

Број:  
Датум:

## ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

<b>I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ</b>
<p>1. <i>Датум и орган који је именовео комисију</i> 26.03.2015. године, декан Факултета техничких наука у Новом Саду на предлог Наставно-научног већа.</p> <p>2. <i>Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Др Радо Максимовић; редовни професор; Производни системи, организација и менаџмент; 18.12.2008.; Факултет техничких наука; Нови Сад;</li><li>2. Др Радојко Лукић; редовни професор; Рачуноводство, пословне финансије, ревизија; 16.05.2003. Економски факултет, Београд</li><li>3. Др Мирко Андрић; редовни професор; Рачуноводство, анализа и ревизија; 10.10.1996. Економски факултет, Суботица</li><li>4. Др Веселин Перовић, ванредни професор; Производни системи, организација и менаџмент, 13.09.2011. ФТН, Нови Сад</li><li>5. Др Богдан Кузмановић, доцент, Производни системи, организација и менаџмент, 15.09.2006. ФТН, Нови Сад</li><li>6. Др Бранислав Неранчић, ванредни професор, Производни системи, организација и менаџмент, 13.09.2011. ФТН, Нови Сад</li></ol>
<b>II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ</b>
<p>1. <i>Име, име једног родитеља, презиме:</i> Емил(Сава) Живков</p> <p>2. <i>Датум рођења, општина, република:</i> 24.06.1962., Бечеј, Бечеј, Србија</p> <p>3. <i>Назив факултета, назив студијског програма дипломских академских студија – мастер и стечени стручни назив:</i> Универзитет у Новом Саду, Економски факултет, Нови Сад; (Кандидат брани докторску дисертацију као магистар наука)</p> <p>4. <i>Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија:</i> - (Кандидат брани докторску дисертацију као магистар наука)</p> <p>5. <i>Назив факултета, назив магистарске тезе, научна област и датум одбране:</i> Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука, Нови Сад; Истраживање зависности инвестиционих улагања и новчаних токова у предузећу применом модела ЕРП (Enterprise Resource Planning); Индустрijско инжењерство и инжењерски менаџмент; 30.01.2009.</p> <p>6. <i>Научна област из које је стечено академско звање магистра наука:</i> Производни системи, организација и менаџмент</p>
<b>III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:</b>
Развој модела интерних контролних механизма у функцији управљања предузећем
<b>IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:</b>
Навести кратак садржај са назнаком броја страна поглавља, слика, шема, графикона и сл.
Докторска дисертација мр Емила Живкова под насловом „Развој модела интерних контролних механизма у функцији управљања предузећем”, са литературом и прилозима, садржи 206 страна текста,

односно 201 страна текста без литературе и прилога. Докторска дисертација садржи 46 табела, 38 графикана 10 слика и 117 наслова цитиране литературе и 1 прилог. Испред основног текста дати су наслов, кључна документацијска информација, садржај, листа слика, листа табела и листа графикана. Докторска дисертација је изложена у 3 дела, са укупно 14 поглавља, резиме, литература и прилог према следећем садржају:

#### I Део

1. Увод са циљевима рада, постављеним хипотезама, примењеним научним методама, прегледом сличних истраживања и структуром рада

#### II Теоријски део

2. Контролни механизми управљања предузећем
3. Дефинисање управљачке функције контрола у предузећу
4. Управљање ризиком - Enterprise Risk Management (ERM)
5. Интерна ревизија кретање према будућности
6. Рачуноводствени систем и контролинг
7. IMS системи – Интегрисаног система менаџмента
8. ERP Enterprise Resource Planning
9. FAST CLOSE
10. Три линије одбране

#### III Практични део

11. Емпиријско истраживање доприноса и развијености интерних контролних механизма процесу управљања
12. Анализа међузависности и степена развијености интерних контролних механизма у Србији
13. Предлог модела интерних контролних механизма
14. Закључна разматрања

Литература

Прилог: Упитник на основу кога је спроведено истраживање

## V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ:

#### I Део

Прво поглавље. Увод са циљевима рада, постављеним хипотезама, примењеним научним методама. У уводном поглављу су идентификовани предмет и проблем истраживања, дат преглед сличних истраживања и структура рада. Јасно су позиционирани предмет и циљ истраживања, на основу којих је постављено 20 јасних истраживачких хипотеза. Основни циљ рада је сагледавање међусобног садејства интерних контролних механизма на побољшање перформанси управљачке структуре предузећа. Као мера садејства посматраних интерних контролних механизма, са аспекта овог рада је изабрано подизање квалитета управљања, мерен нивоом квалитета процеса управљања ризицима. Процес управљања ризицима схваћен је у ширем смислу; јер у себи иманентно садржи процес управљања циљевима (планирања и извештавања), као и сам процес управљања ризицима схваћен, пре свега, као развијеност формализације самог процеса управљања ризицима. Циљ истраживања је такође и развој модела интерних контролних механизма у функцији управљања предузећем, креиран на основу утврђивања њиховог појединачног доприноса процесу управљања. Наведено је 8 сличних - сродних истраживања из ове области спроведених у Републици Србији и нашем окружењу. На крају овог поглавља је дат и сажет приказ структуре рада.

