преваран или незаконит начин стечајни судија, у складу са Законом о стечају, решењем покреће стечајни поступак и одређује његово спровођење у облику банкротства.

7) Закон о стечају, члан 156, став 1. тачка 15.

М.сц. Драгана  
ДРАГАНАЦ<sup>0</sup>

## Критике стандардног САРМ-а и појава коригованих верзија модела

### Резиме

Инвеститори улажу новчана средства у капиталну активу са циљем остварења жељене стопе приноса. Међутим, „друга страна медаље“ са којом се суочавају је ризик, при чему постоји позитивна корелација ризика и приноса. Фокус инвеститора је на мерењу систематске компоненте укупног ризика јер, на основу њене величине, одређују захтевану стопу приноса, која утиче на формирање цене капиталне активе.

Развијен је и имплементиран велики број модела математичког утврђивања везе између систематског ризика и приноса. Модели за мерење систематског ризика имају велики значај и примену, између осталог, због тога што систематски ризик, путем утицаја на одређивање захтеване стопе приноса од стране инвеститора, утиче на вредност предузећа. Вредност ће се бити створена само уколико реализована стопа приноса буде виша од захтеване стопе приноса.

Најпознатији једнофакторски модел је Модел вредновања капиталне активе (Capital Asset Pricing Model: САРМ), где је једини фактор тржишни портфолио. Временом се увидело да се променама стопе приноса тржишног портфолија не могу довољно прецизно објаснити промене стопе приноса конкретних портфолија капиталне активе. Јавила се потреба за увођењем нових фактора, како би се коефицијент детерминације повећао. Тако су настали вишефакторски модели, од којих је најпознатија теорија и модел арбитражног вредновања. Прилично нереалне претпоставке САРМ-а постале су предмет преиспитивања, чиме се бавимо у првом делу овог рада. У централном делу написа анализирају се резултати тестирања САРМ-а од стране појединих аутора и разматрају кључне идеје садржане у вишефакторским моделима. Бројни вишефакторски модели покушавају да приближе реалности дешавања у инвестиционом универзуму, тако што се уважавају ефекти постојања трансакционих трошкова, одступања расподеле стопа приноса од нормалне расподеле, постојање различитих каматних стопа на давање и узимање средстава у зајам, и сл. Узимају се у обзир нови фактори, као што су величина предузећа, степен аверзије према ризику, (неочекивана) промена дивидендне политике, (неочекивана) стопа раста друштвеног производа, разлика у стопама приноса између дугорочних корпоративних и државних хартија од вредности, итд. Закључак овог рада представља компаративна анализа и критичка оцена модела за мерење систематског ризика, уз разматрање потенцијалних праваца развоја модела за мерење систематског ризика у будућности.

**Кључне речи:** модерна портфолио теорија, модел вредновања капиталне активе (САРМ), систематски ризик,  $\beta$  коефицијент, вишефакторски модели, теорија и модел арбитражног вредновања.



## Увод

Модерна портфолио теорија, анализа и селекција, у фокусу свог интересовања имају смањење несистематског ризика, улагањем у различите врсте капиталне активе, али и мерење систематског ризика, и значај оптимизације и управљања портфолиом. Инвестирање у капиталну активу доноси одређени принос, али истовремено и ризик, при чему се разликују његова систематска и несистематска компонента.

Основни циљ овог рада је анализа модела процене систематског ризика, њихова компарација ради идентификовања предности и недостатака, као и оцена њихове употребне вредности. Направићемо критички осврт на стандардни модел за вредновање капиталне активе (Capital Asset Pricing Model, у даљем тексту: CAPM) и његову валидност за процену очекиване стопе приноса и доношење одлука. Затим, проценићемо осетљивост стопа приноса конкретне капиталне активе (или портфолија) на промене стопа приноса тржишног портфолија, утврдићемо ниво поузданости коришћења  $\beta$  коефицијента добијеног на основу података из прошлости за предвиђање  $\beta$  коефицијента у будућности. Не мање важно је и испитивање реалности претпоставки на којима се темељи стандардни CAP модел и оцене оправданости апроксимације тржишног портфолија берзанским индексом широке обухватности, као и испитивање одрживости претпоставке стандардног CAP модела о линеарности везе између систематског ризика и приноса у пракси.

Претпоставке, на којима се заснива стандардни CAP модел, у великој мери су нереалне, те утичу на валидност закључака, базираних на решењима модела. Кориговане верзије модела много боље приказују реалну ситуацију на тржиштима капиталне активе, пре свега, у контексту односа ризика и приноса. Обухватније су и поузданије, али губе на једноставности, а јавља се и већа опасност од настанка грешака, због неопходности процене бројних инпута. Биће обрађени различити типови вишефакторских модела, теорија и модел арбитражног вредновања (Arbitrage Pricing Theory, у даљем тексту: АРТ), трофакторски Fama–French модел, а поменућемо и друге статистичке, фундаменталне и макро-економске моделе.

Веома је важан закључак да ниједан, до сада развијени модел за мерење систематског ризика, није идеалан. Резултате и кључне идеје различитих модела би требало би комбиновати, ис-

користити предности, отклонити недостатке постојећих и развити нове моделе, који ће бити основа за тачније утврђивање везе између систематског ризика и приноса.

## 1. Стандардни CAP модел

CAPM је најпознатији једнофакторски модел, који је, 1964. године, развио Sharpe, али су Linter, 1965, и Mossin, 1966, независно један од другог, развили сличне теорије. Један једини фактор у CAPM-у је тржишни портфолио (market portfolio). CAP модел не посматра појединачног инвеститора, већ све инвеститоре на финансијском тржишту. То је, заправо, први модел који говори како се успоставља равнотежа на тржишту капитала и како је, у условима равнотеже, капитална актива вреднована, као и које цене су равнотежне. Модел, дакле, омогућава инвеститорима да одреде очекивану стопу приноса за било коју ризичну активу. Сматра се да постоји један заједнички портфолио, у који ће сви инвеститори улагати, а који представља пондерисани индекс свих ризичних инструмената који постоје на тржишту. Инвеститори затим комбинују улагање у заједнички, тржишни портфолио и неризичну активу, на тај начин оптимизујући свој избор.

Сваки модел подразумева примену научног метода апстракције и темељи се на одређеним претпоставкама. Кључне претпоставке CAPM-а се, углавном, односе на понашање инвеститора и услове на тржишту капитала:

- 1) Инвеститори на тржишту капитала се понашају као "Markowitz ефикасни инвеститори"<sup>1)</sup> и доносе одлуке на основу процене ризика и приноса. Сви инвеститори се позиционирају на ефикасној граници, а конкретно изабрани портфолио зависи од ризик–принос функције корисности сваког појединачног инвеститора. Инвеститори поседују одбојност према ризику и исти мере стандардном девијацијом стопа приноса портфолија, чиме се стварају услови за коришћење  $\beta$  коефицијента, као мере систематског ризика.
- 2) Сви инвеститори, у смислу преференција увек желе већи принос, при осталим једнаким условима.

1) То значи да максимирају принос, за дати ниво ризика, или теже минимизовању ризика, за дати ниво приноса.

- 3) Сви инвеститори имају заједнички инвестициони хоризонт у доношењу инвестиционих одлука, те су очекивања инвеститора упоредива. Модел се развија на бази постојања јединственог хипотетичког периода<sup>2</sup>.
- 4) Сви инвеститори имају подударна, тј. хомогена, очекивања будућих стопа приноса, ризицима и корелацији хартија од вредности и портфолија, тј. било које расположиве инвестиционе алтернативе у свету. Тиме се, при избору хартија од вредности за свој портфолио, инвеститори руководе само објективно различитим нивоима систематског ризика посматраних хартија и сопственом склоношћу ка ризику.
- 5) Тржишта капитала би требало да буду у равнотежи, што значи да су све инвестиције адекватно вредноване, тј. нема ни прецењености, ни потцењености и да буду перфектна и ефикасна. Перфектна, у смислу да на њима нема трансакционих трошкова, нема различитих пореских оптерећења, нема инфлације, или да се инфлација може, у потпуности, предвидети; нема ни промена у каматним стопама, неризичне каматне стопе задуживања и давања у зајам су исте<sup>3</sup>, количине задуживања неограничене за све инвеститоре и све трансактивне активе су перфектно дељиве. Ако у анализу уведемо и међународни аспект, перфектност би подразумевала и фиксност девизних курсева. Ефикасна, у смислу да сваки инвеститор поседује ефикасан портфолио, па је и њихов збир, тржишни портфолио, ефикасан. Другим речима, све расположиве инвестиције-акције, обвезнице, фјучерси, опције, варанти, робе, намештај, уметничка дела, аутомобили,

људски капитал, некретнине<sup>4</sup>, и сл. чине тржишни портфолио, који је ефикасан<sup>5</sup>. Сви инвеститори су савршено информисани, информације су свима одмах доступне.

- 6) Постојање савршене конкуренције. Постоји велики број инвеститора, при чему је благостање сваког од њих мало у односу на укупно благостање, што значи да инвеститори „узимају“ дате цене (они су price-taker-и), те да купопродајне трансакције сваког од инвеститора не утичу на цене хартија од вредности<sup>6</sup>.
- 7) Приноси хартија од вредности су нормално дистрибуирани.
- 8) Сва финансијска актива је утржива.

Тржишни портфолио представља скуп свих ризичних актива доступних на тржишту. Међутим, из практичних разлога, апроксимира се тржишним индексом велике обухватности. Ова апроксимација није у потпуности оправдана. Индекс мора бити репрезентативан, састављен од најликвиднијих класа капиталне активе, мора имати сличну секторску структуру и сличне финансијске показатеље, као тржиште које представља.

Бета коефицијент је најчешће коришћена мера систематске компоненте<sup>7</sup> укупног ризика. Важно је измерити га, он је један од атрибута активе, на основу чега ће рационални инвеститори одредити границу приноса, који желе да прихвате и правити поређење различитих инвестиционих алтернатива. Овај показатељ мери релативну осетљивост приноса конкретне активе (или портфолија) на промене приноса тржишног портфолија, тј. репрезентује однос промене додатног приноса портфолија и промене додатног приноса тржишта.

Линија тржишта хартија од вредности (SML) дефинише равнотежни однос између системат-

- 
- 2) Инвестициони хоризонт се односи на временски период од тренутка инвестирања до тренутка кад су инвеститору неопходна ликвидна средства. Модел је развијен имајући у виду јединствени хипотетички период, и претпоставка да су инвестициони хоризонти различити може битно да утиче на резултате модела. Тада ни претпоставка о постојању једног репрезентативног инвеститора не би била валидна.
  - 3) Иако је реалније претпоставити да се новац може давати у зајам по  $r_f$  стопи, куповином краткорочних државних обвезница, а мање реално, да се новац може узимати у зајам по неризичној каматној стопи.
  - 4) Овде се јасно може уочити да се CAPM примењује на целокупну капиталну имовину, а не само на акције, како се често погрешно мисли.
  - 5) Шошкић, Д., 2007, *Хартије од вредности: Управљање портфолиом и инвестициони фондови*, Београд: Центар за издавачку делатност Економског факултета у Београду, стр.196
  - 6) Иванишевић, М., Тодоровић, М., 2008, „Модел мерења систематског ризика у функцији вредновања хартија од вредности“, *Улога и задаци финансијског извештавања у процесу придруживања Европској унији*, Београд: Савез рачуновођа и ревизора Србије, Симпозијум: „Рачуноводство и пословне финансије у савременим условима пословања“, Златибор, стр. 245.
  - 7) Систематски ризик је ризик повезан са општим економским условима, као што су стопа инфлације, каматна стопа, политичка нестабилност, ратови, природне катастрофе, итд. Не може се смањити диверзификацијом пласмана.

ског ризика и очекиваног приноса, како индивидуалних хартија од вредности, тако и портфолија. SML показује колико ће износити очекивана стопа приноса за одговарајући ниво систематског ризика. Једнакост, која представља функцију SML, гласи:

$$E(r_i) = r_f + \beta_i \times [E(r_m) - r_f],$$

где су:  $E(r_i)$  = очекивана стопа приноса конкретног портфолија,  $r_f$  = неризична каматна стопа,  $\beta_i = \beta$  коефицијент конкретног портфолија, а  $E(r_m) - r_f$  = премија за ризик тржишта.

Менаџери се, приликом конструисања портфолија, фокусирају на очекивану стопу приноса и  $\beta$  коефицијент.

## 2. Критике стандардног CAPM-а

CAP модел је био предмет великог броја критика и оспоравања, као и честог преиспитивања. Због тзв. тржишних несавршености није могуће успостављање потпуне тржишне равнотеже. Поједине категорије, са којима оперише модел, су потпуно теоријског карактера и практично, готово неупотребљиве, као што је, на пример, тржишни портфолио и његова симплифицирана апроксимација тржишним индексом. Сегментација, тј. специјализација инвестиционог процеса, подразумева познавање и разумевање карактеристика и односа капиталне активе у једном инвестиционом сегменту (одређена величина предузећа, одређени привредни сектор, и сл.), а не и познавање карактеристика свих могућих хартија од вредности. Критичка анализа CAPM-а се усредсређује и на природу  $\beta$  коефицијента, његове стабилности и методолозије његове процене.

### 2.1. Оцена реалности претпоставки оригиналног CAPM-а

Предмет оспоравања биле су, пре свега, нереалне претпоставке оригиналног CAPM-а. Чак их и Markowitz назива „бизарним“. Питање које се овде намеће је да ли су ове стриктне претпоставке толико важне, тј. да ли би, неиспуњавањем неке од њих, модел изгубио своју моћ

предвиђања будућих дешавања. Одговор је да ниједна теорија, нити модел, који се на њој базира, не смеју бити никада процењивани само на основу својих претпоставки, већ на основу тога колико добро објашњавају и помажу нам да схватимо дешавања у реалном свету. Проблем није сама реалност или нереалност претпоставки, већ валидност модела.

**Нормалан распоред.** Претпоставка модела да стопе приноса појединих средстава имају нормалан распоред, и да је, самим тим, стандардна девијација одговарајућа мера ризика, се показала као веома проблематична. У пословној пракси се срећу велика скретања реализованог од очекиваног приноса, и до 6 стандардних девијација<sup>8</sup>. Истиче се да стандардна девијација није само мера ризика, већ и успеха, онда када представља варијабилитет стопе приноса на вредност вишу од очекиване. Зато је развијен VaR концепт, који је мера леве стране расподеле приноса портфолија. Дистрибуције стопа приноса портфолија су често асиметричне.

Новије емпиријске студије такође указују на то да није реално претпоставити да је распоред приноса нормалан<sup>9</sup>. Распоред приноса има задебљане репове (fat tails), а врх распореда је зашиљенији од оног код нормалног распореда, што значи да се неуобичајени приноси јављају чешће него код нормалне дистрибуције. Зато се уводе тзв. *елиптички распореди*, који боље приказују реалност<sup>10</sup>.

**Различите каматне стопе на давање и узимање средстава у зајам.** Тешко је аргументовати став да постоји улагање без ризика. Чак и улагање у краткорочне државне обвезнице, иако није оптерећено кредитним ризиком, оптерећено је сигурно бар ризиком инфлације<sup>11</sup>, а било је и ситуација када су државе проглашавале немогућност враћања дугова (мораторијум). Претпоставка CAPM-а да су каматне стопе задуживања и давања у зајам неризичне и да су исте далеко је од стварности. Разумно је прихватити став да се средства могу давати у зајам по неризичној каматној стопи, али не и да се, по истој стопи, могу узимати у зајам. Сваки инвеститор има своју каматну стопу, која одражава његов ризик, а добија се додавањем различитих премија за поједине ризике на неризичну каматну стопу. Дакле, стварна стопа по којој се средства узимају

8) Исто, стр 249

9) Ефекат асиметрије расподеле су проучавали аутори Litzenberger (1976), Sears и Wei (1988) и Lim (1989).

10) Више о овој проблематици видети у: Aparicio, Estrada, 2001.

11) Једини прави неризични инструмент би биле ценовно индексирани државне обвезнице, чији рок доспећа је идентичан инвестиционим периоду.

у зајам је виша од  $r_f$ . Нови оптимални портфолио ће, у односу на претходни, имати виши очекивани принос и виши ризик.

Каматна стопа на узимање у зајам А (активна каматна стопа) је виша од каматне стопе на давање средстава у зајам Р (пасивна каматна стопа). Разматрање реалније ситуације о различитим каматним стопама на узимање и давање у зајам има утицаја и на SML линију. Јављају се две SML линије. Она која полази из тачке Р на ординати има већи нагиб, а SML, која сече ординату у вишој тачки, А, има блажи нагиб.

Модел портфолија са нултом бета развио је Black (1972.), који не разматра постојање неризичне активе. Развијен је као одговор на питање шта се дешава са SML функцијом уколико су присутне различите каматне стопе на давање и узимање у зајам. Наиме, у опсегу доступних алтернативних портфолија постоји неколико портфолија, чије стопе приноса нису у корелацији са стопом приноса тржишног портфолија. Стога су њихови бета коефицијенти, према тржишном портфолију, једнаки нули. Инвеститори би требало да, од неколико портфолија са нултим бета коефицијентом, изаберу онај који има најнижу варијансу. Постојање портфолија са нултим бета коефицијентом утиче на конструкцију SML-а. Пресек SML функције са у-осом је очекивани принос портфолија са нултим бета коефицијентом. Уз реалну претпоставку да је стопа приноса на портфолио са нултим бета коефицијентом виша од  $r_f$  стопе, SML линија креће из више тачке на у-оси, а нагиб је мањи, јер је нижа премија за ризик тржишта.

Постоји неколико студија, којима је тестирана валидност овог модела и резултати су различити. Неке од студија (Gibbons, 1982; Shanken, 1985.) одбацују модел, као невалидан, док студија Stambaugh-а (1982.), подржава модел портфолија са нултим бета коефицијентом.

#### **Апроксимација тржишног портфолија берзанским индексом широке обухватности.**

Присутан је став да је тржишни портфолио једна теоријска конструкција, чије се карактеристике не могу посматрати, ни измерити, а иста тврдња важи и за било коју његову веома блиску апроксимацију. Процес дефинисања тржишног портфолија подразумева примену два крупна корака: Као прво, потребно је навести све постојеће активе, које ће бити укључене, а, као друго, потребно је одредити тржишну вредност сваке појединачне активе. Мора се узети у обзир сва ризична капитална актива, која постоји у свим земљама света, дакле, не само обичне акције, већ и преференцијалне акције и корпоративне

обвезнице. Затим, неопходно је узети у обзир и вредност ортачких друштава, друштава са ограниченом одговорношћу, затворених акционарских друштава, тј. свих оних чије се акције не котирају на берзи. Такође, не смеју се заборавити некретнине, готовина, резерве злата, уметничка дела, трајна потрошна добра, као и људски капитал. Потребна је додатна обазривост како вредности одређених видова активе не би биле урачунате два пута. Суочавамо се и са различитим степеном доступности података у појединим земљама. Дакле, инвеститори не би имали приступ тржишном портфолију, чак и када би се исти могао идентификовати, јер се многим активима не тргује.

Следи приказ неких од тешкоћа, које могу настати при апроксимацији тржишног портфолија берзанским индексом. Берзански индекси у свој састав укључују само акције (и то, често, само акције великих предузећа), или само обвезнице, као ризичну активу, а поред њих, постоји читав низ облика ризичне капиталне активе, који нису укључени. Такође, нпр. S&P 500 садржи само акције САД-а, чија тржишна капитализација чини мали део тржишне капитализације глобалног портфолија ризичне активе. Roll је, у неколико чланака, указивао на чињеницу да употреба берзанских индекса, као апроксимације тржишног портфолија, има веома озбиљне импликације на валидност CAP модела, посебно када се модел употребљава како би се процениле перформансе портфолија. Овај проблем је називао benchmark грешка.

Могло би се сматрати да берзански индекс добро представља тржишни портфолио, ако и само ако су, симултано, испуњена следећа два услова: а) стопе приноса берзанског индекса и тржишног портфолија се налазе у перфектној позитивној корелацији, и б) варијансе стопа приноса берзанског индекса и тржишног портфолија су идентичне. Међутим, ове услове је практично немогуће испунити.

**Инфлација.** Оригинални CAPM се базира на претпоставци да се општи ниво цена не мења, тј. да нема инфлације. Међутим, инфлација је присутна како у развијеним, тако и у мање развијеним и неразвијеним земљама, наравно, у различитом проценту. Дакле, инфлациони ризик постоји и утиче на висину неризичне каматне стопе. Инфлациона премија се уграђује и у стопе приноса свих ризичних актива, те и у стопу приноса тржишта. Графички посматрано, оригинална SML се помера паралелно навише, без промене нагиба и креће из више тачке на ординати. Једначина нове, кориговане, SML гласи:

$$E(r_c) = r_f^* + i + \beta_i \times [ E(r_m^*) - r_f^* ],$$

где је „i“ ознака за стопу инфлације, а симболом “\*” су означене реалне величине.

**Трансакциони трошкови.** Постојање трансакционих трошкова, који настају при куповини и продаји активе, не може се занемарити. Понекад, висина тих трошкова може бити кључни фактор, који утиче на одлуку инвеститора да обаве или не обаве трансакцију. Трансакциони трошкови укључују провизије брокера, различите берзанске провизије, трошкове истраживања тржишта и сл. Услед њиховог присуства, хартије од вредности нису лоциране на SML, већ у одређеном распону изнад или испод ње, тако да не постоји тржишна равнотежа, нити тржишна ефикасност. Ширина распона је функција висине трансакционих трошкова: што су већи трансакциони трошкови, већа је ширина распона. Оригинална верзија CAPM модела упућује на то да ће, када настане неравнотежа, тј. када хартије од вредности буду потцењене или прецењене, инвеститори реаговати и дејством снага понуде и тражње, вратити позиције ових хартија на равнотежни ниво, тј. на SML. Дакле, игнорише се постојање трансакционих трошкова, па инвеститори исте не узимају у разматрање. Међутим, уз реалнију претпоставку о постојању трансакционих трошкова, могуће је да изостане процес поновног успостављања равнотеже, јер трошкови куповине и продаје погрешно вредноване активе могу да пониште корист од додатног приноса.

**Хетерогени инвестициони хоризонти и хетерогена очекивања инвеститора.** Постојање само једног инвестиционог хоризонта, тј. посматрање само једног временског периода, је веома упрошћена претпоставка, чије последице се огледају у чињеници да се избор оптималног портфолија не посматра као континуирани процес сталних промена и прилагођавања његове структуре, сходно променама улазних параметара, тј. окружења. Инвеститори немају исти инвестициони хоризонт, тј. исте периоде држања капиталне активе, а заинтересовани су и за дешавања након периода поседовања активе.

Сви инвеститори не доносе нужно одлуке о инвестирању по правилима Markowitz-еве портфолио селекције, имају различита очекивања у вези са ризиком и приносом капиталне активе и нису савршено информисани. Сваки појединачни

инвеститор ће имати сопствену SML функцију, а композитни SML графикон би се састојао од низа неподударних и нејасних линија и крива, те не би било једне SML линије, већ би настала трака, чија ширина је у директној вези са величином дивергенције у очекивањима и временском хоризонту. Узимајући у обзир овај реалнији став, примена оригиналног CAPM-а била би скоро немогућа, а добијени закључци бескорисни.

**Порези.** Када се узме у разматрање постојање пореза<sup>12</sup>, појединац ће имати мању добит, у случају повољног исхода, али и мањи губитак, у случају неповољног исхода. Различите су пореске стопе на приходе по основу камате или дивиденде и капиталних добитака, затим на одређене врсте финансијских инструмената, за различите пореске сегменте, и сл. Порез на камате или дивиденде плаћа се када се приме ови приходи, док се капитални добици опорезују тек када се актива прода и реализује капитални добитак. Неки извори прихода инвеститора се не опорезују, као што су приходи од државних и муниципалних обвезница. Стога, инвеститори рачунају еквивалентни опорезиви принос, који очекују да остваре на активу, која се опорезује, на следећи начин:

$$\text{еквивалентни опорезиви принос} = \frac{\text{принос на државне обвезнице}}{(1 - \text{маргинална пореска стопа})}$$

стопа приноса након пореза (return after taxes) се добија применом формуле<sup>13</sup>:

$$r_{at} = [ k_d \times (1 - T_{kd}) + d \times (1 - T_d) ] / P_0$$

Најчешће је стопа пореза на дивиденде виша од стопе пореза на капитални добитак. Пошто инвеститори добијају износ прихода после плаћања пореза, стопа приноса је нижа, кад се укључи наведена реална претпоставка. Долази до промене SML линије, настаје неравнотежно стање. CAPM више није валидан, није представљен једном линијом, већ траком, чије границе зависе од величине разлика у пореским стопама.

