

# НАСТАВНО – НАУЧНОМ ВЕЋУ ЕКОНОМСКОГ ФАКУЛТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

**Предмет: Извештај Комисије о оцени докторске дисертације**

Одлуком Наставно-научног већа Економског факултета Универзитета у Крагујевцу, број 660/IX-2) од 27. 03. 2019. године и Већа за друштвено-хуманистичке науке Универзитета у Крагујевцу, број IV-02-276/19 од 10. 04. 2019. године, именовани смо за чланове Комисије за писање Извештаја о оцени докторске дисертације, под насловом „Инвестициона активност пензијских фондова са дефинисаним накнадама и доприносима“, кандидата **Стевана Луковића**.

На основу увида и анализе урађене и предате докторске дисертације, Комисија за писање Извештаја о оцени докторске дисертације и за њену јавну одбрану подноси Наставно-научном већу Економског факултета Универзитета у Крагујевцу следећи

## ИЗВЕШТАЈ

### 1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

#### 1.1. Основни биографски подаци

Стеван Луковић (у даљем тексту: кандидат) је рођен 1. марта 1984. године у Крагујевцу. Основну школу је завршио у Крагујевцу са одличним успехом и као носилац Вукове дипломе. Прву крагујевачку гимназију завршио је у Крагујевцу са одличним успехом. Економски факултет у Крагујевцу, смер Општа економија, уписао је школске 2003/2004. године и исти завршио 2008. године са просечном оценом 8,67 (осам и 67/100).

Докторске академске студије Економског факултета у Крагујевцу, модул Макроекономија, је уписао школске 2008/2009. године. Све испите предвиђене наставним планом је положио са просечном оценом 9,25 (девет и 25/100). Успешно је одбранио студијски истраживачки рад, на тему „Методи финансирања пензијских фондова са дефинисаним пензијским накнадама“ у септембру 2017. године, а прелиминарни предлог теме докторске дисертације је одбранио у јануару 2018. године. Предложена тема докторске дисертације прихваћена је од стране Наставно-научног већа Економског факултета Универзитета у Крагујевцу у фебруару 2018. године. Урађену докторску дисертацију кандидат је предао у фебруару 2019. године.

Од октобра 2008. године запослен је на Економском факултету Универзитета у Крагујевцу. У периоду од октобра 2008. године до октобра 2010. године био је ангажован на радном месту сарадника у настави за ужу научну област Финансије,

финансијске институције и осигурање - предмет Јавне финансије. На предмету Јавне финансије је био ангажован као асистент у периоду од октобра 2010. године до октобра 2016. године, а на предмету Финансијска тржишта и финансијски инструменти од октобра 2014. године до октобра 2016. године. Од октобра 2016. године је ангажован као сарадник ван радног односа на предмету Финансијска тржишта. Почев од новембра 2018. године Кандидат је ангажован као истраживач – сарадник на Економском факултету Универзитета у Крагујевцу.

Говори и служи се енглеским језиком, уз познавање француског језика. Поседује активно знање рада на рачунару (*Microsoft Office* апликације и *Internet* комуникације).

Област ужег научног интересовања Кандидата су пензијско осигурање, пензијски фондови и инвестициона политика пензијских фондова.

## **1.2. Научно-истраживачки рад**

Кандидат се у свом досадашњем научно-истраживачком раду бавио проблемима који се односе на пензијско осигурање, а припадају научној области Економија, ужа научна област Финансије, финансијске институције и осигурање, из које је тема докторске дисертације.

У свом досадашњем научно-истраживачком раду објавио је следеће ауторске и коауторске радове:

### **Рад у међународном научном часопису (M23):**

1. Obradović, S., Luković, S., (2012), Empirical Analysis of Cyclical Characteristics of Fiscal Policy in Member Countries of European Economic and Monetary Union, Actual Problems of Economics, Issue 07 (133), Kyiv, pp. 440-450, ISSN: 1993-6788, UDK 338.23:336.74 (4-672EU), [COBISS.SR-ID [512982620](#)]

### **Рад у националном часопису међународног значаја (M24):**

2. Luković, S., (2015), The Impact of Globalization on the Characteristics of European Countries' Tax Systems, Economic Annals, Vol. 60, No. 206, Ekonomski fakultet u Beogradu, pp. 117-139, ISSN: 0013-3264, UDK 336.2, [COBISS.SR-ID [513575772](#)]

### **Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33):**

3. Luković, S., (2012), Introduction of Comprehensive Personal Income Taxation as a Possible Way to Improve Tax System in Serbia, 2<sup>nd</sup> International Scientific Conference EBM 2012, str. 405 – 414, ISBN: 978-86-6091-037-2, UDK 336.227.3 (497.11), [COBISS.SR-ID [513085788](#)]

### **Рад у тематском зборнику националног значаја (M45):**

4. Луковић С., (2013), Анализа пореског оптерећења рада у земљама Југоисточне Европе, Тематски зборник радова Финансије и рачуноводство у функцији привредног раста, Економски факултет у Крагујевцу, стр. 103-120, ISBN: 978-86-6091-039-6, UDK 336.227.3 (4-12), [COBISS.SR-ID [513207644](#)]