#### II Теоријски део

У другом поглављу Контролни механизми управљања предузећем, дата је дефиниција контролних механизма управљања и извршена је њихова подела на екстерне и интерне контролне механизме. У интерне контролне механизме сврстани су: рачуноводство, контролинг, Fast Close, ERP (Enterprise Resource Planning), IMS (Интегрисани системи менаџмента), финансијско управљање и контрола, ERM (Enterprise Risk Management) и интерна ревизија. Поред дефиниције и поделе сачињен је преглед развоја и институционализације контролних механизма у свету, из области рачуноводства и финансијског извештавања, екстерне и интерне ревизије, као и уређења интерних контролних механизма. Приказан је табеларни списак законодавних решења из области управљања ризицима у Европским земљама и САД. Након тога су представљени институционални оквир и законодавно уређење контролних механизма у Републици Србији.

Треће поглавље рада садржи дефинисање управљачке функције контрола у предузећу, са посебним освртом на: Финансијско управљање и контролу, Интерне контроле и COSO интегрисани оквир управљања и значај контролног окружење. Финансијски планови пружају могућност по којој циљеви предузећа могу бити јасно и специфично дефинисани. Сврха контролног система је да усмери пажњу на важна одступања између планираних и остварених вредности. Извештаји о остварењу планова су користан водич за управљање. Финансијско управљање и контрола (интерна контрола) обухватају целокупни систем финансијских и других контрола, укључујући и организациону структуру, методе и процедуре, и то не само финансијских система, већ и оперативних и стратешких система организације. Финансијско управљање и контрола представљају целокупни систем интерних контрола које успостављају руководиоци предузећа, који су и одговорни за тај систем. Успостављене контроле, кроз управљање ризицима пружају уверавање у разумној мери, да се при остваривању циљева предузећа средства користе на исправан, етички, економичан, ефективан и ефикасан начин. Подразумева се усаглашеност за законима и другим прописима, чување средстава од губитака, злоупотребе и штете. Указано је на значај квалитета контролног окружења са посебним акцентом на етичке вредности и значај успостављања ревизорских одбора, као пододбора (посебних комисија) надзорног или управног одбора у предузећу, као заступника власника капитала.

Четврто поглавље даје приказ теоретских разматрања проблема управљања пословним ризицима. Дата је дефиниција ризика, приказ савремених метода управљања ризицима Enterprise Risk Management (ERM), начини ублажавања ризика као и методолошки оквир за оцену развијености процеса управљања ризицима. Ризик је схваћен као недоумица приликом избора једне од могућих одлука, односно немогућност предвиђања сигурности збивања у будућности, као када говоримо о прошлости. ERM је дефинисан као процес којим управља орган управљања, руководство (менаџмент) и други запослени, који је дизајниран да идентификује потенцијалне догађаје који могу да утичу на ентитет и руководи ризицима тако да остану у оквиру “апетита за ризиком”, као и да пружи разумно уверење везано за остварење циљева. Поред приказа COSO модела да је и приказ ISO 31.000:2009 стандарда за управљање ризицима. Методолошки оквир за управљање ризицима је приказан у виду матрице ризика која истовремено приказују ефекат и вероватноћу настанка нежељеног догађаја. Поред тога указано је и на то да су методе квантификације односно мерења инхерентног ризика углавном препознате, као производ или збир, вероватноће и финансијског утицаја. Препознат је проблем избора методе мерења резидуалног ризика, који се теже мери због проблема квантификације ефеката предузетих контрола. Запослени и менаџери у својој свакодневној, како формалној тако и неформалној, комуникацији при извршавању радних задатака, спроводе поступак управљања ризицима. Међутим то није довољно, неопходно је уредити односно формализовати процес управљања ризицима, наравно и не само формализовати него га суштински применити на основу договорених правила. Тада можемо говорити о системском приступу управљању ризицима. Односно, ако нема формализованих правила, нема ни организованог управљања процесом ризика, тада је управљање сведено на ситуацију од случаја до случаја, или од потребе до потребе. На крају поглавља дат је и приказ развојних фаза процеса управљања ризицима од иницијалне до развојне, као иновативни приступ овој проблематици.

У петом поглављу, дат је приказ улоге и задатака интерне ревизије у предузећу. Извршен је и кратак осврт на задатке: екстерне ревизије и интерне ревизије. Поред тога дат је и кратак опис саме активности интерне ревизије, као и начини мерења квалитета рада интерне ревизије. За разлику од система финансијског управљања и контроле, интерну ревизију успоставља руководство са циљем да анализира ефективност свих успостављених интерних контрола и пружи подршку свом предузећу. Да би остварила све своје циљеве и задатке, неопходно је да интерна ревизија континуирано и плански прати (снима), препознаје и оцењује (мери) постојање ризика у појединим областима пословања, у циљу давања предлога менаџменту за њихово минимизирање. Стављен је и акценат на поделу ревизорских активности на услуге уверавања и остале консултантске услуге, у функцији обезбеђења независности и објективности интерног ревизора. Констатована је чињеница да се фокус ревизије премешта са система интерних контрола на шири сегмент управљања ризицима, чиме се акценат ставља на целокупан процес контрола управљања. У будућности се предвиђа усмеравање фокуса на општу оцену корпоративног управљања, и повећан значај ревизије процеса управљања ризицима. Поред тога на крају је дат и краћи приказ савремених метода мерења квалитета рада интерне ревизије.