Увођење пореских стопа у модел, и респектовање разлика у пореским стопама на различите видове приноса, и код различитих категорија инвеститора, могуће је постићи преласком на вишефакторски модел. Такав модел ће бити валиднији и ближи реалности, у коме би додатни

12) Утицај респектовања претпоставке о постојању пореза су истраживали аутори Black и Scholes (1979), Litzenberger и Ramaswamy (1979), Elton, Gruber и Rentzler (1983), Miller (1982), Christie (1990).

13)  $k_d$  = капитални добитак,  $d$  = дивиденда,  $T_{kd}$  = стопа пореза на капитални добитак,  $T_d$  = стопа пореза на дивиденде,  $P_0$  = цена на почетку периода.

фактори били различит порески третман појединих врста приноса, као и различит порески третман појединих категорија инвеститора.

## 2.2. Контроверзе CAPM-а

Најважније контроверзе, у вези са CAP моделом, су ефекат величине, ефекат асиметрије везе између систематског ризика и приноса, контроверза у вези са P/E рациом, контроверза у вези са В/М рациом, јануарски и викенд ефекат, где је свака од њих предмет посебног разматрања. Бета коефицијент се не сме посматрати изоловано, већ у комбинацији са другим релевантним показатељима, ради што бољег анализирања квалитета хартија од вредности – на развијеним финансијским тржиштима је запажена корелација између  $\beta$  коефицијента и појединих финансијских и тржишних показатеља.

**Ефекат величине.** Ако је тржиште ефикасно, не постоје класе хартија од вредности које континуирано бележе више стопе приноса од просека тржишта. Ипак, емпирија је показала да хартије малих предузећа (предузећа са малом тржишном капитализацијом), у дугом року, остварују више стопе приноса од хартија од вредности великих предузећа, и од просека тржишта, уз *ceteris paribus* услов. Ефекат малих фирми (small-firm effect) доводи у сумњу теорију о ефикасности финансијских тржишта.

Објашњење поменуте аномалије је укључивало анализу пореског третмана, нижу ликвидност, реаговање на економске успоне и падове, више трошкове вредновања хартија малих предузећа, као и неадекватне методе за мерење ризика малих предузећа, где се стопе приноса хартија малих предузећа упоређују са стопом приноса тржишне класе хартија са нижим ризицима и приносима<sup>14</sup>. Загонетка малих предузећа је објашњавана и чињеницом да се мала предузећа брже прилагођавају на промене у окружењу од великих, те су мање ризична, и атрактивнија, па доносе више стопе приноса.

Аутори Fama и French су испитивали везу између тржишне капитализације предузећа и  $\beta$  коефицијента, на тржиштима акција NYSE, AMEX и NASDAQ, у раздобљу од 1963. до 1990. године. Ради се о емпиријским, не и теоријским закључцима. Студија је открила да су величине и тржишне и књиговодствене вредности снажни

индикатори просечних стопа приноса на акције. Закључили су да у једнофакторски CAP модел треба унети додатне факторе, јер они боље објашњавају промене у стопама приноса од  $\beta$  коефицијента. Први фактор остаје тржишни портфолио, док је други предложени фактор управо тржишна капитализација, односно величина предузећа.

**Ефекат асиметрије везе између систематског ризика и приноса.** Оправдано се може поставити питање да ли, у реалности, постоји позитивна линеарна веза између  $\beta$  коефицијента и очекиване стопе приноса на ризичну активу. Да ли је одсечак на  $y$ -оси (приближно) једнак преовлађујућој  $r_f$  стопи? Да ли се нагиб SML може представити премијом за ризик тржишта? Да ли је CAPM употребљив у објашњавању варијација стопа приноса ризичне активе?

Sharpe и Cooper (1972) су установили да постоји позитивна веза између приноса и ризика, иако су утврдили да та веза није у потпуности линеарна. Због статистичких проблема у вези са индивидуалним хартијама од вредности, Black, Jensen и Scholes (1972) су испитивали везу између ризика и приноса портфолија хартија од вредности и закључили да постоји позитивна линеарна веза између вишка приноса на месечном нивоу и  $\beta$  коефицијента портфолија, иако је вредност екстра приноса, тј.  $\delta$  коефицијент, био различит од нуле. Резултати студије су показали да: а) већина SML линија има позитиван нагиб; б) нагиби функција се мењају током времена; ц) екстра приноси нису једнаки нули; д) екстра приноси се мењају током времена<sup>15</sup> (*Corporate finance and portfolio management*, 2008).

Уколико нису испуњене претпоставке да сваки инвеститор може да узима или даје у зајам средства по неризичној каматној стопи и да је инвеститорима дозвољена продаја на кратко, онда се може десити да је тржишни портфолио неефикасан и да веза између  $\beta$  коефицијента и очекиваног приноса није нужно линеарна. Тада ризико-прилагођавање, тј. употреба  $\beta$  коефицијента при одређивању очекиване стопе приноса, може да наведе инвеститоре на погрешне закључке.

14) Живковић Б., Шошкић Д. (2006), „Финансијска тржишта и институције”, Центар за издавачку делатност Економског факултета у Београду; Београд, стр. 103.

15) *Corporate Finance and Portfolio Management*, 2008, CFA® Program Curriculum, Volume 4, Level I, CFA Institute, Boston: Pearson, Custom Publishing, стр. 276

**Контроверза у вези са Р/Е рациом.** Већа вредност Р/Е рација указује на веће поверење инвеститора у предузећа, пре свега, због већег будућег раста нето добитка по акцији. Висок Р/Е рацио указује да тржиште оцењује да компанија има већи потенцијал за раст, па је мање ризично улагати у њу, и обрнуто. Пракса је показала да хартије од вредности са ниским рациом Р/Е током времена постижу много боље резултате, него што би се могло предвидети на основу њихових  $\beta$  коефицијената<sup>16</sup>. Заправо, дошло се до закључка да једнофакторски CAP модел није довољан да објасни варијације стопе приноса конкретне хартије од вредности или портфолија, већ да треба развити вишефакторске моделе, у којима би, свакако, један од фактора био Р/Е рацио, чије би промене објасниле одређени део варијабилитета стопе приноса портфолија.

Истраживање, спроведено у САД, на узорку од 50 акција са високим и 50 акција са ниским Р/Е рациом, за период од 45 година (1950–1995), дало је сличне резултате, тј. више стопе приноса су захтеване за акције са ниским Р/Е рациом.

**Контроверза у вези са односом књиговодствене и тржишне вредности.** Емпиријска истраживања су указала на постојећу правилност да високи рацио књиговодствене и тржишне вредности имплицира константно ниже стопе приноса, док ниска вредност овог рација сигнализира константно више стопе приноса (Fama, French, 1995). Акције са високим В/М рациом су мање профитабилне од акција са ниским вредношћу поменутог рација.

Fama и French су (1992), кад је у питању рацио тржишне и књиговодствене вредности, дошли до сличног закључка, као код ефекта величине. Студија је показала да је позитивна веза између вредности  $\beta$  и стопе приноса нестала у периоду између 1963. и 1990. године. Такође, утврђено је да постоји значајна веза између просечне стопе приноса и тржишне капитализације, финансијског leverage-а и В/М рација. Закључили су да В/М рацио треба увести у модел као посебан, трећи фактор, јер у великој мери објашњава промене стопе приноса<sup>17</sup>.

### 2.3. Поузданост $\beta$ коефицијента израчунатог на основу историјских података за процену садашњег и будућег ризика

Бета коефицијент се рачуна на основу историјских података, док CAPM узима у обзир очекиване величине. У регресионом моделу користимо историјске податке са берзе о стопама приноса конкретне хартије од вредности и историјске податке о стопама приноса тржишног индекса. Питање је да ли, тако добијени  $\beta$  коефицијент, смемо користити за процену садашњег и будућег ризика, а да добијемо веродостојне податке<sup>18</sup>.

Питање је, ако је  $\beta$  коефицијент неког предузећа у прошлости био, нпр. 1,24, да ли ће толики бити и у будућности, односно, да ли регресиони модел можемо користити за предвиђање. Да би се, макар делимично, помирили историјски подаци, који се у пракси користе, са очекиваним величинама, на којима се модел заснива, потребно је прилагодити  $\beta$  коефицијент, тј. израчунати прилагођени  $\beta$  коефицијент. Истраживачи су показали да је прилагођени  $\beta$  коефицијент бољи од историјског за предвиђање будућег  $\beta$  коефицијента. Историјски  $\beta$  коефицијент се не мора прилагођавати само ако постоји реална основа за једнакост:  $\beta_{i,t+1} = \beta_{i,t} + e_{i,t+1}$ . Једино у том случају, историјски  $\beta$  коефицијент може да буде добра процена будућег  $\beta$  коефицијента, јер је случајна грешка, у просеку, једнака нули. Међутим, у стварности, најчешће не важи приказана релација, па се морају вршити одређена подешавања историјског  $\beta$  коефицијента. Једно од могућих прилагођавања је следеће:  $\beta_{i,t+1} = \delta_0 + \delta_1 \times \beta_{i,t} + e_{i,t+1}$ . Најбоље предвиђање будућег  $\beta$  коефицијента није више  $\beta_{i,t}$ , већ .

Веома је битна процена кретања в коефицијента у будућности. Иако ова процена за своје полазиште има прошлост, морају се узети у разматрање бројни чиниоци, који ће утицати на кретање вредности в коефицијента у будућности. Неопходно је антиципирати промене у очекивањима тржишних играча. Цене хартија од вредности, као и стопе приноса, осетљивије су на промене у очекивањима инвеститора о будућем просперитету предузећа, тј. процене садашње вредности будућег успеха компаније, него на стварне, реализоване, промене.

16) Исти став важи за акције са високим В/М рациом.

17) Детаљније о поменутој студији видети у подтачки: Трофакторски Fama – French модел, у наставку овог рада.

18) У студији из 1999. године, која је базирана на месечним стопама приноса акција предузећа из САД, у периоду од 1973. до 1997. године, Chan, Karceski и Lakonishok су открили да је коефицијент корелације између реализованих и предвиђених коваријанси 0,34, ако посматрамо 36 - месечни временски хоризонт, а свега 0,12 у 12 - месечном временском хоризонту.

Стога нам се чини да је контрааргумент логичнији и оправданији. У цену акција и вредност индекса су, у великом проценту, уграђена очекивања инвеститора о будућим, тј. очекиваним перформансама емитента, те можемо закључити да је „историјска“  $\beta$ , de facto, очекивана  $\beta$ .

При тестирању валидности CAPM модела, веома је битно утврдити колика је стабилност  $\beta$  коефицијента. Бројне студије су се бавиле испитивањем стабилности  $\beta$  коефицијента и генерални закључак је да ова мера систематског ризика није стабилна за појединачне хартије од вредности, али да стабилност  $\beta$  коефицијента за портфолио значајно расте. Затим, закључак је да, што је већи број хартија од вредности у портфолију (преко 50) и што је дужи период држања хартија (преко 26 недеља),  $\beta$  портфолио је стабилнији.

### 3. Резултати тестирања CAPM-а

CAPM модел је, у тренутку свог појављивања, представљао својеврсну револуцију у области финансијске економије, јер је, на једноставан начин, објашњавао давно уочену везу између ризика и приноса. Најважније је да се модел, сем теоријске разумљивости и једноставности, може и практично употребити при доношењу важних менаџерских одлука, и да објасни реалне релације на тржишту капиталне активе. Стога је био подвргнут различитим тестирањима.

Првобитна тестирања се нису много освртала на реалност претпоставки CAPM-а, а резултати су ишли у прилог моделу, и показали да, на дужи рок, у просеку (што значи, не код сваке индивидуалне капиталне активе) постоји линеарна веза између систематског ризика и стопе будућег приноса. Студија Black-а, Jensen-а и Scholes-а, из 1972, се такође није бавила реалношћу претпоставки CAPM-а, већ се фокусира на SML функцију. Употребили су дугу временску серију података о кретању цена свих акција са NYSE, у периоду од 1926. до 1965. године. Закључили су да је CAPM валидан модел, уз услов да не постоји могућност продаје неризичне активе.

Међу раним тестирањима ваљаности модела важно је поменути студију<sup>19</sup>, код које се први пут јавила идеја да се провери колико су историјски подаци о  $\beta$  коефицијентима поуздани за процену ризика и стопа приноса у будућности. Бета коефицијенти из једног периода су се користили

за процену стопа приноса у будућим периодима. Резултати и овог истраживања су афирмисали CAPM модел, тј. закључак је био да емпиријски подаци не одступају значајно од праве SML.

Генерални закључак је да првобитна тестирања валидности CAPM-а нису показала да је он апсолутно тачан, али су потврдила његову значајност и линеарност везе између систематског ризика и приноса. Нагиб SML функције је, у стварности, био нешто нижи од оног из модела, тј. CAPM је доводио до прецењивања премије за ризик. Такође, акције са вишим  $\beta$  коефицијентом су имале нешто ниже стопе приноса, а акције са нижим  $\beta$  коефицијентом нешто више стопе приноса од оних које су утврђене применом модела. Тестирања су показала да је модел валиднији, ако имамо у виду дужи рок и дуже серије података (на кратак рок је чак утврђена инверзна веза ризика и приноса), али су најважнији постулати модела потврђени као ваљани. Утврђено је да је награда за преузимање ризика мања од награде коју предвиђа једноставна верзија теорије.

Један од првих аутора који је озбиљније посумњао у квалитет модела био је Richard Roll. Он је чак порицао могућност тестирања CAPM-а, због тога што је сматрао да се једини фактор у оригиналном CAPM тржишни портфолио, не може апроксимирати никаквим берзанским индексом и да су до сада коришћени берзански индекси били веома лоши и међусобно различити, те и добијени резултати за  $\beta$  коефицијент тотално непрецизни. Довео је у питање и хипотезу о ефикасности тржишног портфолија, и закључио да је директна линеарна веза између систематског ризика и приноса потребан, али не и довољан услов његове ефикасности<sup>20</sup>.

Тестирања новијег датума су се управо бавила провером кључне претпоставке модела, о ефикасности тржишног портфолија. Емпиријски докази су говорили да CAPM није валидан, и да коефицијент вишеструке линеарне корелације између правог тржишног портфолија и његовог апроксиматора не прелази вредност од 0,7, а и поузданост добијених коефицијената корелације је довољна у питање, јер се, за велики део активе из укупног универзума, званог тржишни портфолио, не може утврдити тржишна цена и стопа приноса, јер се не налази у слободном промету, тј. купопродајне трансакције су веома ретке<sup>21</sup>.

Kothari, Shanken i Sloan (1995) су рачунали  $\beta$  коефицијенте, коришћењем годишњих стопа при-

19) За детаљније информације, погледати: Fama, McBeth, 1973.

20) Шошкић Д., исто, стр. 225

21) Shanken, J., 1987, „Multivariate Proxies and Asset Pricing Relations“, *Journal of Financial Economics*, vol. 18, No. 1, стр 91.



носа и закључили да инвеститори заиста бивају компензирани за сношење систематског ризика. Pettengill, Dundaram i Matthur (1995) су запазили да емпиријске студије најчешће користе реализоване стопе приноса, у процесима тестирања валидности CAP модела, иако се теорија и модел базирају на очекиваним стопама приноса. Они су извршили извесна прилагођавања, како би се ова грешка у тестирању исправила и открили да постоји значајна веза између  $\beta$  коефицијента и очекиване стопе приноса. Коначно, када су Reilly i Wright (2004) испитали ризико-прилагођене перформансе за 31 различиту класу активе, користећи  $\beta$  коефицијенте израчунате уз коришћење веома добре апроксимације тржишног портфолија, веза између ризика и очекиваног приноса је била статистички значајна, као што говори и теорија.

Чак и да се одбаци CAPM као невалидан, то не имплицира и бескорисност в коефицијента. Он задржава добар део употребне вредности. Веома је важно нагласити да су се наведена тестирања CAPM-а базирала на историјским подацима, док укључивање у анализу предвиђања података о стопама приноса и ризицима финансијских инструмената поново афирмише значајност и вредност CAP модела. Употребом предвиђених података установљава се статистички значајнија веза између ризика и приноса, него када се користе историјски подаци<sup>22</sup>.

#### 4. Увођење вишеиндексних модела

CAPM, као једноиндексни модел, тешко да може објаснити промене стопе приноса на капиталну активу променама стопе приноса тржишног портфолија. Стопе приноса на хартије од вредности су осетљиве на промене већег броја фактора. За разлику од једноиндексних модела, где постоји само један фактор, који представља заједнички тржишни утицај, који делује на формирање стопа приноса портфолија, код вишеиндексних модела имамо више таквих фактора, који модел приближавају реалности, увођењем нових тржишних извора ризика. Најчешће остаје и даље релевантан фактор који учествује у CAPM-а, али му се додаје још један или више фактора, како би се реалније и прецизније објаснио систематски варијабилитет стопе приноса портфолија. Ти нови фактори могу бити: величина предузећа, степен аверзије према ризику, (неочекивана) промена дивидендне поли-

тике, (неочекивана) стопа раста индустријске производње, неантиципирана инфлација, неантиципирана промена премије за ризик између ризичних обвезница и обвезница без ризика, цена нафте и сл. Код вишеиндексних модела је веома важно да не постоји корелација између одабраних фактора, затим, да не постоји корелација између случајне грешке и фактора, нити међу случајним грешкама. Такође, битно је водити рачуна да се не укључи неоправдано велики број индекса, јер се онда приближавамо Markowitz-евом моделу, тј. добијамо на прецизности, али много више губимо на једноставности.

Развијен је велики број вишефакторских модела, од којих ћемо овде обрадити теорију и модел арбитражног вредновања и трофакторски Fama-French модел.<sup>23</sup>

#### Теорија и модел арбитражног вредновања.

Теорију арбитражног вредновања је развио Stephen A. Ross, 1976. године. Као и CAPM, и АРТ објашњава процес успостављања равнотеже на финансијском тржишту. Ова теорија указује на то да цене и стопе приноса капиталне активе зависе од кретања више фактора, али преовлађује ефикасност арбитраже. Ригорозне претпоставке, чије испуњење је битно за CAP модел, нису од значаја за ову теорију. Претпоставке АРТ су:

1. факторски модел објашњава стопе приноса активе.
2. присуство великог броја актива, тако да инвеститори могу да креирају добро диверзификован портфолио, код кога се елиминише специфичан ризик.

Код добро диверсификованог портфолија не постоји могућност арбитраже.

Арбитражни модел процењивања (АРМ) се заснива на идеји да идентична средства (или идентична портфолија), са истим степеном изложености ризику, на различитим тржиштима, треба да имају исту очекивану стопу приноса. Уколико то није случај, отвара се маневарски простор за арбитражу, која ће трајати све док тржишне снаге не успоставе стање равнотеже. Општа једначина АРМ-а је аналогна једначини свих вишеиндексних модела:

$$E(r) = r_f + \beta_1 \times [E(r_1) - r_f] + \beta_2 \times [E(r_2) - r_f] + \dots + \beta_n \times [E(r_n) - r_f] = r_f + \beta_i \times [E(r_i) - r_f]$$

22) Marston, F., Harris, R.S., 2005, „Risk and Return: A Revisit Using Expected Returns“, *The Financial Review*, vol. 28, No.1., стр 117.

23) Значајно је поменути и Barra вишеиндексни модел, Northfield модел, као и друге макроекономске, статистичке и фундаменталне моделе.

$E(r_i)$  је очекивана стопа приноса на портфолио за фактор  $i$ , за који је  $\beta = 1$ , а за све остале факторе  $\beta = 0$ . Портфолио који има следеће карактеристике: а) бета коефицијент у односу на један фактор је једнак јединици; б) није осетљив на промене других фактора модела; и с) има нулти нефакторски ризик - назива се *чисти факторски портфолио*.

О теорији арбитражног процењивања се доста писало и дискутовало у академским круговима, али је примена модела у великој мери отежана. Треба утврдити који фактор утиче на сваку конкретну активу, проценити вредност в коефицијента за сваки фактор и очекивану стопу приноса за портфолио осетљив само на промену датог фактора, што није нимало лак задатак.

**Трофакторски Fama-French модел.** Fama и French су модификовали оригинални CAPM и развили трофакторски модел. Први фактор у моделу је премија за ризик тржишта, други је величина предузећа (мерена тржишном капитализацијом), а трећи В/М рацио. За израчунавање сва три фактора користи се регресиона анализа. Кад је у питању први поменути фактор, за неризичну стопу приноса узимају стопу приноса на државне благајничке записе. Да би одредили други фактор, сврстали су све активне акције у два портфолија, према величини, израчунали стопе приноса на та два портфолија и креирали нови, тзв. SMB (small-cap minus big-cap) портфолио, а тестирали су регресију вишка приноса акција у односу на принос на државне благајничке записе, с једне стране, у односу на независну варијаблу: разлику месечних стопа приноса акција малих и великих предузећа<sup>24</sup>, са друге стране.

Код трећег фактора вршена је регресија вишка приноса у односу на разлику приноса акција са високим В/М рациом и акција са ниским В/М рациом. Затим су све акције рангиране према критеријуму В/М рациа, 30% акција са највишим рациом су сврстали у H портфолио, 30% са најнижим рациом у L портфолио, а потом одузели принос L портфолија од приноса H портфолија, и добијен HML (high minus low) портфолио.

Постоји неколико облика додатног приноса, тј. премије за ризик. Поред већ познате премије из стандардног CAPM-а (овде мало модификоване и назване „equity“ премија за ризик), јавља се и „премија за величину“, тј. додатни принос који би требало да обезбеде акције малих предузећа, као

и премија, коју би требало да обезбеде предузећа са високим В/М рациом (чије се акције зову „вредносне“ или „јефтине“). Трофакторски Fama-French модел је резултат емпиријског истраживања и тестирања оног што је уочено у реалности. Највише недостаје објашњење трећег фактора, тј. зашто „јефтине акције“ морају нудити више стопе приноса. Могући, али непотврђени, одговори су да је то премија за недостатак раста, за осетљивост на рецесиона кретања, за неизвесност будућег зарађивачког потенцијала, итд. Fama и French износе да су акције малих предузећа, вероватно, осетљивије на промене у пословним условима и да је већа вероватноћа да предузећа, са високим В/М рациом, доспеју у финансијске неприлике.

Трофакторски Fama-French модел<sup>25</sup> се више користи и елаборира теоријски, него што се примењује у пракси. Постоји неколико разлога: мања доступност података, тежа процена фактора величине и В/М рациа, као и познат проблем отпора променама. Стандардни CAPM је постао доста устаљен, разумљив, једноставан за примену и интерпретацију, па је, без обзира на своје недостатке, аналитичарима, инвестиционим саветницима и портфолио менаџерима теже да пређу на сложеније моделе, колико год они били реалнији.

### 5. Поређење модела за мерење систематског ризика

CAPM је једнофакторски модел, где је једини релевантан фактор тржишни портфолио, којим често не могу да се објасне значајне компоненте приноса многих хартија од вредности. Вишефакторски модели укључују у анализу више фактора ризика и свакако су обухватнији. Дешава се да финансијски инструменти, који имају исти CAPM  $\beta$  коефицијент, буду сасвим различито перципирани од стране различитих инвеститора, у зависности од њиховог става (аверзије, неутралности или склоности) према различитим врстама ризика. Дакле, вишефакторски модели обезбеђују свеобухватнији опис стопе приноса капиталне активе. Једна група инвеститора је више спремна да прихвати ризик инфлације, друга ризик промене стопе раста друштвеног производа, трећа ризик промене у разлици приноса нискоквалитетних и висококвалитетних

24) Индекс акција малих предузећа се састојао од акција, чија је величина испод просечне величине акција индекса NYSE, где се просек утврђује медијаном. Индекс акција великих предузећа, аналогно, се састојао од акција, чија је величина изнад просечне величине акција индекса NYSE.

25) Fama и French су развили и трофакторски модел за обезвнице. Више о овоме погледати у: Sharpe и др., 1999.