5. Ђинђић, С., Луковић, С., (2014), Систем финансирања локалне самоуправе, Тематски зборник радова Стање и перспективе економског развоја града Крагујевца, Економски факултет у Крагујевцу, стр. 513-534, ISBN: 978-86-6091-048-8, UDK 336, [COBISS.SR-ID [513336156](#)]
6. Ђинђић, С., Луковић, С., (2015), Пензијски системи земаља Европске уније и Србије: Компаративна анализа, Тематски зборник радова Економско-социјални аспекти прикључивања Србије Европској унији, Економски факултет у Крагујевцу, стр. 459-477, ISBN: 978-86-6091-059-4, UDK 336(497.11), [COBISS.SR-ID [513491548](#)]
7. Ђинђић, С., Луковић, С., (2016), Оцена савременог пореза на додату вредност, Тематски зборник радова Унапређење конкурентности привреде Републике Србије, Економски факултет у Крагујевцу, стр. 597-609, ISBN: 978-86-6091-067-9, UDK 336, [COBISS.SR-ID [513556828](#)]

**Рад у врхунском часопису националног значаја (M51):**

8. Луковић, С., Грбић, М., (2014), Тестирање повезаности државних прихода и државних расхода у Србији, Економске теме, Год. 52, бр. 2, стр. 135-145, ISSN: 0353-8648, UDK 336 (497.11), [COBISS.SR-ID [513366876](#)]
9. Luković, S., (2014), Property Tax Burden and Progressivity in the Case of Serbia, Facta Universitatis, Series Economics and Organization, Vol. 11, No 1, pp. 61-74, ISSN: 0354-4699, UDK 336.221 (497.11), [COBISS.SR-ID [513353564](#)]

**Рад у истакнутом националном часопису (M52):**

10. Luković, S., (2014), The Role of the Automatic Stabilizers in Modern Economy, Ekonomika, God. 60, br. 1, str. 158-166, ISSN: 0350-137, UDK 336.221, [COBISS.SR-ID [513575516](#)]

**Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)**

11. Луковић, С., (2016), Компаративна анализа пореског третмана друштава са ограниченом одговорношћу у Републици Србији и Италији, Зборник радова научног скупа Институционалне промене као детерминанта привредног развоја Републике Србије, стр. 341-357, ISBN: 978-86-6091-067-9, UDK 336, [COBISS.SR-ID [513556828](#)]
12. Луковић, С., (2014), Расправа о унутаргенерацијској правичности пензијског система Републике Србије, Зборник радова научног скупа Институционалне промене као детерминанта привредног развоја Републике Србије, стр. 363 – 381, ISBN: 978-86-6091-047-1, UDK 364.35 (497.11), [COBISS.SR-ID [513319004](#)]
13. Луковић, С., (2012), Растући расходи обавезног социјалног осигурања као елемент дугорочног притиска на фискални систем Србије, Зборник радова научног скупа Актуелна кретања у европској и светској привреди – Импликације на Србију, Научно друштво економиста Србије, стр. 273-286, ISBN: 978-86-403-1255-4, UDK 364.3 (497.11), [COBISS.SR-ID [513005916](#)]

14. Луковић, С., (2010), Могуће мере пореске политике у циљу побољшања привредног развоја Србије, Зборник радова научног скупа Институционалне промене као детерминанта привредног развоја Србије, Економски факултет, Крагујевац, стр. 286-297, ISBN: 978-86-6091-010-5, UDK 336.227.3 (497.11), [COBISS.SR-ID 512518748]
15. Луковић, С., (2011), Опорезивање малих и средњих предузећа у Србији, Зборник радова научног скупа Институционалне промене као детерминанта привредног развоја Србије, Економски факултет, Крагујевац, стр. 227-239, ISBN: 978-86-6091-019-8, UDK 336.221 (497.11), [COBISS.SR-ID 513575260]
16. Луковић, С., (2009), Креирање подстицајног пореског система у циљу привлачења иностраног капитала, Зборник радова научног скупа Инострани капитал као фактор развоја земаља у транзицији, Економски факултет, Крагујевац, стр. 203-217, ISBN: 978-86-82203-99-5, UDK 339.727.22(497.11), [COBISS.SR-ID 512435036]

## 2. ПРИКАЗ СТРУКТУРЕ И САДРЖАЈ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

### 2.1. Основни подаци о докторској дисертацији

Докторска дисертација Стевана Луковића, под насловом „Инвестициона активност пензијских фондова са дефинисаним накнадама и доприносима“, написана је на хii + 330 страна штампаног текста, формата А4, стандардног прореда и величине слова. Докторска дисертација, поред уобичајених елемената, као што су Апстракт (на српском и енглеском језику, две стране), Списак слика (две стране), Списак табела (три стране), Увод (девет страна), Закључак (седам страна) и Литература (двадесет четири стране), садржи четири логично повезана дела: Први део – *Пензијски фондови као учесници на финансијском тржишту (80 страна)*, Други део – *Специфичности инвестиционе политике пензијских фондова са дефинисаним накнадама (59 страна)*, Трећи део – *Специфичности инвестиционе политике пензијских фондова са дефинисаним доприносима (63 стране)*, и Четврти део – *Оцена инвестиционих учинака пензијских фондова – Емпиријска анализа (82 стране)*. На списку коришћене литературе налазе се 382 штампана извора, претежно на енглеском језику. Докторска дисертација, такође, садржи 48 слика и 67 табела.

### 2.2. Предмет, циљеви, хипотезе и истраживачка методологија

Предмет истраживања у докторској дисертацији представља теоријско – емпиријско сагледавање карактеристика пензијских фондова као значајних инвеститора на финансијском тржишту. Принципи на којима почива инвестициона политика пензијских фондова се разликују у односу на принципе на којима је заснована инвестициона политика других инвеститора на финансијском тржишту. С тим у вези, у докторској дисертацији су анализирани елементи инвестиционе политике два основна

појавна облика пензијских фондова – пензијских фондова са дефинисаним накнадама и пензијских фондова са дефинисаним доприносима.