Шесто поглавље рада представља теоретска разматрања о улози и задацим рачуноводства и контролинга - управљачког рачуноводства, у систему интерних контролних механизма у предузећу. Рачуноводствени систем је свакако и једна од компонената из које је састављен систем

интерних контрола предузећа. Основни принципи и начела рачуноводственог система су законски регулисана. Рачуноводствена функција је приказана као сегмент организације, који је пре свега задужен за исправно и благовремено евидентирање пословних промена, па самим тим и за давање исцрпних и тачних информација о њима. Проблематика примене Међународних рачуноводствених стандарда и Међународних стандарда финансијског извештавања није посебно наглашавана, само је скренута пажња да и поред тенденције уједначавања на глобалном нивоу, још увек постоји њена неуједначеност у појединим националним законодавним решењима. Контролинг или управљачко рачуноводство представља процес коришћења рачуноводствених података за потребе одлучивања. Оно спаја поједине делове финансијског рачуноводства и рачуноводства трошкова, представљајући баш оне податке који су од значаја за пословно одлучивање. Контролинг је саветодавна функција, он упозорава на лоше трендове пре него што се они десе. Контролинг је, на неки начин, управљачко рачуноводство пројектовано у будућност и зато веома користан систем алата за главног менаџера и менаџмент. На крају поглавља да је и краћи приказ савремене методе Уравнотежене матрице мерења резултата – BSC (Balanced scorecard).

Седмо поглавље представља теоретски приказ улоге и задатака интегрисаног менаџмент система. Полазећи од концепта финансијског управљања и контроле IMS – Интегрисани системи менаџмента се може сматрати једним од његових елемената. Веома често приликом имплементације неког од модула IMS-а односно неког од ISO стандарда, акценат се ставља на имплементацију постојећих процеса у организацији, у духу стандарда. Тиме се постиже његова усаглашеност са најбољом светском праксом. Кроз имплементацију модела уједно се се уводе и постојећи интерни контролни механизми, како из области основних процеса тако и из области процеса управљања, као и осталих процеса подршке. Поред тога процесни приступ стандарда, који истовремено захтева сталну усаглашеност са законским прописима и осталим процедурама, је веома користан за усаглашавање свих процедура у предузећу. Занимљива је њима својствена детаљна разрада и документованост посматраних процеса, што засигурно представља интерни контролни механизам предузећа високог квалитета у синергији са осталим процесима. Истовремено овакав приступ има системски прилаз у дефинисању свих процеса и докумената менаџмент система, које разматра и са аспекта ризика.

У осмом поглављу описани су основни задаци информационих система у процесу евиденције пословних промена. Представљене су и основне разлике између апликативних информационих система и савремених интегрисаних ERP- Enterprise Resource Planning информационих система. Дат је и кратак приказ контролног оквира за управљање ризиком информационих технологија COBIT (Control Objectives for Information and Related Technologies). Наведени су одређени проблеми у процесу имплементације ERP-а и побројане су користи од његовог увођења. Основни квалитет ERP (Enterprise Resource Planing) система представља скуп различитих модула између којих постоји потпуна интегрисаност. Поменути софтвери омогућавају успостављање контроле над целокупним пословањем, бољу доступност информација, пораст ефикасности и продуктивности, брже реаговање на захтеве тржишта. Другим речима ERP софтвер интегрисано организациону поделу и функције предузећа у јединствен програм и мега процес који се извршава у једној бази података, што представља важан корак напред у побољшању ефикасности, с обзиром да интеграција убрзава процес пословања. Поред савременијег приступа креирању, одржавању и приступу матичним и финансијским подацима организације, савремени ERP системи значајније унапређују контролу права приступа подацима, преко дефинисаних система ауторизације. Финансијски извештаји постају поузданији, како услед строго дефинисане контроле ауторизација за уношење пословних промена и њихове корекције, тако и услед евиденције пословне промене у реалном времену на месту настанка. Поред повећања поузданости извештаја, ERP системи омогућавају и значајније скраћење времена извештавања.

Девето поглавље представља приказ код нас мало познатог модела брзог затварања рачуноводственог периода или FAST CLOSE. У оквиру овог дела рада представљена је кратка проблематика рачуноводственог затварања периода као и користи од увођења пројекта FAST CLOSE. Поменути процес, брзог затварања рачуноводственог периода, је веома важан контролни алат подржан квалитетним информационим системом, са сугестијом о пожељности да то буде ERP. Његовим увођењем долази до унапређења и других процеса у предузећу, пре свега кроз детаљнију анализу свих пословних процеса са рачуноводственог аспекта, што истовремено доводи и до смањења рачуноводствених грешака. Поред тога истовремено долази до унапређења система контрола, а скраћењем периода затварања смањује се и могућност превара.

У десетом поглављу рада, дат је кратак приказ новијих становишта Института интерних ревизора (ИА) о целокупном мониторингу над процесом управљања ризицима у организацији, представљеном у моделу „Три линије одбране“. У наведеном моделу оперативно руководство

представља прву линију одбране. Руководство на другом нивоу успоставља различите функције за управљање ризиком и функције за усклађеност пословања, у циљу надзора над функционисањем контрола из прве линије одбране. Трећу линију одбране представља Интерна ревизија. Поменути модел је приказан због своје погодности за сагледавање целокупне структуре система управљања ризицима и контролама, као и расподеле овлашћења и одговорности међу њима.