обвезница, и сл. Све то је инкорпорирано у вишефакторске моделе, а није у CAPM, те отуда потиче њихов значај, честа оспоравања валидности CAPM и његове способности да предвиди ризик и стопе приноса.

Међутим, оно што увек треба имати у виду, када се говори о сложеним вишефакторским моделима, је да је све те варијабле прилично тешко идентификовати, мерити и процењивати. Зато се често истиче да не смемо никада у потпуности негирати и оспорити CAPM, који има пожељну једноставност и прилично добру прецизност у одређивању систематског ризика. Заправо, када правимо поређење CAPM-а и вишефакторских модела, увек треба водити рачуна о trade-off-у између једноставности и прецизности, јер су обе карактеристике модела веома важне, али су често у колизији. Ако се одлучимо за сложенији модел, морамо направити својеврсну cost-benefit анализу, проверити да ли располажемо адекватним подацима и проценити нећемо ли, добијањем на прецизности, много изгубити на једноставности, те ће нам резултати бити неупотребљиви или економски бесмислени. Став аутора Wachowicz-а и Van Horne-а је следећи: „Упркос својој прикладности, APT у пракси није заменила CAP модел“. Морамо признати да CAPM, који толико дуго остаје на снази у теорији и пракси, заслужује неопходну пажњу, али никако не смемо заборавити и његова ограничења, те их обавезно, при употреби резултата, морамо имати у виду. Веома је важно истаћи да се CAPM и APT не сукобљавају, већ допуњују. И један и други претпостављају да постоји линеарна веза између систематског ризика и приноса. Сличност се састоји у томе да оба модела полазе од претпоставке да инвеститори преферирају већи износ богатства у односу на мањи, и да имају аверзију према ризику. Заговорници APT-а истичу да он има предност у односу на CAPM из разлога што не поставља ригорозне услове у вези са распоредом вероватноће стопа приноса, као и што се не ослања на обавезно идентификовање тржишног портфолија, као теоријске конструкције.

Merton је први показао да се CAPM може проширити како би обухватио вишеструке изворе ризика и да мултиваријациони модели представљају примену „мултифакторског CAPM-а“, а не одбацивање суштинских идеја, на којима се CAPM заснива. Ипак, без сумње, се може рећи да је сваки од ових модела дао значајан допринос развоју модерне портфолио теорије и подстицај даљем креирању савремених равнотежних модела на тржишту капитала.

## Закључак

Инвеститор настоји да максимизује очекивану корисност приноса за дати ниво ризика, или да минимизује ниво ризика, за жељени износ очекиваног приноса. Развијен је велики број модела за утврђивање везе између систематског ризика и приноса, који се могу поделити на једнофакторске и вишефакторске.

У оригиналном CAP моделу фигурира само један фактор, тржишни портфолио, где се варијације у стопи приноса конкретне портфолија покушавају објаснити варијацијама у стопи приноса тржишног портфолија. Овакав модел није довољно обухватан; постоје додатни фактори, који учествују у вишефакторским моделима, те утичу на повећање коефицијента детерминације. Претпоставке, на којима се заснива стандардни CAP модел, прилично су нереалне. CAPM је био предмет бројних тестирања, где су налази појединих аутора веома дивергентни. Крећу се у широком дијапазону, од прихватања оригиналног CAPM-а, као потпуно валидног, преко његовог одбацивања и екстремне изјаве да је CAP модел „мртав“, до става да, услед немогућности коришћења теоријског концепта тржишног портфолија, као јединог фактора, нико није ни успео да, на прави начин, тестира оригинални CAPM.

Потреба за приближавањем модела реалности и релаксацијом претпоставки оригиналне верзије CAPM-а постала је неопходна. SML није више линија, већ постаје трака, чије границе зависе од ширине и распрострањености тржишних несавршености. Ако прихватимо такав модификовани CAP модел, он ће бити реалан, али остаје недостатак, који се тиче чињенице да његовом применом не можемо прецизно одредити равнотежну цену активе, већ само условни распоред вероватноће могућих равнотежних цена. Ово је условило потребу за увођењем нових фактора у модел, тј. развој вишефакторских модела за процену систематског ризика.

Вишефакторски модели покушавају да свеобухватније инкорпорирају ризик, укључивањем додатних фактора, али та њихова предност може бити неутрализована тешкоћама практичне примене и грешкама, које се могу лако јавити због неопходности процене бројних улазних параметара модела. Један од основних вишефакторских модела је, свакако, теорија и модел арбитражног вредновања, који је поставио акценат на чињеницу да постоје бројни извори систематског ризика, и тиме привукао велику пажњу инвестиционе и, генерално, стручне и научне јавности, јер је понуђено средство за боље објашњење инвестицио-

них резултата и ефикасније управљање портфолио ризиком. Међутим, модел није наишао на широку практичну примену, пре свега, зато што је компликованији у односу на CAP модел, а и због тога што фактори, од чије промене зависи варијабилитет стопе приноса портфолија, нису експлицитно наведени у оригиналној верзији модела.

Иако CAPM није потврђен свим емпиријским истраживањима, има широку примену због увида који пружа у однос ризика и приноса и довољне тачности за многе важне примене. Користи се при доношењу битних пословних одлука, али се морају имати у виду позитивне и негативне стране модела, како би се негативне избегле, или на њих скренула пажња. Представља продор у финансијској теорији и пракси, и често се каже да је једини аргументовано мањкави мерни инструмент феномена у корпусу укупних научних истраживања.

CAPM је први модел који се бави утврђивањем равнотеже на тржишту капиталне активе. Допринос овог модела модерној портфолио теорији и пракси управљања портфолиом је изузетан. И поред бројних критика и оспоравања, опстао је, те се данас сигурно користи бар као контролни модел за утврђивање захтеване стопе приноса.

Може се поставити питање да ли је овај процес развоја модела за мерење систематског ризика завршен. Одговор је, наравно, одричан: у овој области је развој теорије и практичних решења веома динамичан.

Модел за мерење систематског ризика активе су, ипак, међусобно комплементарни. Реално је очекивање да ће доћи до приближавања постојећих модела, али и да ће се развијати нови модели, који ће нагласити предности, а отклонити недостатке постојећих. При том, нови модели би требало да буду довољно једноставни, како би била олакшана њихова имплементација, али и комплексни, у смислу да морају узети у обзир све релевантне факторе, који утичу на варијабилитет стопе приноса активе. Дакле, потребно је обезбедити одговарајућу равнотежу између практичности и ефективности. Развој нових модела ће захтевати све веће учешће финансијских аналитичара, инвестиционих саветника, портфолио менаџера, и других компетентних стручњака, који се морају активно укључити у креирање, примену и тумачење нових модела. Подразумева се адекватна информациона и техничка подршка. Посебно је важно имати у виду да квантитативне методе и модели морају бити комбиновани са квалитативним. Не смемо смат-

рати да израчунавањем очекиване стопе приноса и ризика активе, уз помоћ неког од квантитативних модела, решавамо свој истраживачки проблем. Оно што је најбитније је интерпретација резултата, разматрање шта се дешава у условима непостојања равнотеже, утврђивање који од фактора има највећу моћ у објашњавању варијабилитета стопе приноса активе, а посебно се мора водити рачуна о томе да ли фактори, који учествују у моделу, имају економски смисао.

### Литература

1. Иванишевић, М., *Пословне финансије*, 2008, Београд: Центар за издавачку делатност Економског факултета у Београду
2. Иванишевић, М., Тодоровић, М., „Модел мерења систематског ризика у функцији вредновања хартија од вредности“, 39. Симпозијум, СРПС, Златибор, 2008.
3. Marston, F., Harris, R.S., 2005, „Risk and Return: A Revisit Using Expected Returns“, *The Financial Review*, vol. 28, No.1.
4. “Modern Portfolio Theory”, June 2006, *Bank Investment Consultant*.
5. Ross, S.A., 1976, “The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing”, *The Journal of Economic Theory*.
6. Ross, S.A., Westerfield, R.W., Jordan, B.D., 2003, *Corporate Finance*, New York: McGraw-Hill/Irwin.
7. Shanken, J., 1987, „Multivariate Proxies and Asset Pricing Relations“, *Journal of Financial Economics*, vol. 18, No. 1.
8. Sharpe, W.F., Alexander, G.J., Bailey, J.W., 1999, *Investments*, New Jersey: Prentice Hall.
9. Fama, E.F., French, K., March 1995, „Size and Book-to-Market Factors in Earnings and Returns“, *The Journal of Finance*, vol. 50, No. 1.
10. *Corporate Finance and Portfolio Management*, 2008, CFA® Program Curriculum, Volume 4, Level I, CFA Institute, Boston: Pearson, Custom Publishing.
11. Шошкић, Д., 2007, *Хартије од вредности: Управљање портфолиом и инвестициони фондови*, Београд: Центар за издавачку делатност Економског факултета у Београду.

др Владимир  
ПОЗНАНИЋ\*

## Методолошке основе државне ревизије

### Резиме

Државна ревизија представља важан механизам контроле јавног сектора. У многим земљама постоје врховне ревизорске институције, које се углавном баве ревизијом финансијских извештаја државних институција и предузећа, али и другим врстама ревизије код поменутих субјеката, као што је ревизија усклађености са законским прописима, ревизија пословања и ревизија у области заштите животне средине. Државна ревизија се изводи у складу са методологијом и међународним стандардима, који се примењују у овој области, и подразумева спровођење поступка ревизије у неколико фаза. У првој се припрема информациона основа, у другој се планирају ревизорске активности, у обиму потребном за остварење циљева ревизије; трећа фаза односи се на прикупљање ревизорских доказа, и четврта на формулисање ревизорског мишљења и извештавање. Најпознатија институција у области државне ревизије, на међународном плану, је Међународна организација врховних ревизорских институција (INTOSAI – International Organization of Supreme Audit Institutions), чије стандарде и етички кодекс данас примењују све земље чланице.

**Кључне речи:** државна ревизија, ревизија финансијских извештаја, врховна ревизорска институција.

### Увод

Контрола државних прихода и расхода и транспарентност у располагању јавним средствима и државном имовином, представљају разлоге због којих се данас, у многим земљама света, развијају и усавршавају механизми контроле јавног сектора. Један од таквих је државна ревизија, чији примарни циљ је пружање уверавања или давање мишљења о поузданости и реалности финансијских извештаја државних институција и предузе-

ћа. Поред тога, државна ревизија врши проверу функционисања контрола, које би требало да обезбеде законито и ефикасно пословање.

Државном ревизијом се баве врховне ревизорске институције, које су независне у свом деловању и које оснива највише законодавно тело у једној држави. Такве институције, на пример, постоје у Енглеској, САД, Јапану, Русији, Аустрији, Данској и многим другим земљама, а од 2005. године и у Србији. У делокруг њихових надлежности спада, осим ревизије државног буџета,

\*) Професор на Економском факултету, Универзитета у Београду

и ревизија буџета градова и других територијалних јединица, ванбуџетских фондова и јавних предузећа и институција које се, делимично или у целини, финансирају из буџета. У појединим земљама, као што су Француска, Италија, Немачка, Шпанија, Словенија и неке друге земље, улога државне ревизије поверена је ревизорским судовима. Овакав суд, такође, постоји и на нивоу Европске уније. Међутим, за разлику од редовних судова, ревизорски судови немају овлашћења да директно санкционишу субјекте ревизије. Другим речима, њихова улога је практично иста као и улога врховне ревизорске институције.

Имајући у виду чињеницу да се државна ревизија у нашој земљи налази у почетним фазама развоја и да је неопходно даље јачање њених капацитета, у наставку ће бити размотрене методолошке основе државне ревизије, које се односе на ревизију финансијских извештаја субјеката у јавном сектору. Прво ће бити укратко наведени најважнији принципи и стандарди државне ревизије, а затим ће бити дат приказ поступка ревизије према методологији која се данас користи у овој области.

### **1. Принципи и стандарди државне ревизије**

Најшири оквир за обављање државне ревизије садржан је у декларацији која је усвојена на конгресу Међународне организације врховних ревизорских институција (INTOSAI – International Organization of Supreme Audit Institutions) у перуанском граду Лими, 1977. године. Овај документ је имао одлучујући утицај на развој ревизије јавног сектора, а његова примена у пракси је превазишла очекивања. Наиме, многе земље су инкорпорирале принципе из наведене декларације у свој правни систем, а оне које то нису учиниле не могу претендовати да имају независну и међународно признату државну ревизију.

У декларацији је дата свеобухватна листа принципа на којима се заснива државна ревизија и овлашћења које би требало да има врховна ревизорска институција. Један од најважнијих принципа је независност државне ревизије од субјеката ревизије и носилаца извршне власти, што подразумева висок степен аутономије, као и институционално устројство и финансирање које неће угрозити независност. Овлашћења врховне ревизорске институције би, према декларацији, требало да буду уграђена у национална законодавства. Најважнија овлашћења се односе на:

*Испитивање.* Врховна ревизорска институција би требало да има приступ свим евиденција-

ма и документима везаним за финансијско пословање субјекта ревизије и да тражи информације које су јој неопходне.

*Спровођење препорука.* Уколико субјекат ревизије не поступи у складу са препорукама врховне ревизорске институције, она се може обратити државном органу у чијој надлежности је тај субјект и захтевати да се спроведе оно што је препоручено.

*Стручна мишљења.* Врховна ревизорска институција може да даје мишљење и коментарише нацрте закона и других аката из домена финансијске регулативе.

*Поступак ревизије.* Ревизија се изводи према плану који садржи ревизорске поступке и њихов обим. План припрема врховна ревизорска институција, како би се омогућило остварење циљева ревизије.

*Избор и обука ревизора.* У врховној ревизорској институцији требало би да буду запослени стручни ревизори, који поред стручних квалификација поседују и лични морални интегритет. Њихов избор и континуирана обука представљају један од посебно значајних фактора успеха у раду државне ревизије.

Поред наведеног, врховна ревизорска институција може, према декларацији, бити овлашћена и за: пореску ревизију, ревизију концесионих аранжмана, ревизију међудржавних уговора, ревизију државних предузећа и међународну сарадњу у области државне ревизије. У многим земљама се и ове надлежности укључују у делокруг рада државне ревизије.

Декларација из Лиме данас представља најширу основу за успостављање, функционисање и развој државне ревизије у међународним оквирима, а тзв. најбоља пракса државне ревизије садржана је у INTOSAI стандардима. Наиме, у њима су дата детаљнија методолошка упутства за практично извођење државне ревизије и то у свим њеним фазама, односно упутства за планирање ревизије, спровођење ревизорских поступака и извештавање о резултатима ревизије. Иако су стандарди настали на основу праксе и искустава националних врховних ревизорских институција, они нису обавезни за чланице организације INTOSAI. Свака од њих процењује да ли ће у потпуности примењивати INTOSAI стандарде или ће их користити као смернице за доношење националних стандарда државне ревизије.

Стандарди организације INTOSAI заснивају се на следећим заједничким принципима: јавна одговорност, објективност, прихватљивост, конзистентност примене и спречавање сукоба интереса. Стандарди су класификовани у три групе:

- *Општи стандарди.* Веома детаљни стандарди, којима се регулишу важни аспекти државне ревизије, као што су: стручност, независност, неопходна професионална пажња, запошљавање и обука ревизора.
- *Стандарди за извођење ревизије.* Прецизирају поступак извођења државне ревизије према фазама: планирање ревизије, тестирање интерних контрола и прикупљање ревизорских доказа.
- *Стандарди за извештавање.* Садрже детаљна упутства која се односе на ревизорско мишљење и садржај и форму ревизорског извештаја

Према INTOSAI стандардима, могућа је употреба методологије и документације која се иначе користи у ревизији субјеката ван јавног сектора, што олакшава практично извођење државне ревизије. Исто тако, откривање грешака, шпекулативних и криминалних радњи, као и провера усаглашености са релевантним прописима, инкорпорирани су, у складу са стандардима, у поступак државне ревизије, што позитивно утиче на квалитет њених резултата. Стандарди, такође, омогућавају врховним ревизорским институцијама да идентификују релевантне ревизорске ризике и да поступак ревизије прилагоде специфичностима субјекта ревизије, чиме се ревизија изводи уз прихватљиве трошкове.

Европске стандарде за државну ревизију усвојила је, 1998. године, Европска организација врховних ревизорских институција (EUROSАI – European Organisation of Supreme Audit Institutions), а циљ био је да се стандардизује пракса државне ревизије у ЕУ. Ти стандарди представљају у ствари веома детаљне смернице за примену INTOSAI стандарда, а могу их примењивати све врховне ревизорске институције у ЕУ на добровољној основи.

Стандарди INTOSAI и EUROSАI нису једини стандарди који се данас широко користе у области државне ревизије. У САД су у употреби општеприхваћени стандарди државне ревизије (GAGAS – Generally Accepted Government Auditing Standards), које је објавила Америчка канцеларија за опште рачуноводство, 1998. године. Њихова структура је развијенија и свеобухватнија од INTOSAI стандарда, а објављени су у тзв.

жутој књизи, која представља најпознатији приручник за извођење државне ревизије у САД.

## 2. Поступак за извођење државне ревизије

Ревизија се дефинише као активност врховне ревизорске институције, чији је резултат ревизорско мишљење, став, објашњење или извештај. Свака ревизија има свој циљ, који може бити финансијска ревизија, ревизија усклађености са законском и другом регулативом, ревизија пословања или комбинација ових ревизија. Без обзира на свој циљ, свака ревизија обухвата следеће фазе: (1) припрему ревизије, (2) планирање ревизије, (3) прикупљање ревизорских доказа и (4) припрему извештаја. Ове фазе не морају бити у потпуности раздвојене, већ се могу и преклапати у већој или мањој мери, у зависности од циља ревизије и карактеристика субјекта ревизије.

### 2.1 Припрема ревизије

На почетку поступка ревизије, неопходно је да ревизор стекне што више сазнања о карактеристикама и специфичностима субјекта ревизије. Најопштије речено, ревизор би требало да прикупи информације о: природи делатности којом се бави субјект ревизије, окружењу у коме послује, ресурсима којима располаже и оствареним резултатима и плановима. Поред тога, од посебног значаја за ревизора су информације о организацији и најважнијим процесима, као и информације о систему управљања и системима интерне контроле, финансија и рачуноводства. При припреми информационе основе, која садржи наведене информације, ревизор може да користи различите аналитичке поступке, како би лакше анализирао, упоређивао и процењивао расположиве податке.

стицање сазнања у фази припреме ревизије важно је ради сагледавања потенцијалних ризика, од којих зависи формулисање циљева ревизије и врсте ревизорских поступака. Иако се проценом ризика ревизори баве у фази планирања, корисно је да се и у овој фази направи прелиминарна процена инхерентног ризика, повезаног са природом делатности, окружењем субјекта ревизије, ресурсима које користи и системима које има у функцији. Ревизор би требало да се информише и о инхерентном ризику који се сматра нормалним за одређени тип субјекта ревизије.

На крају припремне фазе, ревизор би требало да има довољно информација на основу којих ће моћи да уобличи циљеве ревизије и утврди

потребу за ревизорским доказима, неопходним за остварење тих циљева. Пошто одреди врсту и количину ревизорских доказа, које би требало прикупити, ревизор процењује средства потребна за прикупљање доказа и припрему извештаја, као што су: ревизорски тим са потребним квалификацијама и искуством, други ревизор и експерти за поједина питања од значаја за ревизију, потребно време и финансијска средства. Сва сазнања која ревизор прикупи у овој фази требало би да буду документована, како би се створила основа за припрему плана ревизије, његово одобравање и евентуално преиспитивање.

## 2.2 Планирање ревизије

Планирање доприноси квалитету рада врховне ревизорске институције, јер њене активности могу боље да се координирају, лакше се идентификују приоритети, а укупно деловање је ефикасније. Истовремено, планирање представља можда и најважнију фазу ревизорског поступка, јер обезбеђује да се ревизија одређеног субјекта обави квалитетно, економично и благовремено. С обзиром на то да фаза планирања следи после припремне фазе, план ревизије практично сажима резултате добијене током припреме ревизије, а уколико је потребно, може служити и за преиспитивање активности обављених у фази припреме.

План ревизије обухвата углавном три целине. Прва садржи опште информације о ревизорском ангажману, кратак опис планираних активности и преглед фактора који могу утицати на поступак ревизије. У другој целини се даје процена ризика, формулишу циљеви ревизије и наводе ревизорски докази потребни за остварење тих циљева. Поред тога, ова целина садржи информације о системима чије функционисање ће бити проверавано (рачуноводство и интерна контрола), као и информације о начину узорковања, прагу значајности, евентуалном ангажовању другог ревизора и проблемима који се могу очекивати током ревизије. Трећа целина у плану ревизије садржи структуру ревизорског тима, преглед потребних ресурса за извођење ревизије и временски распоред са роковима спровођења активности планираних у поступку ревизије.

При планирању ревизије посебну пажњу требало би посветити утврђивању тзв. прага значајности или износа грешке у финансијским извештајима, као и процени ризика ревизије, јер од тога зависи који ревизорски поступци ће бити примењени и у ком обиму и да ли ће ревизија бити

извршена на економичан, ефикасан и ефективан начин.

*Праг значајности.* С обзиром на то да финансијски извештаји могу да садрже мање или веће грешке, пре почетка ревизије утврђује се ниво или износ грешке који се, према процени ревизора, може сматрати прихватљивим за кориснике тих извештаја. Другим речима, тај износ не би требало да утиче на економске и друге одлуке корисника, па се он назива прагом значајности или материјалности. Међутим, грешка у износу који је већи од прага значајности могла би да утиче на одлуке корисника и представља значајну грешку, која се често назива и материјално значајном грешком. Ревизори настоје да спроведу поступак ревизије тако да се увере да у финансијским извештајима нема материјално значајних грешака. Према томе, уколико се праг значајности постави на нижи ниво, потребно је спровести већи обим ревизорских поступака и обрнуто, ако се праг постави на виши ниво, ревизија је мањег обима и краће траје. Утврђивање прага значајности зависи од политике врховне ревизорске институције, која би требало да узима у обзир чињеницу да су корисници финансијских извештаја у јавном сектору веома заинтересовани за законитост у раду буџетских корисника и других субјеката који располажу државном имовином. У складу са таквом политиком, праг значајности утврђује ревизор приликом планирања ревизије, као одређени износ или проценат поједине категорије финансијских извештаја, која најбоље одражава ниво активности субјекта ревизије.

*Ризик ревизије.* Пошто накнадна провера свих трансакција, на којима се заснивају финансијски извештаји, није практично могућа и пошто ревизори користе узорке и често се ослањају на свој професионални суд, увек постоји ризик да ревизор погрешно приликом изражавања мишљења о финансијским извештајима и да, на пример, изрази позитивно мишљење иако извештаји садрже материјално значајну грешку. Због тога би, у оквиру политике врховне ревизорске институције, требало да буду дати принципи којих ће се ревизори придржавати приликом одређивања прихватљивог нивоа ризика за одређене субјекте. С обзиром на то да су корисници финансијских извештаја нарочито заинтересовани за законитост у раду субјеката ревизије, прихватљиви ризик ревизије дефинисан је на ниском нивоу. Ризик ревизије комбинује три компоненте: инхерентни ризик, ризик контроле и детекциони ризик. Инхерентни ризик зависи од специфичности субјекта ревизије, који се разликују према вероватноћи настајања материјално значајних



грешака. Контролни ризик се односи на квалитет интерне контроле субјекта ревизије, па ефикасна контрола истовремено значи да је контролни ризик низак. За разлику од инхерентног и контролног ризика, који зависе од карактеристика субјекта ревизије, детекциони ризик зависи од врсте и обима ревизорских поступака који ће бити предузети. Према томе, процена прихватљивог ризика ревизије требало би да се заснива на процени инхерентног, контролног и детекционог ризика.

### 2.3 Прикупљање ревизорских доказа

Мишљење ревизора се заснива на доказима, па зато њихово прикупљање представља изузетно битан део ревизорског поступка. Ревизор настоји да прикупи довољно релевантних доказа, а колико ће их бити зависи од многих фактора, на пример, од ранијих искустава при ревизији одређеног субјекта, као и од процене инхерентног и контролног ризика, значаја појединих категорија у финансијским извештајима, поузданости извора података и евентуалних сумњи у постојање грешака и нелегалних радњи. Поред количине доказа, битна је и релевантност која се односи на њихову прикладност за остварење циљева ревизије.