С обзиром на дефинисани предмет истраживања, **основни циљ истраживања** представља испитивање специфичних фактора који утичу на инвестициону активност пензијских фондова, као и механизма путем којих се тај утицај остварује. Поред дефинисаног основног циља, кандидат је извео следеће специфичне циљеве истраживања: 1) оцењивање способности пензијских фондова са дефинисаним накнадама да у дугом року обезбеде адекватан ниво пензијских накнада за осигуранике; 2) анализирање специфичних фактора који утичу на инвестициону политику пензијских фондова са дефинисаним накнадама и пензијских фондова са дефинисаним доприносима; 3) давање одговора на питање да ли појединци могу да постигну оптималну структуру инвестиционог портфолија у пензијским фондовима са дефинисаним доприносима, то јест, да ли појединци могу да доносе инвестиционе одлуке које ће им у дугорочном временском хоризонту омогућити адекватан ниво животног стандарда након пензионисања; и 4) сагледавање значаја пензијских фондова на финансијском тржишту, како из перспективе националних финансијских тржишта тако и из перспективе међународног финансијског тржишта.

Сходно дефинисаном предмету и циљевима истраживања, у докторској дисертацији су су тестиране следеће релевантне истраживачке хипотезе:

**Хипотеза 1:** Пензијски фондови са дефинисаним накнадама не представљају дугорочно одржив механизам заштите животног стандарда осигуране популације.

**Хипотеза 2:** Примена АЛМ (*Asset-Liability Management*) инвестиционог оквира може да побољша инвестиционе перформансе пензијских фондова са дефинисаним накнадама.

**Хипотеза 3:** Примена динамичких инвестиционих стратегија доводи до побољшања инвестиционих перформанси пензијских фондова са дефинисаним доприносима.

**Хипотеза 4:** Пензијски фондови са дефинисаним доприносима могу да обезбеде ниво пензијских накнада које гарантује јавни пензијски систем.

У разматрању утврђеног предмета истраживања, у складу са дефинисаним истраживачким хипотезама, у докторској дисертацији су примењени квалитативни и квантитативни методи који су карактеристични за област друштвених наука.

*Квалитативна методологија* је примењена у циљу појмовног одређења и теоријског образложења елемената дефинисаног предмета истраживања и дескриптивне анализе прикупљених информација везаних за инвестициону активност пензијских фондова. У поступку појмовног одређења и описивања основних елемената дефинисаног проблема коришћен је метод дескрипције са циљем образложења принципа функционисања пензијских фондова, ризика са којима се суочавају и механизма за њихово отклањање. Полазећи од прикупљених чињеница и ставова релевантних аутора у датој области, применом метода индукције, синтезе и генерализације су дефинисани општи закључци о предмету истраживања. Применом метода индукције су, полазећи од појединачних

елемената, формулисани општији закључци значајни за разумевање анализираног проблема. Коришћењем метода дедукције је извршена примена општих закључака на специфичне елементе, у циљу потврде њихове исправности. Метод компаративне анализе заузима значајно место у истраживању и примењен је у циљу утврђивања компаративних предности и недостатака пензијских фондова са дефинисаним накнадама и пензијских фондова са дефинисаним доприносима, као и поређења различитих сегмената њихове инвестиционе политике.

Поред квалитативне, у докторској дисертацији је коришћена и *квантитативна методологија*. Применом квантитативне методологије, теоријски приступ посматраном проблему је употпуњен емпиријском анализом. Као полазиште за спровођење емпиријске анализе, кандидат је пружио детаљан приказ резултата претходних истраживања релевантних за посматрану област истраживања. У оквиру емпиријске анализе су примењени истраживачки приступи и методи карактеристични за емпиријско истраживање инвестиционе политике пензијских фондова. У анализи инвестиционе политике пензијских фондова са дефинисаним накнадама је примењен АЛМ инвестициони модел, као концептуални оквир за сагледавање међузависности и пројектовање будућег кретања финансијских средстава и пензијских обавеза. Примена АЛМ приступа подразумева дефинисање основних циљева спонзора пензијског плана, ограничења у формулисању инвестиционе политике пензијског фонда, као и инструмената које спонзор пензијског плана користи за реализацију постављених циљева. У поступку имплементације АЛМ оквира неопходно је извршити моделирање почетних карактеристика пензијског фонда, као и моделирање различитих варијабли, попут инвестиционих приноса, инфлације и каматних стопа. Моделирање пензијског фонда подразумева формирање дугорочног тока уплата по основу доприноса у пензијски фонд и комбиновање са информацијама о инвестиционим приносима, с једне стране, и формирање тока дугорочних обавеза по основу исплате пензија, с друге стране. У моделирању варијабли које су од значаја за оцену финансијске позиције пензијског фонда (каматна стопа, инфлација, приноси) коришћени су приступи стохастичке симулације: VAR (*Vector autoregression*) модел, *bootstrap* реузорковање и *Monte Carlo* симулација.