### III Практични део

Трећи део рада представља приказ емпиријског истраживања спроведеног на основу циљева и постављених хипотеза описаних у првом делу рада. Трећи део рада подељен је у четири поглавља:

У једанаестом поглављу су описани: структура упитника на основу кога је спроведено истраживање, начин и период прикупљања података, као и примењене статистичке методе за обраду података. Величина узорка на коме је рађено истраживање је 86 ентитета из Републике Србије, на основу прикупљених одговора од 119 испитаника, током периода јун – децембар 2013. Нашим законодавним решењима, у свим сферама друштвеног живота су директно или индиректно прописани принципи доброг финансијског управљања и контроле, као и интерне ревизије њихове надзорне функције. Стога имајући у виду исту или сличну, законодавну регулативу процеса управљања, како у приватном тако и у јавном сектору, истраживањем су обухватени приватни и државни, односно јавни сектор. Из наведених разлога поред термина предузеће коришћени су и термини организација, или ентитет, за све облике друштвених активности које за свој крајњи циљ имају добро функционисање целокупног привредног система једне земље. У истраживању је учествовао велики број компетентних особа за наведену проблематику како по: предмету свога рада, школској спреми, радном искуству и пословној позицији у структури управљања и руковођења. Поред тога обезбеђена је подједнака заступљеност организација из приватног и државног (јавног) сектора (приватни 40, државни 39, мешовити 7). По величини предузећа су подељена на основу броја запослених на мала до 50 запослених, средња од 50 до 250 запослених и велика преко 250 запослених. Примењена методологија омогућава евентуална накнадна поређења резултата овог истраживања са неким сродним истраживањима. У узорку се налази 52 велика предузећа/организације, 27 средњих и 7 малих предузећа/организација. Статистички гледано, обезбеђен је пригодан узорак. Обезбеђени пригодан узорак, задовољава потребе предметног истраживања, имајући у виду величину и структуру узорка, као и структуру испитаника. За обраду резултата су коришћене следеће статистичке методе: аритметичка средина, медијана, стандардна девијација, интерквартилни распон, процентуално учешће и Spearmanov ранг корелација која је коришћена као мера повезаности. За утврђивање разлика међу групама: Kruskal Wallisov test i Једносмерна ANOVA. За поређење појединих група post hoc тестови. За утврђивање поузданости рачунања укупног скорa за одређени број ставки коришћена је анализа поузданости тј. Krombahova alfa као коефицијент поузданости. За статистичку обраду података коришћен су програми MS Excel Office 2007 и програм SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) верзија 17.

У дванаестом поглављу описан је начин мерења доприноса појединих интерних контролних механизма процесу управљања и дат приказ резултата истраживања. Извршена је анализа међузависности и степена развијености појединих интерних контролних механизма у Србији, на основу описаног узорка, а уз примену наведених статистичких метода. Засебно су приказани утврђени доприноси процесу управљања циљевима и ризицима, као и степен развијености појединих контролних механизма. Резултати су приказани редоследом постављених хипотеза, и то допринос и развијеност: рачуноводствених процеса, процеса контролинга, процеса FAST CLOSE, ERP интегрисаних информационих система, IMS интегрисаних менаџмент система, контролног окружења, процеса управљања ризицима, финансијског управљања и контроле и на крају интерне ревизије. Мерење степена повезаности је извршено Spearmanovom ранг корелацијом, посебно за меру повезаности сваког од 8 одабраних елемената управљања циљевима и ризицима са сваком од одабраних елемената интерних контролних механизма. Постављена је и логичка одредница о условима прихватања или одбацивања појединих хипотеза. Прихватане су хипотезе уколико је потврђена повезаност појединих интерних контролних елемената у већем броју случајева, односно у случају утврђивања повезаности са 5 и више елемената управљања од укупно 8. У супротном потврђивање хипотезе није прихватано, или је извршено њено условно прихватање, за случајеве када је извршено њено потврђивање у већој мери о повезаности са неким од секундарно одређених елемената. У случајевима када је извршено условно прихватање или одбацивање појединих хипотеза они су поткрепљени адекватним логичким судовима о степену њихове развијености. Добијени резултати статистичке обраде у сврху потврђивања постављених хипотеза, о мери повезаности појединих одабраних елемената управљања циљевима и ризицима, са појединачним

одабараним интерним контролним механизмима, приказани су табеларно и графички у виду дијаграма. Поред тога дат је и табеларни приказ појединих одговора добијених на постављена питања из упитника, у циљу приказа степена развијености појединих интерних контролних механизма. Целокупан приказ је извршен у укупно 36 табела и 30 дијаграма. Методом анализе и синтезе извршена је обрада добијених резултата и дати су одговарајући судови о прихватању, условном прихватању или одбацивању појединих постављених хипотеза, о мери повезаности међу појединим варијаблама. Дати су и одговарајући коментари и логички судови о степену развијености појединих контролних механизма.

На основу утврђених резултата истраживања, као и преовлађујућих ставова стручне и научне јавности, у тринаестом поглављу дат је предлог „Модела интерактивних нивоа интерних контролних механизма управљања предузећем”. Модел је графички сликовито приказан, а уз њега су дата и адекватна објашњења за сваки од 11 предложених елемената. Логичка образложења су давана и у зависности од потврђивања или не потврђивања појединих постављених хипотеза, имајући у виду целину модела. Сви посматрани елементи, по свим нивоима, чине целину у свом садејству и истовремено су и креатори и корисници дизајнираних контролних процеса. Заједно доприносе стварању јединственог контролног окружење, од чијег квалитета несумњиво зависи и квалитет процеса управљања, како у међусобним односима тако и у односима са окружењем. Посебно је наглашено да је предложени модел искључиво функционалног карактера.