Прикупљање ревизорских доказа може бити изведено на више начина, а најчешће коришћени су: анализа документације, посматрање, интервјуисање, провера исправности обрачуна, потврда трећих лица и примена разних врста аналитичких поступака. Сви ови поступци се комбинују, па су у свакој ревизији неки од њих мање или више заступљени. Ревизори морају водити рачуна и о трошковима примене поступка за прикупљање доказа, јер употребна вредност доказа увек мора бити већа од трошкова њиховог прибављања. Све доказе би, такође, требало што боље документовати како би се омогућила контрола ревизорског поступка и остварио увид у доказе на основу којих је формулисано ревизорско мишљење.

Приликом прикупљања доказа, ревизор може да се ослања на систем интерне контроле који је развио субјекат ревизије. Сви субјекти углавном имају такве системе, али они могу бити на различитом степену развоја и ефикасности. Ако систем интерне контроле добро функционише, мала је вероватноћа да ће финансијски извештаји садржати материјално значајне грешке, па ревизор може да се ограничи на мањи број поступака којима се прикупљају докази и да их примени у суженом обиму. Обрнуто, ако систем

интерне контроле није довољно развијен и ефикасан, неопходно је применити већи број поступака и у већем обиму, да би се могли остварити циљеви ревизије и да би ризик ревизије био на прихватљивом нивоу.

Да би могао да процени у којој мери може да се ослони на интерну контролу, ревизор би требало да анализира политике и поступке који чине систем интерне контроле и да тестира његово функционисање. Наиме, ревизор би требало да добије одговор на питање да ли систем доприноси остварењу циљева пословања субјекта ревизије, односно да ли се његовим функционисањем обезбеђује заштита имовине и спречава настајање грешака. Пожељно је да се прелиминарна процена ефикасности система интерне контроле изврши још у припремној фази ревизије, како би се могао планирати обим ревизије. Међутим, детаљнији увид у квалитет интерне контроле може бити од користи ревизору када одлучује о примени поступка за прикупљање доказа. Зато је потребно да ревизор идентификује ризике релевантне за циљеве ревизије и контроле које су уведене као заштита од тих ризика, као и да документује резултате провере ефикасности интерне контроле. У којој мери ће се ревизор ослањати на систем интерне контроле, зависи од оцене ефикасности тог система, која се даје на крају тестирања. Општим правилом предвиђају се следеће оцене:

- *Одличан* – Ако су сви ризици на адекватан начин покривени контролама и ако оне функционишу ефикасно.
- *Добар* – Ако су сви ризици на адекватан начин покривени контролама и ако оне функционишу ефикасно са мањим изузецима.
- *Довољан* – Ако су сви ризици делимично покривени контролама и ако оне повремено не функционишу.
- *Лош* – Ако сви ризици нису покривени контролама и ако оне често не функционишу.

Међутим, чак и када је функционисање система интерне контроле оцењено одличном оценом, ревизор не би требало у потпуности да се ослони на овај систем, односно не би требало да одустане од сопствених испитивања и прикупљања доказа, макар и у знатно смањеном обиму.

Поступци за прикупљање ревизорских доказа не примењују се, у ревизорској пракси, на све пословне промене које су се догодиле код субјекта ревизије, током обрачуноског периода. Ако би се то радило, онда би поступак ревизије дуго трајао и захтевао би ангажовање ресурса у мери која, у највећем броју случајевима, не би

била оправдана. Другим речима, корист од резултата ревизије била би мања од трошкова тог поступка. Због тога се у ревизији користе узорци и различите технике статистичког и нестатистичког узорковања, које обезбеђују репрезентативност узорка. Међутим, увек постоји ризик да се закључци, до којих ревизор дође на основу узорка, разликују од закључака до којих би дошао да је проверавао све пословне промене. Овај ризик би требало да буде сведен на прихватљиво низак ниво, што се постиже применом техника за добијање репрезентативних узорака и њиховом пажљивом применом у специфичним околностима које обележавају сваку ревизију.

Поред стандардних поступака за прикупљање доказа, који се углавном односе на испитивање значајних типова пословних промена и салда најважнијих рачуна, ревизори би, за ту сврху, требало да користе и различите аналитичке поступке. То се препоручује у INTOSAI стандардима, јер може бити од користи приликом прикупљања доказа као ефикасан приступ који не захтева пуно ресурса. Аналитички поступци се могу свести на једноставна поређења, а могу подразумевати и веома комплексне анализе, које захтевају сложене статистичке и друге технике. Међутим, у пракси се најчешће користе поступци који се заснивају на анализи значајних показатеља и трендова, укључујући истраживање флукутација и односа неконзистентних са другим релевантним информацијама или предвиђањима. У којој мери ће се ревизор ослањати на аналитичке поступке, приликом прикупљања доказа, као и који ће поступци бити примењени, зависи од професионалног суда ревизора и од околности у којима се изводи ревизија.

Прикупљање ревизорских доказа подразумева и њихово документовање. Адекватна документација помаже врховним ревизорским институцијама да побољшају ефикасност и ефективност, јер: олакшава планирање ревизије, обезбеђује увид у слабости, грешке и неправилности откривене приликом ревизије и представља основу за контролу поступка ревизије и припрему извештаја.

#### *2.4 Припрема извештаја*

Извештавање субјеката ревизије, парламента и јавности представља, у многим земљама, законску обавезу врховне ревизорске институције. INTOSAI стандардима дефинисани су садржај и форма ревизорског извештаја чији се најважнији део односи на ревизорско мишљење. Оно би требало да буде концизно и дато у стандардизова-

ној форми, како би било разумљиво свим корисницима финансијских извештаја. У зависности од доказа које је прикупио, ревизор може да изрази различите врсте мишљења, које може бити позитивно или негативно, а у неким случајевима и тзв. мишљење са резервом. Постоје и ситуације у којима ревизор не може да изрази мишљење, па се онда каже да се ревизор уздржава од давања мишљења.

Позитивно мишљење се даје на јасан и афирмативан начин, када ревизор сматра да су финансијски извештаји припремљени уз доследну примену прихватљиве рачуноводствене основе и политике, да су усклађени са законским захтевима и релевантним прописима и да су у њима презентоване информације о свим питањима релевантним за пословање субјекта ревизије. Ревизор не може да изрази позитивно мишљење када постоје ограничења у вези са обимом ревизије и када ревизор и управа субјекта ревизије немају исто мишљење поводом прихватљивости одабраних рачуноводствених политика, метода њихове примене или адекватности објављивања у финансијским извештајима. У неким случајевима ревизори дају позитивно мишљење уз извесне модификације, које не утичу на мишљење већ садрже додатна објашњења за кориснике финансијских извештаја.

Мишљење са резервом даје се када ревизор закључи да није могуће изразити позитивно мишљење, али када ефекти неслагања са управом или ограничења обима ревизије нису толико значајна да би мишљење било негативно или да би се требало суздржати од давања мишљења. Међутим, када су поменути ефекти и ограничења веома изражени, даје се негативно мишљење. Суздржавање од давања мишљења карактеристично је за ситуације у којима ограничења обима ревизије онемогућавају ревизору да прикупи довољно адекватних доказа за изражавање било каквог мишљења.

Ревизорски извештај доставља се субјекту ревизије и парламенту, као највишем државном телу. Извештај намењен субјекту ревизије садржи најпре основне информације о законском основу, циљу и предмету ревизије, а затим и приказ методологије и стандарда коришћених током спровођења ревизорског поступка. У другом делу извештаја наводе се резултати ревизије и даје ревизорско мишљење, као и евентуалне препоруке у вези са отклањањем неправилности уочених током ревизије. У годишњем ревизорском извештају, који врховна ревизорска институција доставља парламенту, сумирају се све њене активности извршене током године и дају

резултати ревизије завршног рачуна буџета. У извештају, такође, могу бити дати најважнији резултати ревизије државних институција и предузећа који се односе на извештајни период, као и препоруке за отклањање неправилности у њиховом раду.

### 3. Радна документација

Све активности које ревизор спроводи у току поступка ревизије требало би да буду веома пажљиво документоване. INTOSAI стандарди захтевају од ревизора да, у свим фазама свог ангажовања, генеришу документа која садрже опис ревизорских поступака и ревизорске доказе. Таква документа чине радну документацију, која представља основу ревизије или основу за давање ревизорског мишљења и састављање ревизорског извештаја, а служе и за контролу њеног квалитета и евентуална каснија преиспитивања ревизорског поступка и ревизорског мишљења. Прецизан садржај радне документације није могуће утврдити, а опште правило је да би она морала да буде комплетна и детаљна у тој мери да нови ревизор може да стекне довољно сазнања о раду свог претходника. Према томе, сваки документ који постоји у радној документацији морао би да буде читљив, потпун, концизан, разумљив и релевантан, а ради лакшег претраживања радне документације и означен посебном шифром и потписан од стране ревизора који га је саставио. Ово је нарочито важно када се контролише и евентуално преиспитује поступак ревизије, односно када ревизија постане предмет судског спора. Имајући у виду значај радне документације, врховна ревизорска институција би требало да разради правила и технике њеног припремања које ће ревизори користити у пракси.

Врховна ревизорска институција често има приступ информацијама које се могу сматрати осетљивим са комерцијалног, политичког или безбедносног становишта. Због тога је важно да ревизори, у оквиру својих професионалних обавеза, имају и обавезу заштите таквих информација, уколико су садржане у радној документацији, а да врховна ревизорска институција дефинише одговарајућа правила. Слично би требало да буду третиране и информације које ревизор прикупи од субјекта ревизије, као и нацрти извештаја о ревизији, јер имају поверљив карактер, све док се не донесе одлука о њиховом објављивању. Поверљивост информација о ревизији врховна ревизорска институција мора да посматра и у контексту законске регулативе о слободи информисања грађана, што такође

захтева успостављање посебних правила и процедура.

После завршетка ревизије, радна документација се архивира и чува, па је неопходно да врховна ревизорска институција дефинише правила која би требало да примењују државни ревизори. Најважније је да се дефинишу начин преношења документације од субјекта ревизије у централну архиву врховне ревизорске институције и технике индексирања и проналажења документа, као и временски период у коме се документација чува пре уништавања.

### 4. Етички кодекс

Међународна организација INTOSAI усвојила је, 1992. године, посебан етички кодекс за ревизоре у јавном сектору и обавезала земље чланице да га примењују. Кодекс садржи принципе и вредности које би требало да прихвате државни ревизори, с обзиром да њихов посао захтева високе етичке стандарде. Од врховних ревизорских институција се очекује да у своја правила унесу најважније принципе из кодекса, а пожељно је да на основу њих развијају националне етичке кодексе, који су усклађенији са друштвеним системом, као и са културним и језичким специфичностима појединих земаља. Уколико се то не догоди, државни ревизори су дужни да прихвате INTOSAI кодекс и да га третирају као допуну ревизорских стандарда које је усвојила та организација. Етички кодекс односи се на сваког ревизора који се бави државном ревизијом, као и на носиоце функција и друге запослене у врховној ревизорској институцији.

Етички кодекс помаже да државни ревизор са субјектом ревизије успостави однос узајамног поштовања и поверења, јер би ревизија требало да се изводи у атмосфери партнерства, а њени резултати да буду основа за унапређење квалитета рада и подизања опште ефикасности субјекта ревизије. Врло је битно да ти субјекти буду уверени у правичност и непристрасност рада врховне ревизорске институције, а потреба за веродостојношћу налаже да сви корисници резултата ревизије сматрају да су они тачни и поуздани.

Садржај етичког кодекса за државне ревизоре је врло разрађен и садржи детаљан опис етичких принципа и вредности, а најзначајнији од њих су, поред компетентности, независност и политичка неутралност. За успешан рад ревизора битан предуслов чини његова независност у односу на субјекат ревизије и у односу на друге субјекте заинтересоване за резултате ревизије. Независност не би смела да буде угрожена личним ин-

тересима, као ни предрасудама о субјекту ревизије и његовом пословању, а једна од обавеза сваког ревизора је да, пре почетка ревизије, укаже на евентуално постојање сукоба интереса.

Политичка неутралност је веома важна за независни статус врховне ревизорске институције и стога је битно да ревизори очувају своју неутралност у односу на политичке утицаје. Ревизор може бити члан политичке партије, али ни он ни чланови управе врховне ревизорске институције не би смели да буду политички активни и да имају значајнију улогу у раду политичких партија. Уколико ипак учествују у неким видовима политичких активности, неопходно је да воде рачуна о ефектима које њихов политички ангажман може имати на обављање професионалних дужности. Професионално понашање ревизора и прихватање етичких принципа и вредности, представљају фактор који битно доприноси јачању поверења у рад врховне ревизорске институције.

### Закључак

Ревизија јавног сектора или државна ревизија успостављена је данас у великом броју земаља и обухвата, поред ревизије финансијских извештаја државних институција и предузећа, и ревизију усклађености пословања тих субјеката са законском регулативом, ревизију успешности њиховог рада и ревизију у области заштите животне средине. Државном ревизијом се углавном баве врховне ревизорске институције, а таква институција је основана и у Србији законом из 2005. године. На међународном плану, најпознатије институције у овој области су Међународна организација организација врховних ревизорских институција (INTOSAI), која је развила методологију, стандарде и етички кодекс државне ревизије, и Европска организација врховних ревизорских институција (EUROSAI), која има сличну мисију, само на нивоу ЕУ.

Иако су све врсте ревизије, које су у надлежности врховне ревизорске институције, врло значајне за контролу јавног сектора, посебну улогу има ревизија финансијских извештаја. Она се директно односи на финансијско пословање корисника буџетских средстава и

других субјеката који су у целини или делимично у државној својини, па може највише утицати на рационално коришћење буџета и других јавних фондова. Ревизија финансијских извештаја изводи се у складу са Међународним стандардима државне ревизије и подразумева спровођење ревизорског поступка у неколико фаза. Најважнији резултат ревизије је ревизорско мишљење о финансијским извештајима које се, у виду посебног извештаја, доставља субјектима ревизије и државним органима који врше њихов надзор. Извештај о ревизији завршног рачуна државног буџета, доставља се парламенту, као највишем законодавном телу. Да би врховна ревизорска институција могла успешно да спроводи своју мисију у интересу јавности, неопходно је да буде независна у односу на субјекте ревизије и да не подлеже утицајима који могу угрозити њену независност и политичку неутралност.

### Литература

1. Elifsen A., Messier W., Glover S., *Auditing and Assurance Services*, Mc Graw – Hill, 2010.
2. European Court of Auditors, *European Implementing Guidelines for the INTOSAI*
3. EUROSAI, *XX Years of EUROSAI*, Magazine No 16, 2010.
4. INTOSAI, *Lima Declaration of Guidelines on Auditing Precepts*, Vienna, 1997.
5. INTOSAI, *Auditing Guidelines*, ISSAI, 2010.
6. OECD, *Performance Auditing and the Modernization of Government*, Paris, 1996.
7. Rittenberg L., Johnstone K., Gramling A., *Auditing*, 2010.
8. Wittington R., Pany K., *Principles of Auditing*, Mc Graw – Hill Irwin, 2010.
9. Закон о врховној државној институцији, “Службени гласник Републике Србије”, бр. 101/2005.
10. Закон о буџетском систему, “Службени гласник Републике Србије”, бр. 9/2002. и 101/2005.

др Владимир  
ЊЕГОМИР<sup>0</sup>

## Улога финансијских деривата у управљању ризиком осигурања

### Резиме

Традиционални приступ трансферу ризика осигурања подразумевао је трансфер путем реосигурања и ретроцесија, а у мањој мери путем саосигурања. У циљу трансфера ризика осигурања на тржиште капитала, а у оквиру ширег тренда конвергенције сектора финансијских услуга, развијају се алтернативни приступи управљању ризиком осигурања. Примена механизма финансијских деривата у управљању осигурљивим ризицима представља један од њих. У раду се прво анализирају опште карактеристике финансијских деривата и оквир њихове примене у управљању ризиком осигурања а потом се детаљно разматрају карактеристике појединих деривата повезаних са ризиком осигурања (фјучерси, опције, свопови и гаранције за индустријске штете).

**Кључне речи:** ризик, осигурање, управљање ризиком, финансијски деривати.

### Увод

Осигурање представља област од посебног друштвеног интереса јер појединцима, привредним субјектима и друштву у целини обезбеђује заштиту од осигурљивих ризика, омогућавајући тиме већу финансијску стабилност и привредни развој. Трагови осигурања, у смислу поделе ризика, јављају се у време првих цивилизација али се модерно осигурање јавља и развија са појавом приватне својине и Закона великих бројева. Примена математике и статистике и оснивање првих осигуравајућих друштава, чија је сврха спровођење осигурања на основу формирања заједница ризика, омогућили су да се осигурање као делатност институционализује те да се ризицима

управља на научним основама. Имајући у виду могућности одступања израчунатих средњих вредности применом Закона великих бројева, осигуравајућа друштва су увидела потребу да изврше компензације тих одступања, формирањем резерви осигурања као и, посебно у случају великих катастрофалних догађаја, потребу преноса делова ризика које не могу самостално да пренесу на друга осигуравајућа друштва. Након великог пожара у Хамбургу, 1842. године настаје прво професионално реосигуравајуће друштво Cologne Reinsurance Company<sup>1</sup>. Од тада па до данашњих дана реосигурање, као осигурање осигуравајућих друштава, представља доминантни облик трансфера вишкова ризика изнад самопридржаја осигуравача.

<sup>0</sup>) доцент, Факултет за правне и пословне студије, Нови Сад

<sup>1</sup>) Његомир, В.: „Реосигуравајуће приколице као иновативни облик управљања ризиком осигурања“, *Рачуноводство*, бр. 1-2, Савез рачуновођа и ревизора Србије, Београд, 2010, стр. 72-83.

Међутим, у последње две деценије долази до остваривања катастрофалних догађаја чија учесталост појављивања и интензитет штетних последица почињу да угрожавају традиционалне облике управљања, односно трансфера ризика осигурања на реосигуравајућа друштва. Сезона урагана у САД из 2005. године, која је светско тржиште осигурања и реосигурања коштала око 92,5 милијарди долара<sup>2</sup>, била је кључни мотивациони фактор убрзане имплементације нових решења трансфера ризика. Наиме, упоредо са повећаном тражњом осигураваача за реосигуравајућим покрићем, услед штета узрокованих овим катастрофалним догађајима који су истовремено довели и до редукције расположивих капацитета на тржишту реосигурања и посебно ретроцесија, долази до смањења понуде реосигуравајућег покрића, што се последично одразило на нагли раст премија реосигурања и формирања прохибитивно високих премија ретроцесија. Истовремено, рејтинг агенције почињу да примењују моделе засноване на адекватности капитала који праћени променом модела процена максимално могуће штете, због промена у вероватноћи настанка и интензитету последица остварења катастрофалних догађаја, доводе до додатног повећања потребе осигураваача за реосигурањем, а реосигураваача за редуковањем расположивог капацитета за прихватање ризика. Традиционални приступ решавању проблема недовољне понуде реосигуравајућег капацитета решаван је оснивањем нових реосигуравајућих друштава. Међутим, у условима насталим након сезоне урагана из 2005. године, иако долази и до оснивања нових реосигуравајућих друштава посебно на Бермудским острвима, кључно интересовање осигураваача, реосигураваача али и инвеститора привлаче нови, алтернативни облици управљања ризиком осигурања који омогућавају да се овај ризик трансферише на инвеститоре на тржишту капитала. Алтернативни облици трансфера ризика осигурања обухватају мноштво инструмената, као што су хартије од вредности емитоване по основу ризика осигурања, инструменти условног капитала и финансијски деривати. У овом раду анализира се могућност имплементације финансијских деривата у управљању ризиком осигурања, као облика трансфера ризика којим се руше традиционалне баријере између тржишта реосигурања и тржишта капитала.

## 1. Финансијски деривати као инструменти на финансијском тржишту

Најуопштеније посматрано, финансијско тржиште представља медијум преко кога различити субјекти као тржишни учесници обављају трансакције финансијским инструментима. Ове трансакције могу се обављати на организованим тржиштима – берзама, где се сучељавање понуде и тражње финансијских инструмената остварује на одређеном месту уз строго поштовање правила трговине и организовано формирање цена (што представља ужи концепт финансијског тржишта<sup>3</sup>) и путем ванберзанске трговине (*over-the-counter market*). Субјекте финансијског тржишта чине депозитне (банке, штедионице, штедно-кредитна удружења и кредитни синдикати) и недепозитне финансијске институције (осигуравајућа и реосигуравајућа друштва, пензиони и инвестициони фондови, инвестиционе компаније), а финансијски инструменти могу се поделити на хартије од вредности на тржишту новца (краткорочне државне обвезнице, депозитни сертификати, банкарски акцепти и сл.), хартије од вредности на тржишту капитала (државне, корпоративне и обвезнице локалних органа управе, обичне и преференцијалне акције и конвертибилне обвезнице и акције) и деривате или изведене хартије од вредности.

Општеприхваћена дефиниција деривата је да је реч о билатералним уговорима чија је вредност изведена из вредности активе, референтне стопе или индекса на основу којих је изведена<sup>4</sup>. Иако постоје бројна другачија одређења, као што је на пример дефинисање деривата као хартија од вредности чије су карактеристике и вредност функција карактеристика и вредности других хартија од вредности<sup>5</sup>, основна суштина ових инструмената своди се на чињеницу да је реч о финансијским уговорима којима се тргује на финансијским тржиштима у циљу заштите од ризика али и спекулативних радњи, а који се базирају на вредности роба, новца, каматних стопа, девизних курсева, индекса, акција, обвезница и других основа из којих су изведени. Дакле, за разлику од других финансијских инструмената, као што су акције или обвезнице које се емитују ради прикупљања капитала, финансијски деривати су уговори којима се за

2) Вредност штета је индексирана на вредност долара из 2007 године. – Извор: En, R., et al: „Natural catastrophes and man-made disasters in 2007: high losses in Europe“, Sigma No 1/2008, Swiss Reinsurance Company Ltd, Zurich, Switzerland, 2008, стр. 40

3) Шошкић, Д.Б.: Хартије од вредности: управљање портфолиом и инвестициони фондови, Економски факултет, Београд, 2000, стр. 1.

4) *Derivatives: Practices and Principles*, Global Derivatives Study Group, The Group of Thirty, Washington, 1993

5) Skipper, H. D. and Kwon, W. J.: *Risk Management and Insurance: Perspectives in a Global Economy*, Blackwell Publishing Ltd, 2007, стр. 312

одређену цену преноси ризик са једне на другу уговорну страну при чему је сума добитака и губитака једнака нули, с обзиром на то да уколико једна страна добија друга страна мора за толико да изгуби.

Финансијски деривати се уобичајено деле на оне којима се тргује на берзама (фјучерси и опције) и оне којима се тргује на ванберзанском тржишту (форварди, свопови и неке врсте опција као што су опције каматних стопа). У зависности од облика организованости трговања постоје и разлике у кључним карактеристикама финансијских деривата (види Табелу бр. 1), а тиме и деривата изведених из ризика осигурања, о којима ће касније бити речи. Такође, могуће их је поделити на линеарне инструменте (форварди, фјучерси и свопови) и нелинеарне инструменте (опције)<sup>6</sup>. Фјучерси (futures) и форварди (forward) су уговори којима се купац и продавац обавезују да ће извршити промет одређене активе, по утврђеној цени у одређеном будућем року, а основна разлика је што су фјучерси стандардизовани што им за разлику од форварда омогућава да буду предмет берзанских трансакција. Свопови, тренутно најзаступљенији финансијски деривати, посебно кад је реч о своповима каматних стопа<sup>7</sup>, представљају такође уговоре који се односе на будућност, којима се уговорне стране споразумевају да замене готовинске токове или активу за одређену цену у одређеном будућем периоду. За разлику од претходно наведених инструмената којима се уговара будућа *обавеза*, опцијама се уговара купчево *право* за куповину (куповна *call* опција) или продају (продајна *put* опција) одређене активе по утврђеној цени у одређеном року. Не улазећи у детаљније објашњавање начина њиховог функционисања и различитих стратегија у примени финансијских деривата, што би било изван предмета овог рада, указујемо на једно суштинско одређење ових инструмената: опције су управо оно што им само име и говори, *избори*, фјучерси и форварди су једноставно инструменти за трговање неком активом у *будућности* а свопови су инструменти *замене* једне ствари за другу<sup>8</sup>.