Емпиријска анализа инвестиционе политике пензијских фондова са дефинисаним доприносима је спроведена применом симулационих метода за различите инвестиционе стратегије на вишепериодном моделу пензијског фонда, са бројем периода који је једнак збиру година радног века и година након пензионисања осигураника, и две врсте финансијских инструмената у које члан пензијског фонда може да инвестира (акције, као репрезент ризичних хартија од вредности, и обвезнице, као репрезент неризичних хартија од вредности). Симулација економских варијабли је извршена коришћењем *Monte Carlo* симулације, спроведене на нормалном распореду вероватноћа, и *Bootstrap* реузорковања са понављањем на историјским подацима. Као мера ризика за оцену вероватноће да ће износ пензије на индивидуалном рачуну за различите економске сценарије и различите инвестиционе стратегије бити већи у

односу на ниво пензија који одбацују јавни пензијски системи коришћене су VaR (*Value at Risk*) и ETL (*Expected tail loss*) мере ризика за различите нивое поверења.

За обраду података и статистичку анализу коришћени су су *Microsoft Office Excel* програм и EViews (*Econometric Views*) софтверски пакет.

### **2.3. Садржај докторске дисертације**

У складу са дефинисаним предметом и циљевима истраживања, постављеним истраживачким хипотезама и методологијом истраживања, утврђен је следећи садржај докторске дисертације:

## **УВОД**

### **ПРВИ ДЕО**

#### **ПЕНЗИЈСКИ ФОНДОВИ КАО УЧЕСНИЦИ НА ФИНАНСИЈСКОМ ТРЖИШТУ**

##### **1. Концептуалне карактеристике и значај пензијских фондова**

- 1.1. Принципи функционисања пензијских фондова
- 1.2. Међузависност пензијских планова, пензијских фондова и друштава за управљање пензијским фондовима
- 1.3. Подела пензијских планова на пензијске планове са дефинисаним накнадама и пензијске планове са дефинисаним доприносима
- 1.4. Карактеристике пензијских фондова који се формирају у циљу финансирања пензијских планова са дефинисаним накнадама
- 1.5. Карактеристике пензијских фондова који се формирају у циљу финансирања пензијских планова са дефинисаним доприносима
- 1.6. Позиција пензијских фондова у другом и трећем стубу пензијског осигурања према моделу Светске банке

##### **2. Специфичности пензијских фондова као учесника на финансијском тржишту**

- 2.1. Инвестициони циљеви пензијских фондова
- 2.2. Алокација финансијских средстава у пензијским фондовима
- 2.3. Структура портфолија пензијских фондова

##### **3. Релативни значај пензијских фондова са дефинисаним накнадама и пензијских фондова са дефинисаним доприносима на међународном финансијском тржишту**

### **ДРУГИ ДЕО**

#### **СПЕЦИФИЧНОСТИ ИНВЕСТИЦИОНЕ ПОЛИТИКЕ ПЕНЗИЈСКИХ ФОНДОВА СА ДЕФИНИСАНИМ НАКНАДАМА**

1. Преглед карактеристика инвестиционе политике пензијских фондова са дефинисаним накнадама
2. Фактори који утичу на инвестициону политику пензијских фондова са дефинисаним накнадама

- 2.1. Утицај карактера преузетих обавеза на инвестициону политику пензијског фонда
- 2.2. Утицај зрелости пензијског фонда на инвестициону политику пензијског фонда
- 2.3. Утицај регулаторног оквира на инвестициону политику пензијског фонда
- 2.4. Остали фактори
3. **Веза између фондираности и инвестиционе политике пензијског фонда са дефинисаним накнадама**
  - 3.1. Модели вредновања активе пензијских фондова
  - 3.2. Модели вредновања обавеза пензијских фондова
  - 3.3. Утицај фондираности на инвестициону политику пензијског фонда
4. **Примена АЛМ инвестиционог оквира у пензијским фондовима са дефинисаним накнадама**
  - 4.1. Концепт АЛМ (Asset-Liability Management) инвестиционог оквира
  - 4.2. Специфичности и предности примене АЛМ инвестиционог оквира у пензијским фондовима
  - 4.3. Инвестиционе стратегије у АЛМ инвестиционом оквиру
  - 4.4. Искуства у примени АЛМ инвестиционог оквира у пензијским фондовима

## ТРЕЋИ ДЕО

### СПЕЦИФИЧНОСТИ ИНВЕСТИЦИОНЕ ПОЛИТИКЕ ПЕНЗИЈСКИХ ФОНДОВА СА ДЕФИНИСАНИМ ДОПРИНОСИМА

1. Преглед карактеристика инвестиционе политике пензијских фондова са дефинисаним доприносима
2. Проблеми у инвестиционом одлучивању чланова пензијског фонда са дефинисаним доприносима
  - 2.1. Изложеност ризику чланова пензијског фонда
  - 2.2. Проблем кратковидости индивидуалних инвеститора
  - 2.3. Бихејвиористичко објашњење инвестиционог одлучивања чланова пензијског фонда
3. Препоручене (*default*) инвестиционе стратегије у пензијским фондовима са дефинисаним доприносима
  - 3.1. Дизајн препоручених инвестиционих стратегија
  - 3.2. Утицај препоручених инвестиционих стратегија на ефикасност инвестиционог одлучивања чланова пензијског фонда
4. Статичке инвестиционе стратегије
  - 4.1. Улагање у складу са старошћу осигураника (*Age rule*)
  - 4.2. Правило "1/н"
  - 4.3. Правило "купи и задржи"
  - 4.4. Стратегија константне структуре
5. Динамичке инвестиционе стратегије
  - 5.1. Концептуалне карактеристике стратегије животног циклуса
  - 5.2. Примена стратегије животног циклуса у пензијском фонду