Четрнаесто поглавље представљају закључна разматрања. Прво је дат краћи приказ закључака сачињених на основу теоријских разматрања проблематике интерних контролних механизма. Затим је дат шири преглед појединачних закључака сачињених на основу резултата спроведеног истраживања. Редослед изнетих закључака усклађен је са редоследом постављених хипотеза. Затим је на основу констатованог степена развијености и међусобне повезаности интерних контролних механизма дат и одређен број предлоге за унапређење квалитета ситета интерних контролних механизма у Републици Србији. На крају закључног дела дат је и предлог неких даљих праваца истраживања интерних контролних механизма.

Предложени су правци даљег истраживачког рада који би требао бити усмерен на:

1. Предложено је понављање оваквог истраживања у периоду од 3 до 5 година, на већем узорку уз обезбеђење његове репрезентативности, односно у оквиру неког универзитетског или владиног програма истраживања.
2. Предложено је спровођење оваквог истраживања у нашем ближем окружењу, с обзиром на заједнички историјски развој контролних механизма. Тиме би се омогућило утврђивање евентуалних разлика у њиховом тренутном степену развијености, као и утврђивања потребних корака за њихово даље унапређење.
3. Предложено је и разматрање могућности одређеног скраћења приложеног упитника, уз искључење одређених мање важних питања, као и додавања мањег броја значајних питања.
4. Након свеобухватнијих поновљених мерења, у различитим срединама, на основу утврђених међузависности појединих интерних контролних механизма и квалитета процеса управљања, могуће је предложити једну врсту математичког модела за оцену квалитета контролног окружења предузећа. Модела који би могао да унифицира методе мерења квалитета контролног окружења, а на основу тога и да пружи процену квалитета целокупног процеса управљања у предузећу.

На крају рада је дат преглед литературних извора који су коришћени у изради докторске дисертације. Поред тога уз рад је у Прилогу дат и Упитник на основу кога је спроведено истраживање.

## **VI СПИСАК НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КОЈИ СУ ОБЈАВЉЕНИ ИЛИ ПРИХВАЋЕНИ ЗА ОБЈАВЉИВАЊЕ НА ОСНОВУ РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА У ОКВИРУ РАДА НА ДОКТОРСКОЈ ДИСЕРТАЦИЈИ**

Неранчић Б., Перовић В., Живков Е., *Улога и значај интерне ревизије и контролинга за корпоративно управљање*, Друга конференција, Контролинг и интерна ревизија, Нови Сад: Факултет техничких наука. Октобар 2012.

Живков Е. и Неранчић Б., *Управљање пословним ризицима -Теоријски аспект уз практичан пример мале ризика у светлу важећег законодавства у Републици Србији*. Зборник радова Добра управа и интерна ревизија, Београд, Институт за упоредно право и Удружење овлашћених интерних ревизора Србије у јавном сектору, 2012.

Неранчић Б., Перовић В., Живков Е., *Системи екстерних и интерних надзорних инструмената корпоративног управљања*, XVIII Интернационални научни скуп СМ 2013, Економски факултет, Суботица, 2013.

Рад у часопису националног значаја – М51:

Неранчић Б., Живков Е. и Перовић В. “*Интегрисане менаџерске контроле*”, Часопис „Ревизор“, XVI-бр. 62/2013, Институт за економику и финансије, Београд, 2013.

Неранчић Б. и Живков Е. “ *Практична решења активности интерне ревизије у процењивању и побољшању ефективности управљања пословним ризицима*“ Трећа конференција интерних ревизора Србије, Београд 20-21 март 2014.

Живков Е. “ *Улога интерне ревизије у имплементацији модела финансијског управљања и контроле*“ ,Удружење интерних ревизора Србије у сарадњи са Привредном комором Војводине стручни скуп под називом "Сусрети интерних ревизора у Новом Саду", Нови Сад, 20. новембар 2014.

## **VII ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА**

Истраживање спроведено у докторској дисертацији довело је до следећих конкретних резултата. Резултати овог истраживања се пре свега односе на степен развијености интерних контролних механизма у Србији. Тенденције повезаности или међузависности међу одређеним појавама, могу се сматрати и генерално важећим, али ни оне саме по себи не подразумевају потпуну законитост, опет услед различитог нивоа своје развијености. На основу постављених појединачних циљева и хипотеза докторске дисертације, утврђено је постојање повезаности између следећих интерних контролних механизма и система управљања циљевима и ризицима.

X.1. Постоји значајна повезаност између уређености протока рачуноводствене документације, са системом управљања циљевима и ризицима. Прихваћена хипотеза, утврђена је статистички значајна повезаност у 8/8 елемената.

X.2. Постоји значајна повезаност између благовремене евиденције пословних промена. са системом Управљања циљевима и ризицима. Прихваћена хипотеза, утврђена је статистички значајна повезаност у 8/8 елемената.

X.3. Постоји значајна повезаност између степена уређености процеса планирања, уважавања усвојених планских елемената приликом њихове реализације, са системом управљања циљевима и ризицима. Условно прихваћена хипотеза. Није утврђена статистички значајна повезаност са постојањем уређености процеса планирања у 1/8 елемената. Утврђена је статистички значајна повезаност са квалитетом планирања, мерена уважавањем усвојених планских елемената у 8/8 елемената.

X.4. Постоји значајна повезаност између степена уређености процеса извештавања у организацији са системом управљања циљевима и ризицима. Условно прихваћена хипотеза. Иако је утврђена статистички значајна повезаност у 8/8 елемената, услед утврђеног генерално слабијег нивоа квалитета извештавања, ова хипотеза је условно прихваћена.