**Табела 1 - Примарне разлике између финансијских деривата којима се тргује на берзама и финансијских деривата којима се тргује на ванберзанском тржишту**

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | . | . |
|   |   |   |
|   |   |   |
| - |   |   |
|   | / | / |
|   |   | , |
| * |   |   |
|   |   |   |
|   |   |   |

\* На пример, приликом успостављања фјучерс позиције инвеститор мора да положи износ средстава, који представља иницијалну маргину (*initial margin*) коју одређује берза, на рачун отворен код клириншке куће. Такође, током трајања уговора овај износ не сме пасти испод одређеног нивоа који се назива маргина одржавања (*maintanance margin*).

Извор: Banks, E.: *Alternative Risk Transfer: Integrated Risk Management through Insurance, Reinsurance and the Capital Markets*, John Wiley & Sons, Ltd, London, 2004, стр. 156.

Финансијски деривати почињу да се примењују током седамдесетих, на организованим финансијским тржиштима, и током осамдесетих година двадесетог века, у ванберзанским трговањима. Инфлаторни притисци, драматичне промене цена нафте, нестабилност каматних стопа и девизних курсева, који су карактерисали период седамдесетих и осамдесетих година двадесетог века, условили су настанак финансијских деривата. Ове инструменте подједнако примењују финансијске и нефинансијске институције. На пример, банке могу да се заштите од ризика промене каматних стопа применом фјучерса или свопова каматних стопа, увозници могу да се заштите од

6) Jorion, P.: *Financial Risk Manager Handbook*, John Wiley & Sons, New Jersey, 2003, стр. 130

7) BIS Quarterly Reviews, Bank for International Settlements – <http://www.bis.org/publ/quarterly.htm>

8) Doherty, N. A.: *Integrated Risk Management: Techniques and Strategies for Reducing Risk*, The McGraw-Hill Companies, Inc., New York, 2000, стр. 160

ризика промене девизног курса куповином финансијских деривата као што су форварди и фјучерси девизних курсева, а произвођачи могу да се заштите од пада цена својих производа куповином фјучерс уговора (на пример, фјучерс уговори базирани на нафти као основи). Због својих предности, као што су ниски трансакциони трошкови и висок степен флексибилности у примени, ови инструменти доживљавају снажан развој последњих година, посебно на ванберзанском тржишту. Укупна процењена вредност ових инструмената на ванберзанском тржишту је у периоду између децембра 2003. и децембра 2007. године порасла са око 197 билиона на око 596 билиона долара, а у истом периоду на организованом тржишту забележен је пораст са око 36 билиона на 81 билион долара<sup>9</sup>. Имајући у виду чињеницу да је укупна вредност светског домаћег бруто производа (GDP) у 2007. години била око 54 билиона долара<sup>10</sup>, добија се јасан увид у величину и значај трансакција овим инструментима.

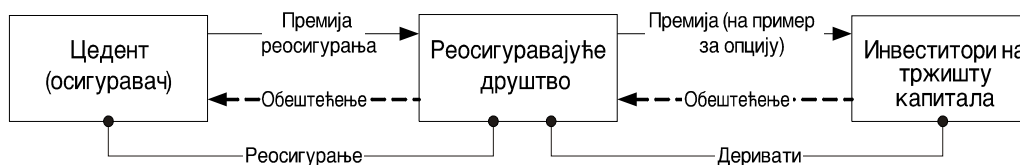
## 2. Примена финансијских деривата у управљању ризиком осигурања

Остварење катастрофалних догађаја и пратећи проблеми са повећаном тражњом уз истовремено смањење понуде традиционалног реосигуравајућег покрића, реструктурирање сектора осигурања и дешавања на тржишту капитала, као што су развој нових инструмената и појачано интересовање инвеститора за диверзификацијом ризика и већим приносима условили су потребу осигураваача и реосигураваача за трагањем за алтернативним решењима традиционалном реосигурању. На основу уочених могућности финансијских деривата у управљању ризицима

као што су ризик промене каматне стопе или ризик промене девизног курса, крајем осамдесетих и почетком деведесетих година осигураваачи и реосигураваачи су почели да користе и деривате у чијој основи је ризик осигурања, тзв. деривате осигурања. Наиме, с обзиром на то да финансијски деривати омогућавају корисницима да трансферишу одређене референтне ризике, укључујући и варијабле које могу проузроковати корпоративне штете, било је природно да се они примене и у области управљања ризицима осигурања<sup>11</sup>.

Дериватима осигурања врши се трансфер ризика осигурања емисијом једног или више деривативних инструмената<sup>12</sup>. Наиме, на истим основама као што се финансијски деривати као што су опције, фјучерси или свопови примењују за на пример ризике каматне стопе, тако се ови инструменти у новије време примењују за ризик осигурања. Деривати повезани са ризиком осигурања, чија је вредност заснована најчешће на величини катастрофалних штета сектора осигурања, омогућавају осигураваачима и реосигураваачима заштиту од негативних ефеката остварења ризика осигурања слично као и традиционално реосигурање, односно ретроцесија, а инвеститорима пружају могућност диверзификације портфеља али и спекулација на олујама, ураганима, земљотресима и другим штетним догађајима који условљавају остварење ризика осигурања. За разлику од традиционалног трансфера ризика осигурања који је подразумевао задржавање ризика у портфељима осигураваача и реосигураваача, применом финансијских деривата овај ризик се трансферише на тржиште капитала иако суштински, уопштено посматрано, може подразумевати и трансфер ризика осигурања на реосигураваача (види Слику бр. 1).

Слика 1 - Упростијени приказ примене финансијских деривата у управљању ризиком осигурања



9) BIS Quarterly Reviews, Bank for International Settlements – <http://www.bis.org/publ/quarterly.htm>

10) World Development Indicators database, World Bank, revised 10 September 2008. <http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/GDP.pdf>

11) Banks, E.: Alternative Risk Transfer: Integrated Risk Management through Insurance, Reinsurance and the Capital Markets, John Wiley & Sons, Ltd, London, 2004, стр. 149

12) Wang, H-C. W.: *Reinsurance Regulation: A Contemporary and Comparative Study*, Kluwer Law International, The Hague, The Netherlands, 2003, 120



Као што се види са слике, реосигуравач презима ризик осигурања од осигуравача, а затим тај ризик трансферише на тржиште капитала, у замену за одређену премију коју по основу финансијског деривата плаћа продавцу - инвеститору. Уколико се деси штетни догађај на који се деривати односе и испуне услови у погледу унапред одређене величине штете, инвеститори на тржишту капитала, као продавци у трансакцији са финансијским дериватима, сnose терет надокнаде штете.

Финансијски деривати у поређењу са другим облицима алтернативног трансфера ризика осигурања имају одређене предности, као што су једноставност структурирања, брзина реализације и нижи трансакциони трошкови, али и недостатке, као што су присуство базног<sup>13</sup>, уколико је рацио штета цедента већи од просека за сектор осигурања, и кредитног ризика, који се јавља у виду немогућности инвеститора да у случају настанка штетног догађаја изврши своју обавезу. Упркос почетним неуспесима у имплементацији решења управљања ризиком осигурања применом финансијских деривата, ови инструменти данас имају веома значајну улогу, посебно гаранције за индустријске штете. Као и финансијски деривати генерално и деривати у осигурању деле се на оне који су предмет трансакција на организованим тржиштима – фјучерси и опције и оне којима се тргује ван берзански – свопови ризика и гаранције на бази индустријских штета. У наредним излагањима указује се на специфичне карактеристике појединих врста деривата осигурања.

### **3. Фјучерси и опције повезани са ризиком осигурања**

Прве идеје о могућности трансферисања ризика осигурања применом механизма финансијских деривата којима се тргује на берзи настале су још 1973. године<sup>14</sup>. Међутим, тек 1992. године почиње трговање овим дериватним инструментима у циљу обезбеђења додатног капацитета сектору осигурања и реосигурања који је био снажно погођен сукцесивним остварењем катастрофалних догађаја, повезивањем тржишта осигурања са тржиштем капитала. Наиме, у децембру 2002. године Chicago Board of Trade,

најстарија берза фјучерса и опција основана још 1848. године и једна од три берзе овог типа у Чикагу, развила је "катастрофалне" фјучерсе, односно дериватне уговоре базирание на катастрофалним штетама тржишта осигурања. На берзи се могло трговати са четири врсте фјучерса: фјучерсима базираним на штетама на националном нивоу САД, као и фјучерсима за покриће катастрофалних штета од урагана у источном, земљотреса у западном и торнада у средње-западном делу САД. Основу за фјучерсе чинио је индекс независне компаније Insurance Services Office (ISO) која је индекс формирала на основу штета изабраних 100 осигуравајућих друштава, које су овој компанији пријављивали штете на кварталном нивоу. Дакле, вредност ових фјучерса била је изведена из рација штета изабране групе компанија у ISO индексу. Фјучерсима се трговало, односно они су се на берзанском листингу појављивали четири квартала пре отпочињања квартала на који су се односиле штете. Упркос доброј замисли ови деривати који су реферисали катастрофалне штете на бази ISO индекса нису доживели успех, те с обзиром да је укупан промет овим фјучерсима од 1993. до 1995. године био мањи него што је дневни обим трговања фјучерсима на обвезнице, они су престали да постоје.

Током 1995. године Chicago Board of Trade уводи нове инструменте – опције на "катастрофалне" фјучерсе а полазећи од истраживањем идентификованих недостатака фјучерса – коришћења ISO индекса, кратког периода одређеног за решавање одштетних захтева и високих накнада. Опције су биле базирание на индексу који је формирала Property Claim Services (PCS) прикупљајући податке о оствареним катастрофалним штетама на осигураној имовини од тржишних учесника. Опције су уместо на рацију штета биле базирание на проценама штета, а индекс се добијао поделом износа процењених штета са 100 милиона долара. Иако је промењен индекс, уведени дужи периоди за решавање одштетних захтева и снижене накнаде ове опције такође нису заживеле и укинута су током 2000. године. Разлози који се најчешће наводе, како за неуспех наведених фјучерса тако и опција, су недовољна транспарентност, постојање базног ризика, непостојање интересовања услед непостојања тзв. природних хедера за обе уговорне

13) Базни ризик представља ризик који је повезан са неизвесношћу будуће базе, односно представља ризик да се финансијским дериватом неће обезбедити потпуна заштита будуће базе (актива на основу које је изведен деривативни инструмент). У случају, на пример, катастрофалних опција базни ризик представља ризик да позиција ове опције неће у потпуности пратити искуство осигуравача у погледу остварења катастрофалних ризика, те он неће њоме моћи обезбедити поуздану заштиту као у случају реосигурања.

14) Goshay, R. and Sandor, R.: "An Inquiry into the Feasibility of a Reinsurance Futures Market", *Journal of Business Finance*, 1973, стр. 56-66

стране, недовољне ликвидности и потенцијалног нарушавања дугорочних односа са реосигуравачима.

Неуспели покушај увођења трговања фјучерсима и опцијама у циљу управљања ризиком осигурања настао је и на Бермудским острвима. Наиме, 1996. године формирана је Bermuda Commodities Exchange, берза која је требало да послужи за листинг и трговање дериватима на бази "катастрофалних" ризика. Ова берза увела је опције које су биле базиране на индексу креираном од стране компаније Guz Carpenter који је био израчунаван на бази података о штетама 39 глобалних осигуравача. Иако су на овој берзи уведене одређене новине у трговању опцијама, као што је промена индекса и примена исплате накнаде купцима опција на бинарној бази, трансакције овим инструментима нису заживеле и напуштене су.

Обнављање интереса за трговањем финансијским дериватима повезаним са ризиком осигурања настаје након урагана Катрина. Током 2007. године поновно се јавља трговање фјучерсима и опцијама на меркантилној берзи у Њујорку (New York Mercantile Exchange - NYMEX), као резултат заједничког пројекта ове берзе и Gallagher Re-a који индексе израчунава на бази података Property Claim Services, истих оних извора података које је користила Chicago Board of Trade 1992. године. Прво трговање остварено је између Swiss Re-a и Ascendant Reinsurance августа 2007. године. Истовремено отпочиње трговање овим дериватима и на Чикашкој меркантилној берзи (Chicago Mercantile Exchange - CME), а ова трговања базирају се на примени CME-Carvill Hurricane индекса<sup>15</sup> изведеног на основу ризика урагана у САД, а који одређује нумеричку меру потенцијалних штета од урагана<sup>16</sup>. На NYMEX-у се тргује фјучерсима и опцијама<sup>17</sup> везаним за три индекса катастрофалних ризика: национални, Florida и Texas-Maine, а чија вредност се одређује дељењем износа укупних осигурањем покривених штета са 10 милиона долара. На CME постоје три врсте уговора: 1) уговори којима се покрива одређени догађај, именовани ураган који може настати на подручју од Galveston-a у Тексасу до Mobile-a у Алабама, 2) уговори којима се покрива читава сезона урагана (од 1. јуна до 30. новембра) који настану у једној од шест области у САД – обала Мексичког залива,

Флорида, Јужна и Северна Атлантска обала, исток САД-а и подручје од Galveston-a у Тексасу до Mobile-a у Алабама и 3) уговори којима се покривају штете највећег урагана у току једне сезоне у једној од наведених шест области.

Такође, трговање фјучерсима базираним на индексима повезаним са катастрофалним догађајима које формира компанија Insurance Futures Exchange Services (IFEX), почело је у септембру 2007. године да се остварује на још једној берзи у Чикагу – Chicago Climate Futures Exchange. Прва трговања остварена су са фјучерсима повезаним са остварењем ризика тропских олуја у САД за 2008. и 2009. годину са лимитима штета, чије остварења покреће обавезу продавца уговора према цеденту ризика осигурања, у висини од 10, 20, 30, 40 и 50 милијарди долара. На истим основама у јулу 2008. године на листингу ове берзе нашли су се и фјучерси повезани са истим ризиком, посебно за Флориду и за обалу САД дуж Мексичког залива. На оживљавање активности финансијских деривата повезаних са ризиком осигурања којима се тргује на берзама и повећаном жељом субјеката тржишта осигурања и тржишта капитала за трговањем ризиком осигурања, указује и Brit Insurance Holdings PLC на ово тржиште, преко IFEX-a, у мају 2008. године, упркос силазној фази циклуса премија осигурања и реосигурања. Ова компанија управља и Lloyd's синдикатом "2987", те овај догађај представља и први улазак једног синдиката Lloyd's-a у трансакције са осигурањем повезаним дериватима.

Примена трговања фјучерсима и опцијама, у чијој је суштини креирање будуће обавезе (фјучерси) или права (опције) на трансфер ризика у одређеном будућем периоду на продавца ових уговора, ако се испуне предвиђени услови висине штете, има добру перспективу развоја. Наиме, за разлику од почетних покушаја током деведесетих година, када је укупан број уговора са фјучерсима на Chicago Board of Trade био испод 20.000, од њиховог настанка до момента избацивања из употребе, током првих седам месеци 2008. године само је на Chicago Mercantile Exchange остварено трговање са преко 30.000 уговора укупне номиналне вредности од преко 60 милиона долара<sup>18</sup>. Овакво интересовање за деривативне инструменте последица је унапређења брзине поравнања

15) Овај индекс је креирао посредник у пословима реосигурања – компанија Carvill на бази јавно доступних података које објављују National Hurricane Center и National Weather Service.

16) Више о овом индексу види - Carvill Hurricane Index - an index to measure the destructive potential of hurricanes - [http://www.cmegroup.com/trading/weather/files/WEA\\_chi\\_whitepaper.pdf](http://www.cmegroup.com/trading/weather/files/WEA_chi_whitepaper.pdf)

17) Опције се не налазе на берзанском листингу већ се њима тргује ванберзански али се клиринг обавља преко NYMEX-a.

18) Risk and Insurance, September 1, 2008 - <http://www.riskandinsurance.com/story.jsp?storyId=124326385>

(три дана од момента настанка штетног догађаја), смањења кредитног ризика услед примене маргина, као и унапређења транспарентности јер се индекс базира на научним јавно објављеним информацијама. Наведени фактори могу допринети снажном развоју фјучерса и опција у управљању ризиком осигурања у будућем периоду.

#### 4. Свопови

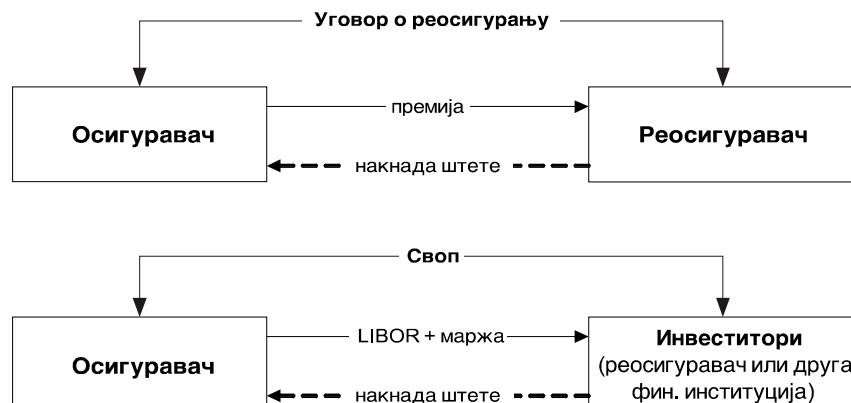
Свопови су најзаступљенији финансијски деривати којима се тргује ванберзански а које осигуравајућа друштва могу, као и друге финансијске институције, користити за заштиту (хединг) од финансијских ризика, на пример у случају заштите од ризика промене каматне стопе - заменом варијабилне за фиксну каматну стопу. Ове инструменте користе осигуравачи и приликом секјуритизације катастрофалних ризика<sup>19</sup>. Међутим, у новије време догађаји који су довели до примене финансијских деривата у циљу управљања ризиком осигурања доводе и до проширења улоге свопова, те се они почињу користити и за управљање ризицима осигурања, претежно оним чије остварење доводи до настанка катастрофалних штета. У домену управљања катастрофалним ризицима разликују се две врсте свопова о којима ће бити више речи: свопови реосигурања катастрофа (*catastrophy reinsurance swaps*) и чисти "катастрофални" свопови или свопови ризика (*pure catastrophe swaps; risk swaps*).

Свопови реосигурања катастрофа функционишу на сличним принципима као и традицио-

нално реосигурање (види Сliku бр. 2). Наиме, реч је о финансијским трансакцијама којима се размењује плаћање унапред одређеног фиксног износа (најчешће варијабилна стопа као што је LIBOR увећан за маржу изражену у одређеном броју базичних поена<sup>20</sup>) за условну исплату штета, односно накнаду одређеног износа ако се оствари унапред дефинисан условни догађај базиран на параметру, индексу или висини штете<sup>21</sup>. На упрошћеном примеру то би значило да цедент (осигуравач или реосигуравач) плаћа реосигуравачу или инвеститору на тржишту капитала LIBOR увећан за на пример 100 базичних поена за период покрића од 12 месеци, у замену за 30 милиона долара покрића које ће исплатити цеденту у случају да штета за сектор осигурања од одређеног догађаја пређе износ од 10 милијарди долара. На овај начин цедент је редуковао ризик у свом портфељу, што му омогућава смањење потребе за капиталом или прихватање нових ризика.

Свопови ризика или чисти "катастрофални" свопови омогућавају размену међусобно некорелираних изложености катастрофалним ризицима, односно замену једног катастрофалног ризика<sup>22</sup> у портфељу за други (види Сliku бр. 3). Трансакције овим своповима остварују се или директним контактима осигуравача, односно реосигуравача или се као посредници могу јавити брокери, реосигуравачи или инвестиционе банке. Најчешће се размењују два ризика, на пример јапански осигуравач Tokyo Marine и осигуравач из САД State Farm су 2000. године структурирали трансакцију којом су разменили ризике од

Слика 2 - Сличност традиционалног реосигурања и свопова реосигурања катастрофалних ризика



19) Некада је потребно инвеститорима у хартије од вредности настале по основу секјуритизације понудити променљиву каматну стопу а уколико се овим хартијама обезбеђује фиксна каматна стопа потребно је урадити трансакцију замене фиксне са променљивом каматном стопом.

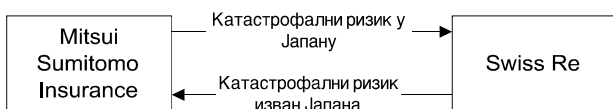
20) Базични поен је основни поен чији је износ једнак разлици у каматним стопама од 0.01% (један промил).

21) Његомир, В.: „Управљање ризиком у осигурању емисијом обвезница за катастрофалне штете“, *Економска мисао*, Београд, бр.3-4, 2006.

22) Најчешће је реч о ризицима остварења природних катастрофа.

земљотреса у Токију и Њу Мадриду, а постоје и трансакције размене више ризика као што је пример трансакције Swiss Re и Tokio Marine and Fire Insurance Co. из 2001. године, где су размењени следећи ризици - јапански земљотрес за земљотрес у Калифорнији, тајфун у Јапану за ураган у Флориди и тајфун у Јапану за олују у Француској<sup>23</sup>. У примеру трансакције из 2003. године приказане на Слици бр. 2 јапанско осигуравајуће друштво Mitsui Sumitomo Insurance Co. Ltd размењује ризик тајфуна у Јапану вредности 12 милијарди јена из сопственог портфеља за ризик северноатланског урагана и зимске олује у Европи вредности 50 милиона долара сваког. Ова трансакција, као и бројне друге, подразумева да су ризици прецизно квантификовани и дефинисани (што захтева улогу фирми које се баве моделирањем ризика) и да се размењују у паритету, што значи да су потенцијалне штете исте вредности па не долази до размене новца, која би била неопходна у случају непостојања паритета вредности штета размењених ризика, осим у случају испуњења унапред дефинисаних услова настанка штете. У случају да се оствари ризик тајфуна у Јапану тада би, у наведеном примеру, јапански осигуравач исплатио штете осигураницима у Јапану, али би због размењеног ризика са Swiss Re-ом накнадно добио обештећење за настале штете од овог швајцарског реосигуравача.

**Слика 3 - Пример свога катастрофалних ризика између јапанског осигуравача Mitsui Sumitomo Insurance и швајцарског реосигуравача Swiss Re-a**



Извор: Mitsui Sumitomo Insurance - <http://www.ms-ins.com/english/news/2003/0804.html>

Свопови повезани са ризиком осигурања имају значајну улогу за осигуравајућа и реосигуравајућа друштва не само у погледу алтернативног трансфера ризика већ и у погледу унапређења ефикасности употребе капитала с обзиром да редукујући изложеност тзв. врховима ризика и истовремено диверзификујући ризике у портфељима ослобађају капитал за улагања у нове

послове. Свопове карактеришу релативно ниски трансакциони трошкови али и присуство базног и кредитног ризика. Највећи проблем јесте успешно проналажење партнера за свој трансакције, а у том погледу веома је значајна улога компаније The Catastrophe Risk Exchange, Inc. (CATEX) основане 1994 године са седиштем у Princeton, New Jersey. Наиме, реч је о услужној компанији која обезбеђује на вебу базирано повезивање брокера, осигуравача и реосигуравача широм света са основним циљем посредовања у закључивању уговора о реосигурању и извршењу свој трансакција<sup>24</sup>.

### 5. Гаранције за секторске штете

Гаранције за секторске штете (*industry loss warranties*) настале су у Лондону током осамдесетих година двадесетог века са циљем покрића трошкова авио-индустрије. Током касних осамдесетих година, као одговор на велике штете узроковане катастрофалним догађајима – ураганом Hugo из 1989. године, тајфуном Mireille из 1991. и ураганом Andrew из 1992. године, ови инструменти почињу се примењивати у сектору осигурања. Њихов настанак, као и у случају других деривата који се користе за управљање ризиком осигурања, везан је за односе понуде и тражње на тржишту реосигурања, посебно у домену ризика чије остварење може условити настанак катастрофалних штета, те су се ови инструменти у почетку користили као краткорочна решења за проблеме ограниченог капацитета и високих цена на тржишту реосигурања и ретроцесија. Међутим, имајући у виду све већу могућност истовременог настанка више катастрофалних штета, током деведесетих година, а посебно након сезоне урагана из 2005. године, ови инструменти добијају на значају захваљујући чињеници ниже цене прибављања реосигуравајућег покрића у односу на традиционално реосигуравајуће и ретроцесионо покриће<sup>25</sup>.