- 5.3. Ефикасност стратегије животног циклуса
6. Анализа примене статичких и динамичких инвестиционих стратегија у пензијским фондовима са дефинисаним доприносима
7. Критеријуми за одабир адекватне стратегије алокације средстава и импликације за управљање пензијским фондовима

## **ЧЕТВРТИ ДЕО**

### **ОЦЕНА ИНВЕСТИЦИОНИХ УЧИНАКА ПЕНЗИЈСКИХ ФОНДОВА - ЕМПИРИЈСКА АНАЛИЗА**

1. Примена АЛМ инвестиционог оквира у пензијским фондовима са дефинисаним накнадама
  - 1.1. Дефинисање истраживачког проблема и циљева истраживања
  - 1.2. Избор података и примењена методологија
  - 1.3. Дискусија резултата истраживања
2. Компаративна анализа инвестиционих перформанси статичких и динамичких инвестиционих стратегија у пензијским фондовима са дефинисаним доприносима
  - 2.1. Дефинисање истраживачког проблема и циљева истраживања
  - 2.2. Избор података и примењена методологија
  - 2.3. Дискусија резултата истраживања
3. Компаративна анализа нивоа пензијских накнада у пензијским фондовима са дефинисаним доприносима и јавним пензијским системима
  - 3.1. Дефинисање истраживачког проблема и циљева истраживања
  - 3.2. Избор података и примењена методологија
  - 3.3. Дискусија резултата истраживања
4. Ограничења и правци будућих истраживања

## **ЗАКЉУЧАК**

## **ЛИТЕРАТУРА**

У првом делу, под насловом „*Пензијски фондови као учесници на финансијском тржишту*“ (стр. 11 – 90), објашњене су кључне функције и модели пензијских фондова. Дефинисани су појмови пензијских фондова и пензијских планова, а затим је извршена детаљнија анализа принципа њиховог функционисања, као и специфичности њихове међузависности. Посебан нагласак кандидат је ставио на анализу карактеристика пензијских фондова који се формирају у циљу финансирања пензијских планова са дефинисаним накнадама и пензијских планова са дефинисаним доприносима. Затим је пажња усмерена на анализу инвестиционих циљева пензијских фондова, као и специфичности алокације финансијских средстава у пензијским фондовима, пре свега, из перспективе структуре инвестиционог портфолија. У последњем сегменту првог дела дисертације је разматран релативни значај пензијских

фондова са дефинисаним накнадама и пензијских фондова са дефинисаним доприносима на међународном финансијском тржишту.

Други део, који носи наслов „*Специфичности инвестиционе политике пензијских фондова са дефинисаним накнадама*“ (стр. 91 – 150), се односи на анализу најважнијих фактора који утичу на инвестициону политику пензијских фондова са дефинисаним накнадама. Кандидат је као најважније факторе апострофирао карактер преузетих обавеза пензијског фонда, зрелост пензијског фонда и регулаторни оквир, док је од осталих фактора издвојио управљачку структуру пензијског фонда, порески третман пензијског фонда и промене рачуноводствених стандарда који се односе на финансијско извештавање пензијских фондова. Посебан нагласак је стављен на фундираност пензијског фонда као једног од најважнијих фактора који обликује инвестициону политику пензијског фонда. У складу са тиме, у овом делу дисертације су приказани методи вредновања финансијских средстава и преузетих обавеза пензијског фонда, као основних категорија које одређују позицију фундираности пензијског фонда. Кандидат је теоријски образложио везу између нивоа рачуноводственог обухвата пензијских обавеза и карактера инвестиционе политике пензијског фонда, истичући да, уколико се пензијске обавезе посматрају у ужем смислу, структура портфолија би требало да буде оријентисана ка обвезницама, а, уколико се пензијске обавезе посматрају у ширем смислу, структура портфолија би требало да буде оријентисана ка акцијама. Поред тога, кандидат је указао на утицај недовољне фундираности пензијског фонда на структуру портфолија, услед потребе кориговања оквира стратешке алокације средстава у правцу доношења инвестиционих одлука које у будућем временском периоду могу да поправе позицију фундираности. У последњем сегменту овог дела рада је пружен приказ АЛМ инвестиционог оквира према којем се инвестициони учинци пензијских фондова сагледавају не само из перспективе инвестиционих приноса већ и из перспективе преузетих обавеза и њиховог адекватног рочног „усклађивања“. У оквиру анализе АЛМ инвестиционог оквира, кандидат је хронолошким редоследом почетка примене у пензијским фондовима презентовао инвестиционе стратегије које су најчешће коришћене у пензијским фондовима са дефинисаним накнадама.

У трећем делу, под насловом „*Специфичности инвестиционе политике пензијских фондова са дефинисаним доприносима*“ (стр. 151 – 214), је анализиран инвестициони оквир пензијских фондова са дефинисаним доприносима. У овом делу дисертације, у првом кораку, су анализирани проблеми у инвестиционом одлучивању чланова пензијског фонда, с аспекта изложености ризику, кратковидости у инвестиционом одлучивању и бихејвиористичких фактора. У наредном кораку је извршена анализа инвестиционих стратегија које су на располагању члановима пензијског фонда. Кандидат је посебан акценат ставио на концепт препоручене (*default*) инвестиционе стратегије, имајући у виду све већу примену овог концепта у пензијским фондовима са дефинисаним доприносима. С тим у вези, кандидат је указао на значај дизајна препоручене инвестиционе стратегије на адекватност нивоа финансијског резултата на индивидуалном пензијском рачуну у тренутку пензионисања. Полазећи од поделе

инвестиционих стратегија на статичке и динамичке, извршена је теоријска анализа најзначајнијих појавних облика инвестиционих стратегија. Нарочита пажња је посвећена анализи различитих појавних облика стратегије животног циклуса, као најзначајније динамичке инвестиционе стратегије у пензијским фондовима са дефинисаним доприносима.