X.5. Постоји значајна повезаност учесталости извештавања са системом управљања циљевима и ризицима. Прихваћена хипотеза, утврђена је статистички значајна повезаност у 8/8 елемената.

X.6. Постоји значајна повезаност између скраћења рокова за извештавање, са системом управљања циљевима и ризицима. Прихваћена хипотеза, утврђена је статистички значајна повезаност у 7/8 елемената.

X.7. Постоји значајна повезаност између имплементације савремених информационих система (ERP) и могућности скраћења рокова за израду извештаја, као и повећања учесталости извештавања. Прихваћена хипотеза, утврђена је статистички значајна повезаност оба елемента са постојањем ERP -а 1/1 и 1/1 елемената.

X.8. Постоји значајна повезаност између развијености (врсте) информационих система, као и степена доприноса ИТ система повећању квалитета пословања (задовољства корисника), са системом

управљања циљевима и ризицима. Није прихваћен први део хипотезе, утврђена је статистички значајна повезаност са 2/8 елемената за врсту информационог система. Статистичком анализом је утврђено да тренутно у нашим условима, примена савремених ERP решења не значи нужно и повећање задовољства корисника доприносом ИТ технологија повећању ефикасности, ефективности и економичности пословања. Други део хипотезе је прихваћен, утврђена је статистички значајна повезаност са 7/8 елемената у случају већег задовољства корисника квалитетом свог ИТ решења. Условно прихваћена хипотеза Х.8. Изнете констатације наводе на закључак да се у Србији још увек налазимо у раној фази имплементације ERP-а.

X.9. Постоји значајна повезаност између централизованог начина одржавања матичних података и оцене доприноса ИТ система повећању квалитета пословања (задовољства корисника). Прихваћена хипотеза, утврђена је статистички значајна повезаност у 1/1 елемената.

X.10. Постоји значајна повезаност између постојања расподеле права приступа информационом систему (SoD matrix) и оцене доприноса ИТ система повећању квалитета пословања (задовољства корисника). Прихваћена хипотеза, утврђена је статистички значајна повезаност у 1/1 елемената.

X.11. Постоји значајна повезаност између степена уведених ISO стандарда са системом управљања циљевима и ризицима. Није прихваћена хипотеза, утврђена је статистички значајна повезаност са 1/8 елемената за допринос уведених ISO стандарда. Уједно је указано на могућност да ISO није нашао своју ширу примену у Србији, а вероватно да постоје и проблем, не само са процесом имплементације, него и са процесом накнадног одржавања уведеног система.

X.12. Увођење ISO стандарда значајно доприноси повећању квалитета уређености, документованости и контроли, пословних процеса. Прихваћена хипотеза, утврђена је статистички значајна повезаност у 1/1 елемената.

X.13. Увођење ISO стандарда значајно доприноси процесу увођења ERP система. Прихваћена хипотеза, утврђена је статистички значајна повезаност у 1/1 елемената.

X.14. Постоји значајна зависност од постојања и уважавања етичких кодекса са системом управљања циљевима и ризицима. Прихваћена хипотеза, утврђена је статистички значајна повезаност у 8/8 елемената.

X.15. Постоји значајна зависност од успостављања Ревизорског одбора, као под одбора Надзорног одбора у организацији односно органа управљања, са системом управљања циљевима и ризицима. Прихваћена хипотеза, утврђена је статистички значајна повезаност у 6/8 елемената.

X.16. Постоји значајна повезаност формалног успостављања процеса управљања пословним ризицима, са целокупним системом управљања циљевима и ризицима. Прихваћена хипотеза, утврђена је статистички значајна повезаност у 8/8 елемената. Поред значајних разлика у постојању формализације процеса управљања ризицима у односу на систем управљања циљевима и ризицима, констатоване су и значајне разлике у квалитету појединих елемената самог процес управљања ризицима. Утврђен је и генерално низак степен формализације и „професионализације“ процеса управљања ризицима у Србији, а посебно у предузећима са капиталом у државној својини. Процес управљања циљевима и ризицима, најразвијенији је у области: финансијских делатности и делатности осигурања, области рударства и нафтне индустрије, и у фармацеутско хемијској индустрији.

X.17. Постоји значајна повезаност између успостављања система финансијског управљања и контроле са системом управљања циљевима и ризицима. Прихваћена хипотеза, утврђена је статистички значајна повезаност у 5/8 елемената. Успостављеност система финансијског управљања и контроле виша је у приватним и мешовитим предузећима, а нижа у предузећима са капиталом у државној својини. Анализом добијених података из области финансијског управљања и контроле утврђена је велика међусобна повезаност појединих елемената, пре свега са квалитетом контролног окружења. Установљена је веома значајна мера повезаности између свих појединачних елемената финансијског управљања и контроле. Највећа повезаност се показала између квалитета: Контролног окружења и Управљања ризицима (висока повезаност); Контролног окружења и Контролних активности (висока повезаност); Контролног окружења и Информација и комуникације (висока повезаност); и нешто слабија између Контролног окружења и Праћења и надзора (значајна повезаност). Утврђена је статистички значајна разлика у нивоу квалитета финансијског управљања и контроле према типу својине. Државна предузећа и организације имају значајно ниже резултате од остале две врсте својине, што значи да је у државном сектору значајније нижи квалитет организације финансијског управљања и контроле.