Ове гаранције представљају уговоре о реосигурању чија је исплата заснована на два услова који се морају остварити: 1) тзв. услов задржавања (*retention trigger*) који се базира на стварно насталим штетама одређеног осигуравача који је купац уговора и 2) тзв. гарантног услова (*warranty trigger*) који се заснива на индексу штета остварених на нивоу целокупне

23) Alternative Risk Transfer Internet Portal - [http://www.artemis.bm/deal\\_directory/index2.html](http://www.artemis.bm/deal_directory/index2.html) i [http://artemis.bm/deal\\_directory/index3.html](http://artemis.bm/deal_directory/index3.html)

24) Catastrophe Risk Exchange - <http://www.catex.com>

25) Culp, C. L.: Structured Finance and Insurance, John Willey & Sons, Inc, New Jersey, 2006, стр. 607

делатности осигурања<sup>26</sup>. У суштини, гаранције за индустријске штете су уговори који осигуравачима, као купцима заштите за потенцијалне штете, које могу настати услед остварења прецизно одређене врсте ризика (на пример ризик земљотреса или урагана) као и дефинисаној географској регији (на пример САД, Јапан или Европа)<sup>27</sup>, обезбеђују надокнаду тих штета у случају да укупна штета читаве индустрије осигурања превазиђе одређени ниво, на пример унапред дефинисани укупни ниво штета у висини од 20 милијарди долара<sup>28</sup> као и да штета конкретнoг осигуравача превазиђе одређени, по правилу нижи ниво, на пример дефинисани ниво од 10.000 долара стварних штета. Надокнада по основу ових инструмената може бити базирана на пуној исплати уговора у случају остварења оба услова или на пропорционалној исплати у зависности од тога колико штете превазилазе износ гаранције, односно укупне штете за сектор осигурања<sup>29</sup>. Иако је по правилу значајнији први услов, други услов је успостављан у циљу обезбеђења рачуноводственог третмана ових инструмената на потпуно истим основама као и у случају традиционалног реосигуравајућег покрића. Ови инструменти користе се за обезбеђење покрића од појединачно великих катастрофа или за заштиту од учесталости већих штета<sup>30</sup>. Упростиена трансакција овим гаранцијама приказана је Сликаом бр. 4.

Дакле, у суштини примене ових инструмената јесте потреба купаца ових уговора да обезбеде покриће за ризике осигурања њиховим трансфером на продавце уговора који желе већу изложеност овим ризицима или бољу диверзифика-

цију својих инвестиционих портфеља. Међутим, купци ових уговора најчешће захтевају да они имају форму реосигурања јер употребом деривата, иако долази до унапређења укупних резултата, не долази и до повољнијег регулаторног третмана као у случају реосигурања. Због тога у овим трансакцијама између купаца покрића и инвеститора се најчешће појављују реосигуравајућа друштва која продају купцу реосигуравајуће покриће, а потом обезбеђују заштиту од инвеститора у форми деривата. На тај начин је суштински реосигуравајуће покриће трансферисано у дериватив а ова реосигуравајућа друштва која своје пословање заснивају на провизији као разлици између добијене премије за реосигуравајуће покриће и износа плаћених за сопствено покриће ризика путем деривата, називају се трансформери. Ова реосигуравајућа друштва изложена су базном ризику, због чега посебну пажњу посвећују садржини уговора у циљу њихове усклађености са датим реосигуравајућим покрићем, као и кредитном ризику услед чињенице да су инвеститори често нерањиви, због чега они захтевају од инвеститора полагање обезбеђења (колатерала).

Гаранције за секторске штете су по правилу уговори приватног карактера, односно настају као резултат уговарања “продаваца” и “купаца” реосигуравајућег, односно ретроцесионог покрића. Ова чињеница имплицира немогућност прецизног одређења величине овог тржишта али постоје процене које указују на растући значај ових инструмената у управљању ризиком осигурања. Према проценама реосигуравача Swiss Re-а<sup>31</sup> укупна тржишна вредност ових инструме-

Слика 4 - Трансакција гаранцијама базираним на индексима штета индустрије осигурања



26) Cummins, J. D.: CAT Bonds and Other Risk-Linked Securities: State of the Market and Recent Developments, Working Paper Series, Temple University, Philadelphia, PA, November 19, 2007, стр. 12

27) Највећи део активности овим инструментима односи се на следеће ризике и географске области: земљотрес у Калифорнији, олује у Мексичком заливу и Флориди и земљотрес у Јапану.

28) У почецима примене ових инструмената износи укупних нивоа штета максимално су достигали 10 милијарди долара, с обзиром да су се штете висине од 5 милијарди долара сматрале мало вероватним а штете преко 10 милијарди долара немогућим, док данас, захваљујући тренду све интензивнијих последица катастрофалних догађаја, нису необичајени износи и од 50 милијарди долара. – Извор: McDonnell, E.: „Industry Loss Warranties“, in Lane, M. (ed) *Alternative Risk Strategies*, Risk Books, London, 2002, стр. 82.

29) Cummins, J. D.: „CAT Bonds and Other Risk-Linked Securities: State of the Market and Recent Developments“, Working Paper Series, Temple University, Philadelphia, PA, November 19, 2007, стр. 12.

30) Culp, C. L.: *Structured Finance and Insurance*, John Wiley & Sons, Inc, New Jersey, 2006, стр. 607.

31) Pennay, R.: „Market loss index for Europe – Expanding capital market capacity“, Swiss Reinsurance Company, Zurich, 2007, стр. 3.

ната прелази 4 милијарде долара док према проценама брокера у пословима реосигурања Benfield-a<sup>32</sup> укупни капацитет трансфера ризика путем ових инструмената је са 2 милијарде долара пре напада на Светски трговински центар порастао на преко 7 милијарди долара у 2007. години. Традиционални купци ових уговора су синдикати у оквиру Lloyd's-a као и други реосигуравачи, посебно Swiss Re, који овим инструментима настоје ефикасније да управљају ризиком осигурања. Ови инструменти посебно су атрактивни за осигураваче и реосигураваче чији је профил ризика сличан профили ризика укупног тржишта, на основу кога се формирају индекси који служе као основа у структурирању ових инструмената, јер је у том случају мањи базни ризик, односно ризик да неће бити адекватно надокнађени. Разноврсност инвеститора повећава се из године у годину, те осим реосигуравача као продајци ових уговора јављају се и хец и инвестициони фондови који средства пласирају у акције као и банке. Повећано интересовање инвеститора последица је некорелисаности ризика осигурања са другим ризицима инхерентним финансијском тржишту, могућности диверзификавања портфолија инвестиција у катастрофалне ризике, појаве могућности креирања тзв. корпи ових инструмената са различитим ризицима и географским подручјима, као и појаве ових инструмената, чије типично трајање је 12 месеци, са вишегодишњим трајањем током 2007. године<sup>33</sup>.

За будући развој ових инструмената кључно ће бити уклањање баријера испољених у досадашњем развоју које се првенствено односе на стандардизацију документације и развијање независних индекса у Европи. Наиме, у досадашњој пракси коришћења ових инструмената јављали су се проблеми у вези са неразумевањем шта јесте, а шта није укључено овим уговорима што стандардизација документације, на којој Swiss Re ради заједно са међународном асоцијацијом учесника у приватним трансакцијама својовима и дериватима (International Swap and Derivatives Association), има за циљ да отклони. Такође, упркос постојању индекса Swiss Re и Munich Re за Европу, због ограниченог прихватања ових индекса који се тумачи ограничењима њихове географске применљивости, потенцијалне пристрасности и изложености базном ризику, Swiss Re је заједно са Munich Re и осигуравајућим групама AXA, Zurich Financial Services и Allianz

покренуо иницијативу за развој Европског индекса штета којег би обезбеђивало независно тело, а који би омогућио бржи развој дериватних инструмената за трансфер ризика осигурања на тржиште капитала.

### Закључак

Алтернативни облици традиционалном трансферу ризика осигурања у реосигурање који су резултат веће конвергенције тржишта осигурања и тржишта капитала, а који суштински представљају инструменте којима се, на механизмима сличним традиционалном реосигурању врши трансфер осигурљивих ризика на тржиште капитала уместо тржиште реосигурања, последњих година доживљавају снажан развој у свету. Овакав тренд јавља се захваљујући пре свега великим трошковима које је тржиште осигурања имало по основу катастрофалних догађаја, почев од урагана Andrew из 1992. године, терористичких напада у САД из 2001, као и сезона урагана из 2004. и 2005. године. Наиме, катастрофама условљен недостатак традиционалног реосигуравајућег покрића и пратећи проблеми на тржишту ретроцесија били су кључни узроци досадашњег развоја инструмената нетрадиционалног трансфера ризика осигурања, с обзиром да су у тим условима ови инструменти омогућили осигуравајућим друштвима ефикасније управљање ризиком и капиталом. С друге стране, развој ових инструмената не би био значајан да није постојало интересовање инвеститора за укључивањем ризика осигурања у њихове инвестиционе портфеље омогућавајући им да успешније диверзификују ризик, а имајући у виду чињеницу да ризик осигурања није у односима корелације са другим тржишним ризицима, као што је на пример ризик промене каматне стопе.

У будућем периоду може се очекивати даљи развој примене ових инструмената имајући у виду до сада испољене трендове њиховог континуираног раста, упркос кредитној кризи као и "мекој" фази циклуса премија осигурања и реосигурања, а захваљујући све већој заинтересованости за њиховом применом и осигуравача и инвеститора. С једне стране, захваљујући климатским променама све је већа могућност настанка катастрофалних догађаја са све већим негативним последицама за осигуравајућа друштва у погледу величине потребног капитала за финансирање таквих ризика, што мотивише осигу-

32) Wheeler, R. and Janeke, L.: „Monte Carlo 2008 - 1. Industry Loss Warranties“, Benfield Group Limited, London, 2008, стр. 4.

33) *Global Reinsurance Market Review: Changing the Game*, Benfield Group Limited, London, January, 2008, стр. 17.

раваче али и реосигураваче да примењују алтернативна решења трансфера ризика<sup>34</sup>. Са друге стране, могућност остваривања релативно високих приноса на инвестиције у инструменте повезане са ризиком осигурања који су некорелисани са другим тржишним ризицима разлог је повећане атрактивности ових инструмената за инвеститоре на тржишту капитала, што је потврђено растом пласмана у ове инструменте упркос испољеној кредитној кризи током 2007. и 2008. године. Међутим, даљи развој ових инструмената захтеваће и отклањање досадашњих ограничења која се пре свега односе на недовољно разумевање њихове суштине, као и недовољну развијеност референтних индекса штета на којима се структурирање ових инструмената базира. Коначно, иако последњих година нетрадиционални трансфери ризика осигурања доживљавају снажан развој, они још увек не представљају доминантан облик управљања овим ризиком, а због значаја који реосигурање има, може се очекивати да ће они у будућем периоду представљати његов допуну, а не субститут.

### Литература

1. Alternative Risk Transfer Internet Portal - [http://www.artemis.bm/deal\\_directory/index2.html](http://www.artemis.bm/deal_directory/index2.html) и [http://artemis.bm/deal\\_directory/index3.html](http://artemis.bm/deal_directory/index3.html)
2. Banks, E.: *Alternative Risk Transfer: Integrated Risk Management through Insurance, Reinsurance and the Capital Markets*, John Wiley & Sons, Ltd, London, 2004.
3. BIS Quarterly Reviews, Bank for International Settlements – <http://www.bis.org/publ/quarterly.htm>
4. Carvill Hurricane Index - an index to measure the destructive potential of hurricanes - [http://www.cmegroup.com/trading/weather/files/WEA\\_chi\\_whitepaper.pdf](http://www.cmegroup.com/trading/weather/files/WEA_chi_whitepaper.pdf)
5. Catastrophe Risk Exchange - <http://www.catex.com>
6. Culp, C. L.: *Structured Finance and Insurance*, John Wiley & Sons, Inc, New Jersey, 2006.
7. Cummins, J. D.: „CAT Bonds and Other Risk-Linked Securities: State of the Market and Recent Developments“, Working Paper Series, Temple University, Philadelphia, PA, November 19, 2007.
8. *Derivatives: Practices and Principles*, Global Derivatives Study Group, The Group of Thirty, Washington, 1993.
9. Doherty, N. A.: *Integrated Risk Management: Techniques and Strategies for Reducing Risk*, The McGraw-Hill Companies, Inc., New York, 2000.
10. En, R., et al: *Natural catastrophes and man-made disasters in 2007: high losses in Europe*, Sigma No 1/2008, Swiss Reinsurance Company Ltd, Zurich, Switzerland, 2008.
11. *Global Reinsurance Market Review: Changing the Game*, Benfield Group Limited, London, January, 2008.
12. Goshay, R. and Sandor, R.: „An Inquiry into the Feasibility of a Reinsurance Futures Market“, *Journal of Business Finance*, 1973.
13. Wang, H-C. W.: *Reinsurance Regulation: A Contemporary and Comparative Study*, Kluwer Law International, The Hague, The Netherlands, 2003.
14. Jorion, P.: *Financial Risk Manager Handbook*, John Wiley & Sons, New Jersey, 2003.
15. McDonnell, E.: „Industry Loss Warranties“, in Lane, M. (ed) *Alternative Risk Strategies*, Risk Books, London, 2002.
16. Mitsui Sumitomo Insurance - <http://www.ms-ins.com/english/news/2003/0804.html>
17. Његомир, В.: „Климатске промене и њихов утицај на економију са посебним освртом на осигурање и реосигурање“, Зборник радова, 19. сусрет осигуравача и реосигуравача Сарајево, Сарајево, јун 2008.
18. Његомир, В.: „Управљање ризиком у осигурању емисијом обвезница за катастрофалне штете“, Економска мисао, Београд, бр.3-4, 2006.
19. Његомир, В.: „Реосигуравајуће приколице као иновативни облик управљања ризиком осигурања“, Рачуноводство, Вол. 54, Бр. 1-2, Савез рачуновођа и ревизора Србије, Београд, 2010, стр. 72-83.

34) Детаљно о климатским променама и њиховом утицају на тржиште осигурања и реосигурања види у: Маровић, Б. и Његомир, В.: „Климатске промене и њихов утицај на економију са посебним освртом на осигурање и реосигурање“, Зборник радова, 19. сусрет осигуравача и реосигуравача Сарајево, Сарајево, јун 2008.

20. Pennay, R.: Market loss index for Europe – Expanding capital market capacity, Swiss Reinsurance Company, Zurich, 2007.
21. Risk and Insurance, September 1, 2008 - <http://www.riskandinsurance.com/story.jsp?storyId=124326385>
22. Skipper, H.D. and Kwon, W.J.: *Risk Management and Insurance: Perspectives in a Global Economy*, Blackwell Publishing Ltd, 2007.
23. Шошкић, Д. Б.: *Хартије од вредности: управљање портфолиом и инвестициони фондови*, Економски факултет, Београд, 2000.
24. Wheeler, R. and Janeke, L.: „Monte Carlo 2008 - 1. Industry Loss Warranties“, Benfield Group Limited, London, 2008.
25. World Development Indicators database, World Bank, revised 10 September 2008 - <http://siteresources.worldbank.org/DATAS/TATISTICS/Resources/GDP.pdf>



мр Наталија  
БОРОВИЋ<sup>0</sup>

## Унапређење анализе успеха у здравству применом *Balanced Scorecard* модела

### Резиме

Анализа успеха у здравству подразумева уважавање различитих аспеката успеха, различитих начина испољавања учинака здравља – директних и индиректних користи, различитог тумачења истог учинка сходно околностима у којима се реализује, различитог времена у којем се позитивни ефекти здравља испољавају, као и разлика у њиховом трајању и/или интензитету. При разматрању успеха у здравству већи значај – пондер важности приписује се здравственим компонентама учинка, затим учинцима чије време испољавања је ближе, а тиме и извесније (по природи ствари на учинак здравља често не може да се чека) и учинцима којима се максимизују опште, у односу на индивидуалне користи. *Balanced Scorecard* модела у здравству има за циљ дефинисање перформанси здравствених ентитета, уважавајући мултидимензионално сагледавање захтева успеха. Постојање већег броја циљева као обележје успеха у здравству посматра се у односу на различите, претходно наведене, карактеристике, али и димензије учинка здравља. Кључни допринос примене *Balanced Scorecard* модела у процесу анализе успеха у здравству је стварање основа за поштовање принципа потпуности, принципа релевантности/важности и принципа индивидуалног приступа разматрања захтева успеха, чиме се непосредно унапређује квалитет анализе, а тиме у закључци до којих се анализом долази.

**Кључне речи:** *Balanced Scorecard* модел, принцип примарне непрофитабилности, принцип условне тржишности, перформансе пословања

### Увод

Здрави грађани су темељ развоја сваке земље, јер само здрави људи доприносе укупном соци-

јалном и економском развоју друштва, што указује на то да је интерес, а и обавеза пре свих државе да се стара о очувању и унапређењу здравља<sup>1</sup>, чији достигнути ниво одређује, како

<sup>0</sup>) Одговорни уредник за локалну самоуправу НИП „Образовни информатор“

<sup>1</sup>) Према патерналистичкој традицији један од примарних задатака државе је заштита и унапређење здравља које је у *Енглеској*, током 19. века повезивано и са борбом државе против сиромаштва и њено залагање за усвајање значајних социјалних мера у функцији, како здравствене, тако и социјалне сигурности становништва. У том смислу „социјално мотивисани“ патернализам подржавао је, односно сматрао је легитимним социјално–политичке корекције тржишне привреде под надзором и контролом државе непосредно (председници Winston Churchill (1951-1955), Sir Anthony Eden (1955-1957), Harold Macmillan (1957-1963) и Sir Alec Douglas-Home (1963-1964)). С друге стране, у *Немачкој* је још 18. веку заговарана доминантна улога државе и њена обавеза регулисања и заштите општих и професионалних интереса у сектору здравства, што је подржано могућношћу државе да у име здравља делује као полиција („*Medicinska policija*“, Johann Peter Frank, 1776. године);

општи квалитет, односно стандард живота, тако и начин и могућности функционисања осталих сектора друштва. Наиме, без обзира да ли се здравље посматра као предуслов за нормално одржање и функционисање биолошког, социјалног и производног капацитета/живота људи, или као право гарантовано уставом<sup>2</sup>, као цивилизацијска тековина<sup>3</sup>, или као ресурс од националног, односно општег значаја<sup>4</sup>, сасвим је извесно да је остварење циљева здравља и с тим у вези стабилност функционисања система здравствене заштите у интересу *државе*. У вези са тим, а полазећи од значаја задовољења потреба здравља и на основу тога опште одговорности задовољења здравствене тражње (изразито ниског степена супститубилности) свакако да постоји и интерес *професије/медицинске струке*, а који се тиче успостављања и очувања професионалности здравственог деловања (у складу са принципима етичности, хуманости, правичности, сигурности, безбедности и сл.) и непрекидног унапређења знања и вештина приликом извршења процеса и поступака лечења. Са друге стране, уколико се корист од реализације здравља посматра као продужење периода живота, или као унапређење његовог квалитативног садржаја током преосталог времена живљења, није тешко идентификовати и интерес *пацијента*, с обзиром да је пацијент непосредни уживалац користи од смањења патње, боли, неспособности, функционалне или психичке ограничености, социјалне изолације и сл. На крају, посматрамо ли здравствену организацију као пословни, тачније „производни“ ентитет у којем се конкретно врши „производња“ здравља најшире посматрано, неопходно је уважити и интерес *менаџмента* у вези са извршењем функције здравља – вид примарно непрофитног успеха, а затим и у делу максимизације здравственог успеха, који *a priori* не искључује максимизацију профита као један од циљева здравственог деловања.

Изражена бројност и различитост интересних страна и као последица тога различитост интересних, односно циљних користи, а затим и различитост испољавања аутпута здравља (по врсти, облику, интензитету/значају и/или време-

ну), као и неегзактност и тешкоће мерења и вредновања учинака здравља, указују на проблем при дефинисању перформанси успеха у здравству, као и њиховом објективном и одговорном тумачењу. У том циљу, односно за потребе дефинисања сета релевантних индикатора успеха који почивају на примени *принципа потпуности* (обухватање интереса свих релевантних страна) и *принципа релевантности* (доследно репрезентовање и веродостојно представљање захтева успеха) неопходно је размотрити примену *Balanced Scorecard* модела у здравству, о чему ће у наставку бити више речи.

Резултати до којих се дође користе се за потребе економске евалуације пословних остварења у здравству уважавајући при томе оквир примарне непрофитабилности, а затим и оквир условне тржишности као његову допуну или надградњу. Захваљујући праћењу и оцени перформанси пословања на нивоу здравствених ентитета могуће је од стране менаџмента (област управљачког рачуноводства) анализирати резултате постојећих активности и евентуално сагледати резултате алтернативних опција, што је основ унапређења постојећих процеса/поступака лечења, или њихове замене ефикаснијим.

### 1. Перспективе посматрања захтева успеха у здравству

Модел *Balanced Scorecard*<sup>5</sup> (модел интегралног мерења успеха) користи се за мерење перформанси ентитета које карактерише вишедимензионални приступ посматрања категорије пословног успеха, у смислу да се категорија успеха посматра, заправо анализира са више дијаметрално супротних аспеката. Примењено на сектор здравства, структуру циљева на нивоу здравственог ентитета чине *циљеви различитих корисника* (а унутар њих и различитих перспектива посматрања (нпр. перспектива државе као индиректног корисника бенефита здравља, или перспектива државе као финансијера)), *затим различитих начина испољавања учинака здравља, као и различитих приоритета њи-*

2) Устав Републике Србије (“Службени гласник РС”, бр. 98/2006), члан 68: „Свако има право на заштиту свог физичког и психичког здравља. Деца, труднице, мајке током породичног одсуства, самохрани родитељи деце до седам година и стари остварују здравствену заштиту из јавних прихода“.

3) „Доступност здравственој заштити високог квалитета је једно од кључних људских права које препознају и цене Европска унија, њене институције и грађани и грађанке Европе, “PatientSafety – MakingItHappen”, Декларација у Луксембургу, 2005. године.

4) Ниво стања здравља детерминише друштвене могућности у делу производних капацитета (мисли се на људске ресурсе од којих, поред капитала зависи привредни, а тиме и економски потенцијал), али исто тако одређује и остале потребе друштва с обзиром да структура здравствених потреба и ниво њиховог задовољења утиче на карактеристике, интензитет и структуру других потреба, а што даље одређује квалитет и стандард живота, начин понашања људи, систем вредности и сл.

5) Kaplan S. Robert, Norton P. David, “The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance”, *Harvard Business Review*, 1992. стр. 71-79;

**ховог извршења**, што захтева усклађивање циљне функције, **како хоризонтално** (принцип потпуности) **и вертикално** (принцип ургентности), **тако и према садржинској и временској једнообразности** (принцип упоредивости). При томе модел *Balanced Scorecard*<sup>6</sup> се не односи само на интеграцију циљева ради изградње „репрезентативног сета циљних вредности“, већ се бави и разматрањем и усаглашавањем међусобно различитих приступа, метода и начина исказивања, а такође и вредновања, односно тумачења захтева успеха, а који су у овом случају везани за ефекат здравља, укључујући и последице његове реализације (или супротно његовог изостанка).

Вишедимензионално схватање пословне успешности, на којем модел почива, подразумева да

се из више углова, у складу са перспективама различитих интересних страна, идентификују перформансе успеха, настале као конкретизација изразито мултициљне функције здравља. Изабране перформансе треба да уваже и ускладе све аспекте циљног успеха, што су у овом случају све *релевантне перспективе посматрања (Drummond 1987)<sup>7</sup>, а то значи пре сви перспективу државе(или шире укупног јавног мњења), а затим и перспективе професије, корисника, односно пацијента, као и менаџмента здравствене организације.* Ово из разлога што је оцена и тумачење вредности предмета процене, што је случај и са учинком здравља, примарно одређено улогом проценитеља и његовим односом према предмету процене, где свака страна има трошкове и користи која се на њу односе.



Графички приказ модела „BalancedScorecard<sup>8</sup>“ прилагођен схватању категорије успеха у здравству

6) Иницијално наведени модел формулисан је ради дефинисања структуре циљева профитних организација, предузећа и банака, али имајући у виду његове широке концепцијске основе, своју примену нашао је и у сектору непривреде, а у овом случају конкретно сектору здравства.  
 7) *Analytic Issues for Estimating the Benefits and Costs of Substance Abuse Prevention*, Gary A. Zarkin and Robert L. Hubbard, страна 148.  
 8) Kaplan S. Robert, Norton P. David, “The Strategy–Focused Organization – How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment”, Harvard Business School Press, 1992.