Четврти део, који носи наслов „*Оцена инвестиционих учинака пензијских фондова – емпиријска анализа*“ (стр. 215 – 297), се односи на емпиријско истраживање инвестиционих учинака пензијских фондова. Емпиријска анализа је спроведена применом симулационих сценарија у три правца. У првом кораку, кандидат је применио АЛМ инвестициони оквир на модел пензијског фонда са дефинисаним накнадама са претпостављеним карактеристикама, у настојању да утврди да ли примена овог оквира може да допринесе побољшању инвестиционих учинака пензијског фонда. У другом кораку је спроведена компаративна анализа инвестиционих учинака статичких и динамичких инвестиционих стратегија у пензијским фондовима са дефинисаним доприносима. Као модел статичких инвестиционих стратегија коришћене су статичке форме стратегије животног циклуса, а као модел динамичких инвестиционих стратегија динамичке форме стратегије животног циклуса. У трећем кораку, извршена је компаративна анализа нивоа пензијских накнада које обезбеђују пензијски фондови са дефинисаним доприносима и јавни пензијски системи, са циљем давања одговора на питање да ли пензијски фондови са дефинисаним доприносима могу да остваре стопе замене које гарантују јавни пензијски системи. За сваки од три правца емпиријске анализе кандидата је указао на резултате претходних истраживања која су се бавила датом проблематиком. Затим је извршено формирање одговарајућих емпиријских модела, уз постављање истраживачких хипотеза, избор варијабли и података, као и метода за њихову анализу. Након приказа добијених резултата, извршена је њихова подробна анализа. Кандидат је, на основу резултата спроведеног истраживања, извео одговарајуће закључке и формирао препоруке за креаторе инвестиционе политике у пензијским фондовима.

### **3. ОЦЕНА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ**

#### **3.1. Значај и допринос докторске дисертације са становишта актуелног стања у научној области**

Многобројни теоријски радови и емпиријска истраживања о релевантним елементима инвестиционе активности пензијских фондова указују на значај овог истраживачког проблема у савременој економској теорији и пракси.

С тим у вези, научни допринос дисертације се може посматрати са два аспекта. Први аспект се односи на побољшање теоријског обухвата инвестиционе активности пензијских фондова. Кандидат је, коришћењем бројне и релевантне литературе из претежно страних извора, извршио систематизацију ставова водећих аутора у посматраној области. Поред тога, истраживање доприноси и проширењу нових сазнања

и квалитативно обogaћује ограничену литературу на српском језику која је посвећена датој проблематици.

Други аспект се тиче коришћења добијених резултата у пракси. На бази изложених резултата оригиналног емпиријског истраживања дефинисане су препоруке за доносиоце инвестиционих одлука у пензијским фондовима, као и за регулаторна тела која уређују национални пензијски систем. Стога је предмет докторске дисертације научно релевантан, а резултати истраживања, ставови и закључци имају научну и практичну вредност.

### **3.2. Оцена да је урађена докторска дисертација резултат оригиналног научног рада кандидата у одговарајућој научној области**

Комисија оцењује да докторска дисертација, под насловом „**Инвестициона активност пензијских фондова са дефинисаним накнадама и доприносима**“, представља резултат оригиналног научног рада кандидата. Обрађена тема је актуелна, још увек недовољно истражена и значајна са становишта развоја националног пензијског система. Дефинисани предмет истраживања, постављени циљеви, истраживачке хипотезе, примењени научни методи и релевантни закључци представљају потврду констатације да докторска дисертација кандидата садржи све потребне елементе и представља резултат квалитетног научно-истраживачког рада.

Докторска дисертација представља резултат самосталног рада кандидата. Избор релевантне литературе је адекватан из перспективе дефинисаног предмета истраживања. У изради докторске дисертације, кандидат користи јасан, прегледан и научни стил изражавања. Терминологија коришћена у раду је прецизна и указује на добро разумевање анализираних материје. Емпиријско истраживање је спроведено применом метода који су заступљени у претходним истраживањима везаним за посматрану проблематику, уз дефинисање оригиналних закључака на основу резултата истраживања. На основу наведеног, Комисија констатује да докторска дисертација садржи све потребне елементе оригиналног и самосталног научно-истраживачког рада.