X.18. Постоји значајна повезаност између успостављања функције интерне ревизије са системом управљања циљевима и ризицима. Статистички гледано није прихваћена хипотеза, утврђена је статистички значајна повезаност са 1/8 елемената за постојање процене ризика. Уједно је указано на могућност да је код нас још увек релативно низак квалитет рада интерне ревизије, као и да недостаје довољно јасно разумевање улоге интерне ревизије у предузећу, односно да недостаје довољно јасан тзв. „тон са врха“.

X.19. Постоји значајна повезаност успостављања система финансијског управљања и контроле у зависности од успостављања функције интерне ревизије, мерена односом уведених интерне ревизије и финансијског управљања и контроле. Прихваћена хипотеза, утврђена је статистички значајна повезаност у 1/1 елемената. На основу тога може се закључити да, иако интерна ревизија не доприноси директно процесу управљања циљевима и ризицима, индиректно доприноси повећању квалитета управљања, својим доприносом у успостављању система финансијског управљања и контроле. Дакле, ефекти од увођења интерне ревизије нису одмах видљиви; за то је потребно неколико година, односно тек након успостављања система финансијског управљања и контроле запажају се ефекти.

X.20. Постоји значајна повезаност између успостављања функције интерне ревизије са повећањем квалитета контролног окружења. Није прихваћена хипотеза, утврђена је статистички значајна повезаност са 2/7 елемената за постојање обавеза извештавања о управљању ризицима и интерној контроли и интерној ревизији, као и постојање етичких кодекса.

Међутим, иако иницијално није постављена хипотеза о мерењу доприноса квалитета укупног контролног окружења процесу управљања циљевима и пословним ризицима, истраживањем је недвосмислено потврђена та чињеница. Квалитетно контролно окружење значајно доприноси управљању циљевима и ризицима. На основу свега изнетог, неминовно се намеће закључак да је пут до успеха у суштини једноставан, своди се на добро уређење контролног окружења, односно принципа рада међу многобројним активностима у једном предузећу, од стране руководства и свих запослених. Наравно, уз саветодавну улогу интерне ревизије, која заједно са менаџментом и управом полако и постепено оцењује и усмерава пословне процесе у предузећу, ка једној добро ухотаној целини. Овако схваћене и примењене активности, уз посвећеност послу, на крају морају дати и добар пословни резултат, на општу корист свих учесника у процесу. Поред тога овим истраживањем је потврђено да централно место у процесу корпоративног управљања заузимају интерни контролни механизми концентрисани у процесу управљања пословним ризицима.

На основу спроведеног истраживања, а на основу констатованог степена развијености и међусобне повезаности интерних контролних механизма, дати су и одређене предлози за унапређење квалитета система интерних контролних механизма у Србији.

1. Могуће је извршити унапређење рачуноводствене функције његовом већом оријентацијом на процесни приступ, уз уважавање међународних рачуноводствених стандарда и међународних стандарда финансијског извештавања, како би се убрзали процеси затварања рачуноводственог периода и повећала учесталост извештавања на месечном нивоу.
2. Потребно је организовати засебну службу контролинга у свим великим и средњим предузећима у којима до сада није организована. Потребно је подићи ниво квалитета процеса планирања применом савременијих метода планирања уз истовремену примену класичне билансне шеме уз уважавање реалних потреба организације. Уједно је препоручљиво повећати учесталост извештавања уз скраћење рокова за израду извештаја, на извештавање на месечном, или најмање кварталном нивоу, без обзира на власничку структуру и величину организације.
3. Поред рачуноводствене и контролиншке функције у предузећу, потребно је процесе извештавања свих осталеих пословних функција, прилагодити потребама брзог затварања рачуноводственог периода (FAST CLOSE), путем примене процесног приступа приликом његове имплементације. Предлаже се имплементација FAST CLOSE у сва предузећа без обзира на величину и својинску структуру, и то не само за рачуноводствене потребе, него пре свега за управљачке потребе, ценећи важност правовремене и потпуне информације.
4. Где је то могуће, односно где трошкови увођења не превазилазе очекиване користи, треба тежити увођењу ERP решења или барем његових појединих делова. Приликом примене појединачних апликативних ИТ решења у евиденцији пословних промена треба тежити решењима која имају централизовано организовано управљање матичним подацима и контролу права приступа спрам одговорности и овлашћења. Таквим приступом би се повећала поузданост рачуноводствених података и скратило време израде рачуноводствених и контролиншких извештаја. Примена ERP решења би додатно, поред процеса извештавања, могла да подигне и квалитет процеса планирања,

заснованог на већем обухвату егзактних података.