менаџмента мења се не у смеру синхронизације и усклађивања међусобно супротстављених интереса различитих страна, што је случај у привреди, већ **потребе за потпуношћу извршења захтева успеха**, како са аспекта свих интересних страна на које се успех односи, тако и са аспекта уважавања истовремено и здравствених, али и економских критеријума успеха, ранжираних по значају. Овакво тумачење примене *Balanced Scorecard* у здравству произилази на основу разматрања улоге менаџмента здравствене организације, а која се опште посматрано односи на максимизацију корисности здравља, уз истовремено прихватљив степен ефикасности извршења, а што се практично своди на **максимизацију извршења и/или прекорачења извршења циљне функције здравља у оквирима дефинисаног подручја деловања**<sup>9</sup>.

Наиме, сасвим је извесно да успешност лечења било које болести, подразумева анализу успешности реализације циљева, односно интереса свих интересних страна (државе, професије, корисника и менаџмента) који се за потребе анализе успеха могу груписати у оквиру категорија: **ефективности, сигурности, брзине и економичности** извршења циљних вредности здравља. Међутим, свака категорија, сама за себе се даље представља скупом циљних индикатора, тако да степен њиховог појединачног извршења приказује степен извршења циљног успеха у складу са захтевима категорије у чијем је саставу, што се илуструје Табелом 2.

Тако на пример успешност извршења захтева **ефективности** може се сагледати индикаторима – % унапређења здравља, % смањења фактора ризика, смањење броја новооболелих и сл, у случају захтева **сигурности** користиће се индикатори – број поновљених интервенција, број примедби и жалби, учесталост настанка додатних компликација, време постоперативног лечења итд., затим за анализу захтева **брзине реаговања** примениће се индикатори – време трајања интервенције, број прегледа по радној недељи, време чекања на интервенцију, просечно време дијагностификовања проблема и сл. и на крају ниво **ефикасности** анализираће се увидом у индикаторе – просечни број заузетих постеља, број пацијената према броју медицинског особља, време коришћења опреме, број прегледа у јединици времена, трошкови по јединици услуге и сл.

За потребе разматрања захтева успеха у здравству прави се разлика између индикатора

Табела 2 – Преглед показатеља успеха у здравству

|   |     |     |
|---|-----|-----|
|   | • % |     |
|   | • % |     |
|   | • % |     |
| - | • % |     |
| - | • % |     |
| - | • % |     |
|   | •   |     |
|   | •   |     |
|   | •   |     |
|   | • % |     |
|   | • % |     |
|   | • % | ( ) |
| - | •   |     |
| - | •   |     |
| / | •   |     |
| - | •   |     |
|   | •   |     |
|   | •   |     |
|   | •   |     |
|   | •   |     |
|   | • % | ,   |
| - | •   |     |
| - | •   |     |
|   | •   |     |
| - | •   | /   |
| - | •   |     |
|   | •   | ,   |
|   | •   | %   |

9) Под појмом *дефинисаног подручја деловања* у здравству сматра се врста и ниво здравствене заштите, врста оболелих и степен обољења, структура и хијерархија индикатора успеха, наменски опредељена средства и њихова висина, као и значајно деловање егзогених фактора (утицај биолошких фактора, опште стање здравља, свест о значају здравља, економске могућности корисника и сл.), а који су за непосредне актере у оквиру здравствене организације независно детерминисане величине.

здравствене ефикасности и индикатора економске или оперативне ефикасности. Приоритет се свакако даје здравственим перформансама успеха које често имају функцију **условних показатеља**, што значи да њихов минимално прихватљив степен задовољења чини оправданим разматрање осталих димензија успеха. То такође значи да се под претпоставком остварења задовољавајућег нивоа здравственог успеха, анализа успешности „допуњује“ и осталим, у овом случају економским аспектима успеха, у циљу мерења и оцене њиховог доприноса увећању квалитета, квантитета и континуитета ефекта здравља, као потпуног мерила реализације захтева пословне успешности у здравству<sup>10</sup>.

Следећи битан допринос модела *Balanced Scorecard* здравству је што се захваљујући њему настоје уважити и ускладити **дугорочни** (lagging indicators – заостајући индикатори) и **краткорочни показатељи успеха**, тзв. рани сигнали (leading indicators – водећи сигнали). У прву групу показатеља спадају на пример: *смањење броја умрлих, повећање идентификованих случајева у раној фази болести, капацитет прегледа по радној смени* и сл., док другу групу индикатора чине: *време чекања на преглед, искоришћеност капацитета, структура запослених, трошкови инвестиционих улагања* и сл. Значај, односно допринос краткорочних показатеља, као „првих симптома“ стварног стања је формирање основе за благовремено реаговање, у складу са заштитом стабилног функционисања сектора у целини. Сталним праћењем и појачаном контролом краткорочних показатеља успеха омогућено је благовремено вршење корективних мера, у циљу отклањања утицаја негативних или непредвиђених ефеката. При томе неопходно је правити разлику између ефектата на које менаџмент може да утиче, у односу на оне који су за менаџмент независно формиране величине, при чему се нагласак свакако ставља на оне прве.

### 3. Матрица једнодимензионалних индикатора успеха и ефекат индексације према фактору значаја/приоритета

Овом приликом такође, указујемо и на нормативни допринос *Balanced Scorecard* модела

сектору здравства. Наиме, сасвим је извесно да индикатори успеха у здравству по правилу „пате“ од немерљивости, неегзактности и субјективизма, због чега их је тешко дефинисати као егзактно установљене циљне, односно референтне величине. Ипак, применом *Balanced Scorecard* модела могуће је формирати матрицу узрочно–последичних односа, у смислу дефинисања чврсте корелативности на релацији: *циљеви здравља > циљни индикатори* (показатељи успеха) *> учинци/аутпути здравља*. То заправо значи да се оцена и мерење захтева успеха врше према систему сегментованог праћења примене простих или једнодимензионалних индикатора, прилагођених врсти ефекта/учинка здравља чији се успех прати.

Матрица једнодимензионалних индикатора успеха представља јединствени, уређени систем мерења пословних резултата који пружа основ за каналисано праћење и мерење успеха, не само на нивоу пројеката, већ и дубље, **по сваком фактору, обележју и/или фази успеха појединачно**. У следећем кораку, пошто се сагледа реализација циљних задатака по свакој врсти и/или фактору успеха појединачно, врши се њихово сумирање пре свега на нивоу делјиве, јасно диференциране пословне јединице, а затим и на нивоу пројекта као целине. Каналисано праћење успеха омогућава доследно и углавном прилагођено дефинисање и/или тумачење захтева успеха, обезбеђујући индивидуалистички принцип разматрања циљног успеха, што је кључни допринос овог модела здравству.

Индивидуалистички принцип подразумева праћење и оцену захтева успеха по уским, доста специјализованим подручјима здравственог деловања. Разлог наведеног је немогућност дефинисања општих, односно јединствених показатеља успеха. Као решење користе се ужи и/или директни – искуствени, али и професионално одобрени индикатори/норме успеха по конкретним активностима, односно врстама здравља (у форми процедура, протокола, циљних вредности – у процентуалним или апсолутним износима и сл.). На пример, сасвим је извесно да ће се структура и распоред индикатора успеха, као и приоритет њиховог извршења разликовати зависно од тога да ли се разматра успешност пословања рецимо службе за хитне интервенције, у односу на службу амбулантног лечења, а такође у оквиру амбулантног лечења да ли се врши анализа

10) Постоји схватање по којем сви позитивни ефекти остварени у здравству у ширем смислу за последицу имају унапређење ефекта здравља. Тако на пример, ефекти пословних рационализација, разних видова економисања и уштеда, као и последице унапређења ефикасности рада, или позитивних преусмеравања у здравству, у свом коначном изразу испољавају се, или као директни раст учинака здравља, или као могућност, односно предуслов његовог будућег раста кроз већа расположива средства, а тиме и већа потенцијална улагања.

успешности службе која се бави једном или другом дисциплином медицине.

Такође, индивидуалистички принцип подразумева да избор циљних карактеристика здравља, као и структура и хијерархија индикатора који чине сет циљне функције здравља, зависе не само од врсте и значаја здравственог учинка, већ и од начина његове реализације, као и од околности у којима се функција здравља спроводи. Извесно је да затечено стање оболелог, затим начин и услови рада, али и утицај егзогенних фактора битно одређују структуру индикатора успеха, као и њихов редослед, од чега даље зависи схватање и тумачење захтева успеха<sup>11</sup>.

Следећа значајна предност примене концепта *Balanced Scorecard* у здравству је диференцијација индикатора успеха по важности, односно приоритету извршења и с тим у вези инсистирање на кључним. При томе прихвата се принцип јавног интереса, с обзиром на то да се већи приоритет, односно важност даје оним карактеристикама здравља које имају виши друштвени значај сматрајући их тако примарним и/или условним за реализацију захтева успеха<sup>12</sup>. На тај начин јасно се издвајају генератори, односно „покретачи“ успеха, што даље омогућава таргетирано или усмерено деловање, занемарујући аспекте успеха који су материјално безначајни. При издвајању кључних, често и условних индикатора успеха уважава се *претходно стечено искуство*, што управи ентитета омогућава да објективно разграничи факторе успеха и да им припише реално сагледан и признат значај, без пристрасности и субјективног утицаја. У том смислу концепт подржава менаџмент да се фокусира на стратешки битне аспекте успеха и да разматрањем објективних фактора и отклањањем субјективних пропуста унапређује досадашње процесе рада, што је предуслов напретка и развоја сваке, па и здравствене организације (*примена модела учећег организма*).

Међутим, и поред тога што примена *Balanced Scorecard* модела омогућава потпуност уважавања циљева свих релевантних страна, затим укључивање критеријума здравствене и економске ефикасности, као и рангирање критеријума,

односно индикатора успеха према важности, а све то на основама искуствених и професионално подржаних мерила, на начин који прави разлику између дугорочних и краткорочних показатеља успеха, неопходно је истаћи кључне недостатке/ограничења овог модела.

Наиме, оцена извршења захтева успеха спроводи се поређењем постигнутих остварења са циљним, односно референтним вредностима, или са резултатима сличних здравствених установа, при чему модел не пружа одговор на питање како, дакле на који начин се унапређује пословна успешност. То значи да модел само сигнализира или препознаје проблеме, остављајући простор менаџменту да их кроз развој управљачких вештина, током времена, самостално решава, зависно од својих интереса и способности.

### Закључак

Стални мањак расположивих средстава и с тим у вези доминантност здравствене тражње у односу на могућност задовољења захтева да се посебна пажња посвети управљању, односно располагању средствима која се улажу у здравство, са аспекта намене и начина трошења. Проблем недостајућих средстава посебно је интензиван у савременим условима где се бележи стални раст здравствених потреба, како због продужења просечног века живота, тако и због раста квалитета и доступности здравствене заштите у целини. У вези са тим задатак менаџмента све више је усмерен на активан допринос унапређењу успеха, у делу раста здравствене, али и оперативне ефикасности у процесу извршења поверених послова.

Допринос *Balanced Scorecard* модела, с тим у вези односи се на дефинисање категорије успеха као композитне величине, у смислу да успех здравственог деловања чине компоненте диференциране према: субјектима чије интересе/потребе задовољавају, начину/врсти испољавања коначних ефеката, времену, али и значају реализованог аутопута. Као последица наведеног дефинише се циљна функција пословања – *сет релевантних индикатора успеха* на нивоу појединих процеса рада, чиме се уважавају сви

11) Претпоставимо да се исти програм здравствене заштите реализује у ратним или мирнодопским условима, или у богатијој или сиромашнијој заједници. Очекивано бољи резултати у првим варијантама нису последица веће ефикасности здравственог деловања, већ су последица бољих општих прилика, узрокованих повољним околностима на које ни менаџмент, нити стручно особље не може да утиче. На исти начин ако су у исти здравствени програм укључена два пацијента различите старосне доби и/или различитог затеченог стања здравља, пола и генетских предиспозиција, разлике у реализацији прогреса здравља нису узроковане различитим приступом, степеном професионалности или ефикасности рада већ искључиво разликама у испољавању егзогенних фактора.

12) Биљана Гајић, „Интегрални савремени системи за мерење перформанси предузећа“, *Integrated Corporate Performance Measurement Systems, Economic Annals* No. 161, april – jun 2004, p. 156;

релевантни аспекти, односно захтеви сагледавања учинка/успеха у здравству. На тај начин примена Balanced Scorecard модела је у функцији задовољења принципа потпуности и релевантности анализе успеха, а што је претпоставка поузданости и објективности информација које пружа, као и ваљаности и исправности закључака и пословних одлука које се по том основу доносе.

### Литература

1. Биљана Гајић, „Интегрални савремени системи за мерење перформанси предузећа“, Integrated Corporate Performance Measurement Systems, Economic Annals No 161, april – jun 2004.
2. Dorothy Porter, *The History of Public Health and the Modern State*, Лондон, 1994.
3. Kaplan S. Robert, Norton P. David, “*The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance*”, Harvard Business Review, 1992.
4. Kaplan S. Robert, Norton P. David, “*The Strategy-Focused Organization – How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*”, Harvard Business School Press, 1992.
5. Leonie Segal и Terri Jackson, *An Approach to Economic Evaluation of Community*

*Health Centres*, Centre for health, Program evaluation, Working paper 18, Australia, 1992;

6. Gary A. Zarkin, Robert L. Hubbard, „*Analytic Issues for Estimating the Benefits and Costs of Substance Abuse Prevention*“, National Institute on Drug Abuse NIH Publication No. 98-4021, 1998.
7. *Using Cost-Effectiveness Analysis for Setting Health Priorities*, Fogarty International Center of the U.S. National Institutes of Health The World Bank World Health Organization, Bill & Melinda Gates Foundation, 2008.
8. Одлука о плану развоја здравствене заштите Републике Србије (“Сл. гласник РС”, бр. 88/2010)

### Интернет сајтови

- [http://archives.drugabuse.gov/pdf/monographs/monograph176/141-160\\_Zarkin.pdf](http://archives.drugabuse.gov/pdf/monographs/monograph176/141-160_Zarkin.pdf)
- <http://www.who.int>
- [www.doiserbia.nb.rs/ft.aspx?id=0038-03180404327L](http://www.doiserbia.nb.rs/ft.aspx?id=0038-03180404327L)
- [www.dcp2.org/pubs/GBD/3/FullText](http://www.dcp2.org/pubs/GBD/3/FullText)



мр Милан (Мијодраг)  
МИЛУНОВИЋ<sup>0</sup>

# Унапређење система финансијског управљања и контроле у јавном сектору Републике Србије

## Резиме

Систем финансијског управљања и контроле у Републици Србији је у почетном степену развоја. Увођење овог система се захтева у склопу вођења преговора о придруживању Европској унији.

Овај модел представља систем који треба да обезбеди подршку руководству у испуњавању циљева организације и превазилажењу ризика у пословању. За успостављање и функционисање овог система одговоран је руководилац корисника буџетских средстава, а систем подразумева његову одговорност за успешност пословања и остваривање циљева организације.

Да би овај систем практично заживео у Србији, Влада је донела Стратегију, Акциони план и другу регулативу.

Систем ће бити подложен сталним променама и развоју, које треба да обезбеди Централна јединица за хармонизацију при Министарству финансија.

**Кључне речи:** управљање, контрола, интерна ревизија, хармонизација, унапређење.

## Увод

Да би утврдила да ли Србија испуњава услове усаглашености са правним тековинама Европске уније (Acquis Communautaire), наведене у поглављу 32. за вођење преговора о придруживању ЕУ, Европска комисија врши процену целокупног система интерне финансијске контроле у јавном сектору (*Public Internal Financial Control* - у наставку текста: PIFC). Термин и концепт PIFC развила је Европска комисија са циљем да земљама у процесу придруживања пружи помоћ у

разумевању и примени добро развијених и ефективних система интерне контроле.

Успостављање и унапређење система PIFC, као основе за примену концепта управљачке одговорности, подразумева да руководиоци корисника буџетских средстава снесу одговорност за утврђивање и реализацију постављених циљева.

Циљ је да се проблемски обраде законска решења за систем PIFC и да се процени постојање

<sup>0)</sup> Начелник за финансије у Копној војсци, Војска Србије, Ниш

и изнајлажење потребних предуслова за њихову примену и унапређење.

### **1. Уређење система финансијског управљања и контроле**

Закон о буџетском систему<sup>1</sup> (у примени од 25. јула 2009.) у VI поглављу (чл. 80-83) садржи одредбе којима се уређује интерна контрола у јавном сектору, која обухвата:

- финансијско управљање и контролу код корисника јавних средстава (Financial management and control - у наставку текста: ФМС);
- интерну ревизију код корисника јавних средстава ("Internal Audit" - у даљем тексту: IA) и
- хармонизацију коју спроводи Централна јединица за хармонизацију у Министарству финансија (Central Harmonization Unit - у даљем тексту: CHU).

Финансијско управљање и контрола (ФМС) и интерна ревизија (IA) у контексту овог модела, представљају систем интерне контроле и служе да обезбеде подршку руководству у испуњавању циљева организације. Да би се успоставио и развио свеобухватан и ефикасан систем PIFC, неопходно је обезбедити одрживи развој све три наведене кључне области.

Посебно је битно да се на самом почетку уочи разлика између интерне ревизије и система финансијског управљања и контроле.

За систем финансијског управљања и контроле одговоран је руководилац организације. Интерни ревизори нису одговорни за успостављање, функционисање и развој система за финансијско управљање и контролу, већ су одговорни за процену функционисања тих система, потенцијалних слабости, недостатака и нерегуларности и давање препорука за побољшање и предузимање корективних мера.

На основу члана 45. став 1. Закона о Влади<sup>2</sup>, Влада је донела Стратегију развоја интерне финансијске контроле у јавном сектору у РС<sup>3</sup> (у даљем тексту - Стратегија). Основ за доношење Стратегије је Национални програм за интеграцију у Европску унију<sup>4</sup>, који је донела Влада РС

2008. године. Сврха Стратегије је да обухвати кључне податке о садашњем стању и представи дугорочан план за успостављање и развој свеобухватног и ефикасног система PIFC, у циљу доброг управљања јавним средствима, без обзира на њихов извор, а ради усаглашавања са захтевима из поглавља 32 - Финансијска контрола, за вођење преговора о придруживању ЕУ.

У складу са актуелним прописима и стандардима, потребно је обезбедити потпуну одговорност лица која воде јавне послове и управљају јавним средствима, како би јавна средства чували и користили економично, ефикасно и ефективно. Поред тога, циљ политике Владе је да обезбеди брже и квалитетније пружање услуга које је интегрисано и усмерено на кориснике и на резултате.

Да би се испунили ови захтеви, неопходно је да корисници јавних средстава и сви задужени за вођење јавних послова, успоставе и одржавају одговарајућу структуру за управљање пословима и чување средстава која су им стављена на располагање.

У Одлуци Савета Европске уније од 13. фебруара 2008. године, о принципима, приоритетима и условима садржаним у Европском партнерству са Србијом, укључујући и Косово, као што је дефинисано Резолуцијом Савета безбедности Уједињених нација бр. 1244, од 10. јуна 1999. године, наведен је одређени број приоритета везаних за финансијску контролу:

- краткорочни приоритет:
  - развијање стратегије за интерну финансијску контролу у јавном сектору и
  - развити процедуре и административне капацитете како би се обезбедила ефективна заштита финансијских интереса ЕУ;
- средњорочни приоритети:
  - развијање и примена принципа децентрализоване одговорности управљачких структура и функционално независне интерне ревизије у складу са међународно прихваћеним стандардима и најбољом праксом ЕУ,

1) Закон о буџетском систему ("Сл. гласник РС", бр. 54/09, 73/2010 и 101/2010)

2) Закон о Влади ("Службени гласник РС", бр. 55/05, 71/05 - исправка, 101/07 и 65/08).

3) Стратегија развоја интерне финансијске контроле у јавном сектору у Републици Србији „Сл. гласник РС“, бр. 61/09 од 04.08.2009.

4) Национални програм за интеграцију у ЕУ, донет закључком Владе 05 број 011-8132/2007-11 од 9. октобра 2008.

- јачање оперативних капацитета, функционалност и финансијску независност врховне ревизорске институције,
- развијање процедура и административних капацитета како би се обезбедила ефикасна заштита финансијских интереса ЕУ.

Сагласно наведеним приоритетима у Одлуци Савета Европске уније, донет је Национални програм интеграције закључком Владе од 2008. године<sup>5</sup>. Стратегија треба да омогући решавање захтева Савета ЕУ везаних за финансијску контролу (Поглавље 32).

Усвајањем Стратегије, Влада ће примењивати принципе интерне контроле и интерне ревизије, на јавна средства под контролом Владе и на фондове ЕУ, на основу међународно прихваћених стандарда интерне контроле за јавни сектор<sup>6</sup> и интерне ревизије<sup>7</sup>, као и најбоље праксе ЕУ.

Да би структуралне промене предложене у овој стратегији могле да се спроведу, неопходно је да Влада спроводи ревидирану регулативу, чиме се обезбеђује добра основа за одрживи развој PIFC, а тиме олакшавају и преговори о придруживању ЕУ везани за поглавље 32 - Финансијска контрола.

Управљање Фондовима ЕУ који ће бити додељени РС Влада ће остварити преко Националног фонда и Централне јединице за финансирање и уговарање, као и механизма финансијске контроле који испуњавају захтеве Европске комисије везане за управљање пројектима.

Постоји низ доступних извештаја, расправа, анализа и мишљења везаних за финансијске и управљачке контроле из различитих извора. Иако су ова докумената анализирана, Стратегија се ослања на процену коју је SIGMA<sup>8</sup> извршила у Србији 2007. године, у којој се наводи следеће:

“Неопходно је даље разрадити механизме одговорности у оквиру државне управе. Потреба за институционалном реформом и унапређењем административних капацитета прожима све секторе и нивое државне управе. Када је у питању успешно успостављање концепта интерне контроле и интерне ревизије, потребно је решити и одређени број културолошких разлика. Неоп-

ходна је припрема „политике“ интерне финансијске контроле у јавном сектору, као и стратегије, које затим треба да се спроведу на систематичан и методичан начин. Потребно је унапредити Закон о буџетском систему и друга подзаконска акта којима се регулише питање ефикасне FMC и IA, на компаративној основи, тако да се обезбеди доследност и систем који ће у датим околностима у Србији функционисати што је боље могуће; осим тога, потребно је преиспитати линије извештавања и одговорности свих корисника буџетских средстава и детаљно размотрити њихову суштину”.

Стратегију је припремило Министарство финансија уз помоћ пројекта техничке подршке “Интерна ревизија и интерна финансијска контрола у јавном сектору”, 2. фаза. У оквиру поступка израде Стратегије обављено је низ опсежних консултација и анализа са министарствима, организацијама обавезног социјалног осигурања, запосленима у Министарству финансија и експертима са других пројеката техничке подршке.

Стратегија се не бави детаљима везаним за развој Државне ревизорске институције, јер ова институција не чини део система PIFC, већ представља важан део процеса екстерне контроле Владе. Народна скупштина је усвојила Закон којим се регулише успостављање Државне ревизорске институције у Србији и образовала Савет<sup>9</sup>.

На основу Правилника о заједничким критеријумима и стандардима за успостављање и функционисање система PIFC, у његовом другом делу (чл. 4-9) уређен је систем финансијског управљања и контроле, који обухвата следеће елементе:

- 1) контролно окружење,
- 2) управљање ризицима,
- 3) контролу,
- 4) информисање и комуникације и
- 5) праћење и процену система.

Елементи финансијског управљања и контроле опредељени су у складу са интегрисаним оквиром интерне контроле, који је дефинисала Комисија спонзорских организација - COSO (The

5) Национални програм за интеграцију у ЕУ, донет закључком Владе 05 број 011-8132/2007-11, од 9. октобра 2008.

6) INTOSAI стандарди интерне контроле за јавни сектор (INTOSAI Guidelines for Internal Control Standards for the Public Sector).

7) ПА стандарди интерне ревизије (ЕСПА Position Paper Internal Auditing in Europe).

8) Support for Improvement in Governance and Management - Подршка у побољшању управљања иницијатива OECD.