### **3.3. Преглед остварених резултата рада кандидата у научној области**

Кандидат је публиковао већи број радова из области која је везана за тему докторске дисертације. У позитивно рецензираним радовима, публикованим у часописима међународног значаја и часописима националног значаја, и саопштењима на научним конференцијама, кандидат се бавио анализом различитих аспеката пензијског осигурања и пензијског система. Из списка радова наведеног у тачки 1.2. првог дела овог Извештаја, Комисија посебно издваја следеће радове:

1. **Luković, S.**, (2015), *The Impact of Globalization on the Characteristics of European Countries' Tax Systems*, *Economic Annals*, Vol. 60, No. 206, Економски факултет у Београду, pp. 117-139, ISSN: 0013-3264, [doi:10.2298/EKA1506117L](https://doi.org/10.2298/EKA1506117L), UDK 336.2, [COBISS.SR-ID 513575772]
2. **Obradović, S., Luković, S.**, (2012), *Empirical Analysis of Cyclical Characteristics of Fiscal Policy in Member Countries of European Economic and Monetary Union*, *Actual*

Problems of Economics, Issue 07 (133), Kyiv, pp. 440-450, ISSN: 1993-6788, UDK 338.23:336.74 (4-672EU), [COBISS.SR-ID [512982620](#)]

3. **Luković, S., Grbić, M.,** (2014), Testiranje povezanosti državnih prihoda i državnih rashoda u Srbiji, *Ekonomске теме*, God. 52, Br. 2, str. 135-145, ISSN 0353-8648, UDK 336 (497.11), [COBISS.SR-ID [513366876](#)]
4. **Луковић, С.,** (2012), Растући расходи обавезног социјалног осигурања као елемент дугорочног притиска на фискални систем Србије, *Зборник радова научног скупа Актуелна кретања у европској и светској привреди – Импликације на Србију*, Научно друштво економиста Србије, стр. 273-286, ISBN: 978-86-403-1255-4, UDK 364.3 (497.11), [COBISS.SR-ID [513005916](#)]
5. **Луковић С.,** (2013), Анализа пореског оптерећења рада у земљама Југоисточне Европе, *Тематски зборник радова Финансије и рачуноводство у функцији привредног раста*, Економски факултет у Крагујевцу, стр. 103-120, ISBN: 978-86-6091-039-6, UDK 336.227.3 (4-12), [COBISS.SR-ID [513207644](#)]
6. **Luković, S.,** (2012), Introduction of Comprehensive Personal Income Taxation as a Possible Way to Improve Tax System in Serbia, 2<sup>nd</sup> International Scientific Conference EBM 2012, стр. 405 – 414, ISBN: 978-86-6091-037-2, UDK 336.227.3 (497.11), [COBISS.SR-ID [513085788](#)]

### **3.4. Оцена испуњености обима и квалитета у односу на пријављену тему**

Комисија оцењује да докторска дисертација Кандидата, под насловом „**Инвестициона активност пензијских фондова са дефинисаним накнадама и доприносима**“, испуњава дефинисане захтеве у погледу структуре, садржаја, обима, квалитета и добијених резултата у односу на пријављену и одобрену тему. Примењујући методологију и научне методе истраживања примерене области друштвених наука, кандидат је адекватно изабрао литературу и обрадио дефинисани предмет истраживања. Анализа појединачних проблема је структурирана у четири логично повезана дела, са научно изведеним закључним разматрањима. Утврђени предмет и циљеви истраживања, као и постављене истраживачке хипотезе, који су одобрени за израду, су усклађени са циљевима спроведеног истраживања, тестирањем хипотезама и примењеном методологијом.

### **3.5. Научни резултати докторске дисертације**

Комисија сматра да истраживање у докторској дисертацији кандидата **Стевана Луковића**, под насловом „**Инвестициона активност пензијских фондова са дефинисаним накнадама и доприносима**“, доприноси унапређењу теоријске и емпиријске анализе, у контексту моделирања инвестиционе политике пензијских фондова са дефинисаним накнадама и пензијских фондова са дефинисаним доприносима, као и ефеката различитих политика које пензијски фондови имају на располагању, у циљу постизања дугорочне финансијске одрживости.

Кључни научни резултати истраживања у докторској дисертацији се огледају у следећем:

- Свеобухватна анализа, поткрепљена валидним теоријским аргументима, многобројних улога које пензијски фондови имају на финансијском тржишту.
- Идентификовање и теоријско позиционирање кључних фактора који утичу на инвестициону активност пензијских фондова. Када је реч о пензијским фондовима са дефинисаним накнадама, као најзначајније факторе кандидат је апострофирао карактер преузетих обавеза, зрелост пензијског фонда, регулаторни оквир и фундираност пензијског фонда. С друге стране, код пензијских фондова са дефинисаним доприносима као најзначајнији фактори су анализирани препоручена инвестициона стратегија, препоручена стопа доприноса и примена стратегије животног циклуса.
- Дефинисање релевантних емпиријских модела за утврђивање међузависности варијабли значајних за функционисање пензијског фонда.
- Теоријским аргументима и посматрањем вишедеценијских трендова карактеристичних за пензијске фондове са дефинисаним накнадама у најразвијенијим земљама је показана неодрживост њихове финансијске позиције у дугом року. Наведени став иде у прилог тврдњи да пензијски фондови са дефинисаним накнадама не представљају дугорочно одржив облик финансирања пензијског осигурања.
- Емпиријским путем је доказана хипотеза да се применом АЛМ оквира могу побољшати инвестиционе перформансе пензијских фондова са дефинисаним накнадама. Као основни циљ инвестиционе политике у дисертацији је истакнут адекватан ниво фундираности у дугом року, то јест, смањење вероватноће недовољне фундираности пензијског фонда. Применом АЛМ оквира се смањује вероватноћа реализације незадовољавајућег нивоа фундираности пензијског фонда у дугом року.
- Балансирана структура портфолија пензијског фонда са дефинисаним накнадама је најадекватнија из перспективе смањења вероватноће недовољне фундираности и присуства екстремно неповољних исхода у дугом року. Кандидат је емпиријским путем показао да повећана оријентисаност ка безризичним хартијама од вредности не доводи до значајнијих ефеката у смислу смањења вероватноће нефундираности пензијског фонда у дугом року. С друге стране, оријентација ка ризичним хартијама од вредности доводи до смањења вероватноће нефундираности пензијског фонда, али и повећања просечног одступања од нивоа пуне фундираности. Другим речима, вероватноћа да ће пензијски фонд бити нефундиран се смањује, али уз повећање присуства екстремно неповољних исхода, што из перспективе сигурности исплата пензија у дугом року представља проблематично решење.
- У дисертацији је извршено тестирање хипотезе да су динамичке инвестиционе стратегије супериорније у односу на статичке инвестиционе стратегије у пензијским фондовима са дефинисаним доприносима. Коришћењем емпиријског модела пензијског фонда са дефинисаним доприносима кандидат је показао да је износ финансијских средстава на индивидуалном пензијском рачуну у тренутку пензионисања, реализован применом динамичких облика стратегије животног циклуса, уз висок ниво вероватноће повољнији у односу на финансијске резултате