5. Поред тога што није уочен већи директан допринос интегрисаних менаџмент система (IMS) процесу управљања, и за њега важи исто као и за ERP решења, треба настојати његовом увођењу у великим и сложенијим средњим предузећима, тамо где трошкови увођења не превазилазе очекиване користи. Тиме би се постигла боља документованост целокупног система и урадиле одређене припреме за увођење ERP решења. Нарочито би било корисно поред технолошких процеса преко увођења ISO стандарда, кроз процесни приступ детаљније уредити и процесе планирања и извештавања. Поред ISO 31000 намењеног управљању ризицима, сваки од појединачних ISO стандарда уједно има и свој осврт на ризике у процесу.
6. Управљање ризицима, као кључни део целокупног процеса финансијског управљања и контроле, нужно је формализовати у предузећима и организацијама свих величина и својинске структуре. Пожељно га је организовати директно преко функције управљања пословним ризицима или функције контролинга, како кроз процес планирања тако и кроз процес извештавања, по целој ширини и дубини организације. Подразумева се водећа улога менаџмента, ангажовањем свих пословних функција и свих запослених, уз надзорну улогу интерне ревизије.
7. Потребно је успоставити финансијско управљање и контролу (ФУК) у свим предузећима и организацијама, која до сада то нису успоставиле, без обзира на величину и својинску структуру. Нарочито је важно тај систем успоставити у оквиру јавног/државног сектора, који у овој области исказује значајно ниже резултате. Треба подржати даљи рад Централне јединице за хармонизацију при Министарству Финансија, која је до сада већ дала одређене позитивне помаке у овој области. Поред државног сектора треба настојати његовој већој имплементацији и у приватном сектору. Један од начина је свакако и формирање ревизорских одбора у већем броју предузећа, који би по својој надлежности били иницијатори и консултанти за успостављање целокупног система ФУК. Успостављањем ФУК-а уз организован процес управљања ризицима, са развијеним и квалитетним контролним окружењем, значајно би допринео подизању квалитета управљања у Србији.
8. Потребно је предузимање још додатних активности на успостављању функције интерне ревизије у што већем броју средњих и великих предузећа, наравно тамо где трошкови увођења не превазилазе очекиване користи. Поред тога потребно је радити и на подизању квалитета рада интерне ревизије, ширим успостављањем контроле квалитета њеног рада интерним и екстерним оценама, која је код нас још ретко заступљена. Рад на додатној едукацији менаџмента ради разумевања места, улоге и задатака интерне ревизије у предузећу показује се као неопходан. Тиме би интерна ревизија као надзорна функција целокупног процеса финансијског управљања и контроле могла да да свој пуни допринос његовом унапређењу.
9. Имајући у виду потребу за наведеним унапређењима у процесу управљања, дали смо и предлог модела комбинације интерних контролних механизма у функцији управљања предузећем. Напомињемо још једном да је модел искључиво функционалног карактера, те уколико у неком од малих, или мањих средње величине предузећа, није нужно формирати појединачне засебне функције за све контролне елементе, потребно је обезбедити њихово постојање и функционалност у оквиру неке сродне функције.

## **VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА**

Истраживања у оквиру дисертације су вршена на узорку од 119 испитаника из 86 организација са територије Републике Србије. Истраживањем су обухваћени приватни и државни, односно јавни сектор. За потребе истраживања састављена је посебан упитника која се састоји из 7 области. Након детаљних теоретских разматрања превлађујућих савремених ставова, у практичном делу рада, су јасно изложени резултати истраживања. Резултати добијени истраживањем су приказани, анализирани и тумачени применом релевантних и оправданих научних метода прикупљања, обраде, приказивања и анализе квантитативних и квалитативних података, а сами резултати су приказани јасно и прецизно. У раду су коришћене одговарајуће статистичке методе за тестирање хипотеза, док је опис узорка приказан уз помоћ показатеља дескриптивне статистике. Предложени Модела интерактивних нивоа интерних контролних механизма управљања предузећем, је теоретски и практично вема јасно образложен. Избор наведених метода и начина њихове примене је, у потпуности, прилагођен карактеру проблема који су у дисертацији истраживани.

<b>IX КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:</b>	
1. <i>Да ли је дисертација написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме</i>	Докторска дисертација је написана у складу са образложењем које је наведено у пријави теме.
2. <i>Да ли дисертација садржи све битне елементе</i>	Докторска дисертација својим насловом, садржајем, резултатима истраживања и начином тумачења тих резултата садржи све битне елементе који се захтевају за радове овакве врсте.
3. <i>По чему је дисертација оригиналан допринос науци</i>	Разматрајући целокупну материју докторске дисертације под насловом „Развој модела интерних контролних механизма у функцији управљања предузећем“ кандидата мр Емила Живкова, Комисија је закључила да је ово први и јединствен покушај свеобухватног сагледавања проблематике доприноса и развијености интерних контролних механизма управљања код нас. Поред тога развијени прилог моделу мерења доприноса појединих интерних контролних механизма, представља оригиналан научни допринос аутора теорији и пракси унапређења интерних контролних механизма, односно обезбеђује добру основу за даља истраживања у наведеној научној области. Истраживањем су испуњени сви задати циљеви.  Комисија закључује да докторска дисертација кандидата мр Емила Живкова представља оригинални научни допринос у области интерних контролних механизма управљања предузећем.
4. <i>Недостаци дисертације и њихов утицај на резултат истраживања</i>	Докторска дисертација нема недостатака који битно утичу на коначан резултат истраживања.
<b>X ПРЕДЛОГ:</b>	
На основу укупне оцене дисертације, комисија предлаже:	
- да се докторска дисертација мр Емила Живкова прихвати и одобри њена одбрана.	

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Др Радо Максимовић, редовни професор  
Факултет техничких наука, Нови Сад, председник

Др Радојко Лукић, редовни професор  
Економски факултет Београд, члан

Др Мирко Андрић, редовни професор  
Економски факултет, Суботица, члан

Др Веселин Перовић, ванредни професор  
Факултет техничких наука, Нови Сад, члан

Др Богдан Кузмановић, доцент  
Факултет техничких наука, Нови Сад, члан

Др Бранислав Неранџић, ванредни професор  
Факултет техничких наука, Нови Сад, ментор