9) Закон о државној ревизорској институцији, "Службени гласник РС" бр. 101/2005, 54/2007. стр. 1-30, 1-65. чл.

Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission).

## 2. Хармонизација финансијског управљања и контроле и интерне ревизије

Кључно обележје модерног финансијског управљања је потреба да се процес доношења одлука и одговорност, поставе што је могуће ближе самој операцији/радњи (на ниже организационе јединице – *subsidiarity*<sup>10</sup>). То подразумева кретање од централизоване контроле, где се све одлуке доносе и надзор врши на централном нивоу Владе, уобичајено у Министарству финансија, ка децентрализованој контроли, где одлуке доносе и надзор врше појединци одговорни за пружање услуга које захтева Влада - у организацијама јавног сектора.

Предности оваквог приступа су двојаке:

- а) руководство и запослени у организацији су у бољем положају да разумеју утицај и последице одређених одлука;
- б) пружањем услуга, руководство и запослени осећају већу “својину” над услугама, уколико имају одређену контролу и одговорност за одлуке које доносе.

Одговорност за финансијску контролу се децентрализује, али се децентрализација остварује путем централно регулисаног оквира, кроз механизам централне хармонизације у Министарству финансија.

Хармонизација FMC и IA регулисана је чланом 83. новог Закона о буџетском систему, односно била је регулисана чланом 66. пређашњег Закона о буџетском систему. Ако их упоредимо, закључићемо да је садржина те одредбе скоро иста, односно да је постојало само проширење послова CHU у вези са интерном ревизијом (тачка 3).

У првом ставу члана 83. прописано је да хармонизацију финансијског управљања и контроле и интерне ревизије врши CHU при Министарству финансија. Дакле, сада је прецизније дефинисан опсег хармонизације, јер се хармонизују финансијско управљање и контрола и интерна ревизија. То подразумева да хармонизација финансијске контроле не постоји као нешто издвојено, већ да се та хармонизација односи на финансијско управљање и контролу, као један сегмент и интерну ревизију као други сегмент хармонизације.

У другом ставу прописани су послови које обавља CHU, тако да у поређењу са тачком 3. из члана 66. претходног закона, прописани послови нису обухватили „и вођење регистра интерних ревизора и повеље интерне ревизије“, што значи да је делокруг рада CHU у овој тачки проширен. Такође, у последњем ставу, утврђено је да министар финансија прописује програм за стручно образовање и услове и поступак сертификавања, односно полагања испита за стицање професионалног звања овлашћени интерни ревизор у јавном сектору, стручно оспособљавање, усавршавање и стимулативно награђивање (по новом закону) запослених на пословима CHU и даје смернице и упутства за обављање претходно наведених послова који су у надлежности те јединице.

Хармонизација и координација финансијског управљања и контроле и интерне ревизије у јавном сектору у почетној је фази развоја. Наведене функције вршиће CHU обезбеђењем јединственог приступа финансијском управљању и контроли и интерној ревизији у целокупном јавном сектору, што представља централно усклађивање.

У складу са најбољом праксом ЕУ и праксом у другим земљама кандидатима за придруживање ЕУ, CHU треба да потврђује квалитет и независност свих функција у оквиру PIFC, да промовише и пружа подршку у развоју FMC и IA. CHU треба да врши координацију и усмеравање обуке за руководиоце свих организација, за запослене задужене за FMC и интерне ревизоре, а у вези са FMC и IA у јавном сектору. CHU функционише као “центар стручности” када је у питању PIFC и задужена је за праћење добре праксе, међународних стандарда и стандарда Европске комисије. Активности CHU везане за FMC и IA организују се као две одвојене активности у оквиру једне јединице.

CHU се лоцира у Министарству финансија, а руководилац ове јединице подноси извештаје о стању и напретку PIFC директно министру. Тренутно је CHU формирана са две групе, за FMC и IA. У надлежност групе за IA спадају израда и ажурирање методологија и стандарда, спровођење обуке, сертификација и надзор над успостављањем и развојем интерне ревизије у јавном сектору и израда консолидованог извештаја о стању PIFC. Надлежност групе за FMC је израда и ажурирање методологија и стандарда, спровођење обуке и надзора над успостављањем

<sup>10)</sup> Subsidiarity - Принцип по коме најмање јединице одређене организације имају овлашћења да доносе одлуке.

и развојем FMC у јавном сектору и израда консолидованог извештаја о стању FMC.

Након успостављања децентрализованих функционално независних служби за IA, CHU не треба да обавља интерну ревизију, већ да врши контролу квалитета и прати спровођење препорука које је дала интерним ревизорима ради јединственог поступања и унапређења њиховог рада.

Одељење за интерну ревизију Сектора за буџетску инспекцију и ревизију Министарства финансија, између осталог, је учествовало у припреми Нацрта закона о изменама и допунама Закона о буџетском систему, усаглашен је Приручник за интерну ревизију са консултантима са пројекта "Интерна финансијска контрола и интерна ревизија - фаза 2". Наведени предлог приручника тестиран је у пракси Одељења за интерну ревизију Министарства финансија и подељен је полазницима обуке. Предлог приручника за финансијско управљање и контролу, базираног на INTOSAI стандардима за интерну контролу који су саставили консултанти, подељен је полазницима обуке.

CHU је одговорна за израду нацрта прописа из области PIFC, односно за разраду и примену методологије и стандарда везаних за FMC и IA, а нарочито за:

- а) успостављање стандарда за FMC;
- б) пружање опште подршке и давање упутстава корисницима јавних средстава за израду ревизорских трагова за чију израду они сносе одговорност (audit trails)<sup>11</sup>;
- в) припрему методологије за процену ризика, коју ће користити сви корисници јавних средстава;
- г) праћење спровођења FMC;
- д) припрему приручника и методологија за FMC и IA;
- ђ) припрему упутства за израду "повеље" (Charter) IA;
- е) утврђивање професионалних стандарда и етичких кодекса за све запослене у IA;
- ж) процену квалитета и преглед структуре и рада IA;
- з) праћење најбоље праксе везане за FMC и IA.

Како би се у потпуности одговорило на обим и сложеност послова CHU при спровођењу

реформе PIFC, потребни су кадрови са одговарајућим искуством и знањем. Да би се обезбедио и одржавао кадар, неопходно је успоставити одговарајући систем зарада, обезбедити обуку, ставити на располагање одговарајућа овлашћења, потребна финансијска средства и друге ресурсе.

CHU је задужена за припрему и вођење програма сертификације овлашћених интерних ревизора у јавном сектору, као и за обезбеђивање обуке која би интерним ревизорима омогућила усавршавање у вештинама неопходним да би били у току најновијих "трендова" у интерној ревизији. CHU ради на развијању "тимског духа" кроз организовање стручних скупова, као и мање формалних радионица и семинара на којима ће промовисати високе стандарде и подстицати размену идеја и добру праксу. CHU утврђује потребу за обуком руководиоца и осталих запослених у вези са FMC и обезбеђује организацију утврђених обука.

Од кадра, руководиоца CHU треба да поседује неопходно искуство и квалификације, као и посвећеност и разумевање захтева FMC и IA, како би покренуо и спроводио њихове промене. Последица значаја који Влада придаје овој позицији је чињеница да руководиоца CHU има директан приступ министру финансија.

У циљу обезбеђења независности целокупне функције IA, CHU пружа смернице, савете и подршку интерним ревизорима који се суочавају са притиском да обављају послове који нису у њиховој надлежности, односно интерним ревизорима који се суочавају са тешкоћама у примени њихових најважнијих препорука. Због тога CHU треба да буде попуњена кадровима који поседују одговарајуће искуство и знање, како би се у потпуности одговорило на обим и сложеност послова при спровођењу реформе PIFC.

У циљу јачања отворености процеса и мерења напретка развоја и имплементације PIFC, CHU има обавезу и одговорност да саставља консолидовани годишњи извештај. Да би испунила овај задатак, CHU ће на основу два упитника захтевати да корисници јавних средстава изврше самопроцену FMC и IA. На основу анализе добијених одговора из годишњих извештаја о стању PIFC од стране корисника јавних средстава и на основу праћења спровођења утврђених захтева, CHU ће саставити обједињени годишњи извештај о стању PIFC за министра финансија, који ће га проследити Влади.

11) Audit trails - Ревизорски траг је евиденција која обухвата целокупну документацију и показује пословну промену у свим њеним фазама, са могућношћу да се прати од сумарних збирова па све до појединачних детаља и обратно.

Мрежу PIFC са осталим учесницима, СНУ може остварити повезивањем и организовањем редовних састанака, радионица, коришћењем интернет странице или издавањем часописа ради разматрања питања од значаја за PIFC. Иако прикладно интерно повезивање представља приоритет за оптимално функционисање СНУ, једнако је важно и екстерно повезивање. Екстерно повезивање односи се не само на сарадњу са државном ревизорском институцијом, већ и на приватне организације за интерну ревизију, професионална тела која се баве ревизијом и рачуноводством, као и релевантне академске институције у земљи, али и у иностранству. Такође је важно и повезивање са СНУ из других земаља, при чему се заједнички проблеми успостављања и спровођења PIFC могу решавати разменом искустава.

Везу и сарадњу система PIFC и Врховне ревизорске институције треба да одржава Министарство финансија преко СНУ. Њихова блиска сарадња и конструктивни дијалог од суштинске су важности за остваривање свеобухватног и ефективног система управљања јавним средствима.

Разматрање радњи које се предузимају против значајних неправилности и превара, не спада у потпуности у састав PIFC. Један од пројеката у блиској будућности имаће за циљ целокупно разматрање ове области. Неопходно је интерне ревизоре и главне учеснике укључене у PIFC упознати са начинима деловања у случају откривања значајних неправилности или превара.

### **3. Оцена постојећег стања функционисања финансијског управљања и контроле и потребне активности за њено унапређење**

У петом делу Стратегије<sup>12</sup> дата је *Оцена постојећег стања и потребне активности на успостављању и унапређењу система финансијског управљања и контроле*. Оцена законске регулативе којом се уређује систем PIFC, дата је полазећи од одредби следећих прописа:

- **Закон о буџетском систему**<sup>13</sup> уређује се да је функционер директног, односно инди-

ректног корисника буџетских средстава одговоран за преузимање обавеза, њихову верификацију, издавање налога за плаћање које треба извршити из средстава органа којим руководи и издавање налога за уплату средстава која припадају буџету. За успостављање безбедних и ефикасних интерних контрола везаних за све одлуке које се односе на финансијско управљање и контролу, одговоран је руководилац организације или лице које он овласти.

- **Уредба о буџетском рачуноводству**<sup>14</sup> предвиђа обавезу корисника буџетских средстава да интерним општим актом дефинишу: организацију рачуноводственог система, интерне рачуноводствене контролне поступке, лица одговорна за законитост, исправност и састављање исправа о пословној промени и другом догађају, кретање рачуноводствених исправа, као и рокове њиховог достављања;
- **Правилник о заједничким основама, критеријумима и задацима за рад финансијске службе директног корисника буџетских средстава**<sup>15</sup> је акт који доносе директни корисници буџетских средстава, у зависности од врсте и обима финансијско - материјалних послова које обављају, а који су условљени делокругом и обимом њихове надлежности. Ови корисници својим општим актом, на који сагласност даје министар финансија, дефинишу опис послова и број извршилаца у финансијској служби. Поједине финансијске службе имају три различита организациона дела:
  - организациони део за планирање и припрему буџета,
  - организациони део за извршење буџета,
  - организациони део за рачуноводство.

Све финансијске службе обављају пет основних финансијских функција:

- израда буџета/финансијских планова,
- прописивање оквира финансијске контроле,
- управљање извршењем буџета и имовином за коју је одговоран корисник,

12) Стратегија развоја интерне финансијске контроле у јавном сектору у Републици Србији („Сл. гласник РС“, бр. 61/09 од 04.08.2009).

13) Закон о буџетском систему („Сл. гласник РС“, бр. 54/09, 73/2010 и 101/2010)

14) Уредба о буџетском рачуноводству („Сл. гласник РС“, бр. 125/2003, 12/2006. стр. 1-11, 1-21.

15) Правилник о заједничким основама, критеријумима и задацима за рад финансијске службе директног корисника буџетских средстава („Сл. гласник РС“, бр. 123/2003)

- вођење пословних књига,
- финансијско извештавање;

Правилником о заједничким критеријумима и стандардима за успостављање и функционисање система финансијског управљања и контроле у јавном сектору<sup>16</sup>, прописани су основни елементи који чине систем, начин успостављања и функционисања, координацију и хармонизацију финансијског управљања и контроле.

Корисничким упутством о раду система управљања јавним финансијама које је у примени од јануара 2008. године, дефинисане су процедуре за апропријације, за план извршења буџета и квоте, за преузимање обавеза, као и процедуре за плаћања и трансфер средстава.

Поједини корисници јавних средстава донели су интерне акте у којима су прописани поједини пословни процеси или посебне активности, а за део пословних процеса није прописан начин њиховог реализовања, што би требало учинити да би се обезбедило њихово спровођење у складу са начелима законитости, економичности, ефективности и ефикасности. Исто тако, нису припремљени ревизијски трагови, односно радна документа, што подразумева опис пословног процеса односно поступка, опис активности, лице одговорно за спровођење одређене активности у пословном процесу, као и рок у којем активности треба спровести. Потребно је да сва упутства буду у писаној и званичној форми, а не усмена и незванична.

Корисници јавних средстава су у почетној фази прихватања методологије управљања ризицима, али још нису у писаној форми успоставили систем управљања ризицима који обухвата идентификовање, процену и контролу потенцијалних догађаја и ситуација које могу имати супротан ефекат на остварење циљева, односно нису усвојили стратегију управљања ризиком и формирали регистар ризика.

Постојећи систем контрола није успостављен у односу на циљеве које корисници јавних средстава планирају да остваре и ризике који утичу на остварење тих циљева. Постојеће контроле углавном су усмерене на остваривање законитости и правилности али не и економичности, ефикасности и ефективности.

Основни заједнички проблем свих финансијских служби је недовољан број службеника, због чега није обезбеђено у потребној мери начело поделе дужности, јер је досадашњом обуком

у вези са финансијским управљањем и контролом обухваћен тек узак круг државних службеника.

У тачки 5.1.6. дат је приказ спроведене обуке из финансијског управљања и контроле. Тачком 5.2.3. *Процена потреба за обуком у области финансијског управљања и контроле* предвиђено је да је за успешну имплементацију овог система неопходна одговарајућа обука запослених код корисника јавних средстава, који ће бити задужени за његово успостављање и развој.

У првој фази руководиоци корисника јавних средстава биће упознати са системом PIFC, како са структуром и значајем FMC, тако и са значајем који интерна ревизија има помажући организацији да оствари своје циљеве, тако што систематично и дисциплиновано процењује и вреднује управљање ризицима, контроле и управљање организацијом.

У другој фази биће организована обука за руководиоце надлежне за финансијско управљање и контролу, руководиоце средњег нивоа, запослене у финансијско-рачуноводственим службама и остале запослене. План и распоред обуке полазника за све нивое корисника јавних средстава сачињава СНУ.

Постојеће контролно окружење представља „оквир“ који утиче и у коме се развија систем PIFC. Институционални оквир у контролном окружењу чини:

- Народна скупштина;
- Влада;
- Државна ревизорска институција;
- Министарство финансија (са свим својим институцијама);
- Министарства и други органи државне управе, као што су нпр. у оквиру појединих министарстава организоване инспекцијске службе које обављају послове инспекцијског надзора у складу са законима и подзаконским актима;
- Управа за јавне набавке;
- Комисија за заштиту права понуђача;
- Републичка дирекција за имовину Републике Србије;
- Локална самоуправа, која је у надлежности служби за буџетску инспекцију и интерну ревизију на локалном нивоу, као и органа локалне самоуправе;
- организације обавезног социјалног осигурања.

<sup>16</sup> Правилник о заједничким критеријумима и стандардима за успостављање и функционисање система финансијског управљања и контроле у јавном сектору (“Сл. гласник РС”, бр. 82/2007).

Реформа Законодавног оквира PIFC у РС, започета је 2002. године, усвајањем Закона о буџетском систему и доношењем низа подзаконских аката. За кориснике буџетских средстава успостављена је интерна ревизија на централном нивоу у Министарству финансија са задатком обављања интерне ревизије у јавном сектору. Изменама и допунама Закона о буџетском систему из октобра 2006. године и прописана је обавеза корисника јавних средстава да успоставе одговарајуће системе интерне контроле (сет правила и процедура и одговорности свих запослених), организационо и функционално независну децентрализовану интерну ревизију и да се обезбеди хармонизација методологије и стандарда за систем PIFC формирањем СНУ у Министарству финансија.

Предлогом измена Закона о буџетском систему појашњен је концепт PIFC са конститутивним елементима. Дакле, на основу Закона о буџетском систему, а у циљу развијања и примене система PIFC, као свеобухватног система интерне контроле, донета су подзаконска акта, од којих наводимо најзначајније:

- Правилник о заједничким критеријумима и стандардима за успостављање и функционисање система финансијског управљања и контроле у јавном сектору;
- Приручник за финансијско управљање и контролу;
- Правилник о заједничким основама, критеријумима и задацима за рад финансијске службе директног корисника буџетских средстава;
- Правилник о заједничким критеријумима за организовање и стандардима и методолошким упутствима за поступање интерне ревизије у јавном сектору;
- Приручник за интерну ревизију.

Осим Закона о буџетском систему наводе се и следећи кључни прописи:

- Закон о спречавању сукоба интереса при вршењу јавних функција;
- Закон о платама у државним органима и јавним службама;
- Закон о раду;
- Закон о јавним набавкама;
- закони из области обавезног социјалног осигурања;
- Уредба о начелима за унутрашње уређење и систематизацију радних места у министарствима; посебним организацијама и службама Владе.

Дакле, на основу Законодавног оквира, потребно је потпуно успоставити организационе структуре, описе послова и критеријуме за праћење радних учинака и оцењивање запослених, начин делегирања радних задатака и линије извештавања у систему PIFC.

Такође, Акциони план направљен уз стратегију чини њен саставни део. Акциони план представља план активности везаних за развој интерне финансијске контроле и интерне ревизије у јавном сектору и обухвата:

- заједничке активности,
- активности везане за интерну ревизију и
- активности везане за спровођење финансијског управљања и контроле у јавном сектору.

Акциони план је планиран да се реализује у периоду од октобра 2009. до децембра 2014. године, али нажалост има одступања и кашњења у његовој реализацији. За успостављање система PIFC, потребно је да сви субјекти у јавном сектору направе своје планове.

### Закључак

Да би успостављање и јачање система PIFC у јавном сектору било у складу са општеприхваћеним стандардима, у наредном периоду потребно је:

- развијати СНУ у Министарству финансија;
- дограђивати прописе и процедуре везане за PIFC;
- развити стратегију обуке лица задужених за PIFC;
- давати смернице за потпуно успостављање и развијање FMC;
- успоставити механизме сарадње и праћења развоја PIFC;
- реализовати у потпуности активности за PIFC предвиђене акционим планом у свим субјектима јавног сектора.

Систем PIFC биће подложен сталним променама и развоју. У циљу спровођења промена, СНУ преко Министарства финансија треба да предложи Влади унапређење Стратегије и Акционог плана, да врши предупређивање и решавање проблема, да пружа помоћ и даје усмерења у раду, као и да предлаже одговарајућа решења за унапређење система PIFC.



*Литература*

1. Закон о Влади („Сл. гласник РС”, бр. 55/05, 71/05 - исправка, 101/07 и 65/08).
2. Закон о буџетском систему (“Сл. гласник РС”, бр. 54/09, 73/2010 и 101/2010)
3. Закон о државној ревизорској институцији („Сл. гласник РС”, бр. 101/2005, 54/2007.)
4. INTOSAI стандарди интерне контроле за јавни сектор (INTOSAI Guidelines for Internal Control Standards for the Public Sector).
5. ПА стандарди интерне ревизије (ЕСПА Position Paper Internal Auditing in Europe).
6. мр Јован Чанак, уредник – „Буџетско рачуноводство у функцији реформе државне управе и хармонизација прописа“, VII саветовање професионалних рачуновођа буџетског рачуноводства, издавач СРРС Београд 2009.
7. Национални програм за интеграцију у ЕУ, донет закључком Владе 05, број 011-8132/2007-11, од 9. октобра 2008.
8. Правилник о заједничким критеријумима и стандардима за успостављање и функционисање система финансијског управљања и контроле у јавном сектору (“Сл. гласник РС”, бр. 82/2007)
9. Правилник о заједничким основама, критеријумима и задацима за рад финансијске службе директног корисника буџетских средстава (“Сл. гласник РС”, бр. 123/2003)
10. Правилник о заједничким критеријумима за организовање и стандардима и методолошким упутствима за поступање интерне ревизије у јавном сектору, донео Министар финансија (“Службени гласник РС”, бр. 82/2007)
11. Стратегија развоја интерне финансијске контроле у јавном сектору у Републици Србији („Сл. гласник РС”, бр. 61/09 од 04.08.2009)
12. Support for Improvement in Governance and Management - Подршка у побољшању управљања иницијатива OECD
13. Уредба о буџетском рачуноводству (“Сл. гласник РС”, бр. 125/2003 и 12/2006)
14. Уредба о раду, овлашћењима и обележјима буџетске инспекције (“Сл. гласник РС”, бр. 10/2004, 04/2007 и 84/2007)

# Упутство ауторима

Часопис *Рачуноводство* који је од Министарства за науку категоризован као часопис од националног значаја (ознака М52), иначе једини научни часопис из области рачуноводства у нашој земљи, представља двомесечно издање у коме се објављују изворни научни, прегледни научни и стручни радови.

Достигнути ниво квалитета часописа у директној је вези са заинтересованошћу 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, а то је квалитет достављеног рада, који треба да буде потврђен у поступку рецензије.

Рецензент предлаже категоризацију рада као изворни научни, прегледни научни и стручни чланак, при чему је рецензент анониман за аутора, као што је аутор анониман за рецензента. Изворни научни чланак је прва објава оригиналних истраживачких резултата у таквом облику да истраживање може да се понови, а утврђене чињенице провере. Прегледни научни чланак је преглед најновијих дела о одређеном научном подручју са циљем да се већ публиковане информације сажму, анализирају, евалуирају или синтетизују. Доноси нове синтезе које укључују такође и резултате сопственог истраживања аутора. Стручни чланак је приказ већ познатог, са нагласком на употребљивост резултата изворних истраживања и научних знања. Текст је прилагођен потребама корисника часописа. По извршеној рецензији рецензент може: дати позитивну рецензију, предложити доряду или дати негативну рецензију.

Рад достављен за објављивање у часопису *Рачуноводство* треба да има следећа обележја:

- пре текста рада наведено име и презиме, научно звање; односно степен образовања; назив институције односно правног лица, послове које аутор обавља, број телефона и e-mail адресу;

- рад треба да буде припремљен у електронској форми, програм Word for Windows;
- фонт рада треба да буде: Times New Roman, ћирилица, величина фонта 12;
- осим главног наслова, у назнакама могу бити стављена два нивоа поднаслова;
- поднаслови, називи табела и илустрација треба да буду нумерисани арапским бројевима;
- препоручени обим рада је један ауторски табак 15 страна (размак између редова 1).

Након наслова рад треба да садржи резиме, кључне речи, а после тога садржина треба да има следећу структуру: увод, разрада теме и закључак. На крају рада наводи се коришћена литература.

Резиме би требало да садржи општи приказ теме, методологију рада, резултате и закључак у обиму до 150 речи (око десет реченица). Кључне речи треба да садрже највише десет речи.

Наслов, резиме и кључне речи треба да буду дате на српском и енглеском језику. Уколико није извршен превод наведених делова, редакција организује превод.

Литература се наводи према уобичајеном редоследу: презиме и име аутора (година издања), наслов рада, издавач, место издања и број стране. За ауторе радова из часописа наводе се назив и број часописа. Библиографске јединице се наводе азбучним редом, према презимену аутора, односно наслову. Извори са интернета у навођењу после интернет адресе треба да имају у загради наведен датум доступности. Редослед коришћене литературе подразумева навођење коришћених књига, затим зборника радова са научних скупова и часописа и на крају извора са интернета.

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

У складу са одговарајућим интерним актом издавач, за објављене радове не плаћају се ауторски хонорари.

Уредник