реализоване применом статичких облика стратегије животног циклуса. С обзиром да за осигуранике није важан само износ средстава у тренутку пензионисања, већ и ризичност (у контексту величине потенцијалних губитака са којима се могу суочити), кандидат је извршио поређење статичких и динамичких инвестиционих стратегија коришћењем вредности VaR и показатеља просечних екстремних очекиваних губитака. И по једном и по другом критеријуму, динамичке стратегије животног циклуса не генеришу екстремно неповољне исходе у односу на статичке стратегије животног циклуса.

- Емпиријским путем је извршена компаративна анализа нивоа накнада генерисаних у пензијским фондовима са дефинисаним накнадама у јавном сектору и пензијским фондовима са дефинисаним доприносима у приватном сектору. Анализа коју је спровео кандидат коришћењем симулационих техника је показала да пензијски фондови са дефинисаним доприносима могу да генеришу ниво накнада који је виши од нивоа накнада у јавним пензијским фондовима, што говори у прилог њихове веће афирмације у будућности.

Хипотезе које су постављене су потврђене применом одговарајућег методолошко-аналитичког апарата који је карактеристичан за дефинисано истраживачко поље. Овим путем су отворена додатна питања која могу да буду моделирана применом свеобухватнијих модела, укључивањем већег броја варијабли и њихових међусобних релација. На тај начин се могу још прецизније дефинисати фактори који утичу на инвестициону активност пензијских фондова.

### 3.6. Применљивост и корисност резултата у теорији и пракси

Комисија сматра да су научни резултати истраживања у докторској дисертацији кандидата **Стевана Луковића**, под насловом „**Инвестициона активност пензијских фондова са дефинисаним накнадама и доприносима**“, теоријски релевантни и практично применљиви, имајући у виду недовољну заступљеност ове проблематике у домаћој литератури.

Теоријска применљивост и корисност дисертације се огледа у проширивању теоријских сазнања из области пензијског осигурања, посебно у домену инвестиционе политике пензијских фондова. Наглашавањем специфичности инвестиционе активности пензијских фондова обезбеђен је теоријски оквир за боље разумевање инвестиционог процеса. Истакнут је значај ефикасног функционисања пензијских фондова за дугорочну адекватност националних пензијских система. Поред тога, у докторској дисертацији је постављен теоријско-методолошки основ за даља истраживања у овој области.

Практични допринос и корисност резултата дисертације произилази из оригиналног емпиријског истраживања спроведеног на моделу пензијског фонда применом симулационих техника. Резултати истраживања могу да представљају подлогу за дефинисање препорука доносиоцима инвестиционих одлука у пензијским фондовима, али и регулаторним телима за област пензијског осигурања, у циљу обезбеђивања стабилног и неометаног функционисања пензијског система. У дисертацији је спроведена теоријска и емпиријска анализа специфичних фактора који утичу на

инвестициону политику пензијских фондова са дефинисаним накнадама и пензијских фондова са дефинисаним доприносима. Адекватна анализа ових фактора представља кључан корак у разумевању инвестиционог процеса у пензијским фондовима. С тим у вези, дисертација може да представља користан извор информација за појединце који улажу финансијска средства у пензијске фондове, у циљу реализације адекватног износа финансијских средстава у тренутку пензионисања, уз прихватљиви ниво ризичности инвестиционог процеса.

### **3.7. Начин презентирања резултата научној јавности**

Истраживање спроведено у докторској дисертацији, имајући у виду свеобухватност и актуелност предмета истраживања, представља квалитетну основу за припрему научних радова. На овај начин, научна и стручна јавност ће бити упозната са релевантним закључцима и достигнућима истраживања. Радови ће бити публиковани у референтним научним домаћим и страним часописима или презентовани на научним скуповима, националног и међународног значаја. Докторска дисертација представља основ за будућа истраживања кандидата, с обзиром да су могући правци за даља истраживања апострофирани у дисертацији. Коначно, публикавање монографије из области докторске дисертације би било корисно за научну и стручну јавност у Републици Србији.

## **ЗАКЉУЧАК КОМИСИЈЕ**

На основу анализе докторске дисертације кандидата **Стевана Луковића**, под насловом „**Инвестициона активност пензијских фондова са дефинисаним накнадама и доприносима**“, Комисија оцењује да је иста израђена у складу са пријавом одобреном од стране Наставно-научног већа Економског факултета у Крагујевцу и Већа за друштвено-хуманистичке науке Универзитета у Крагујевцу.

Након извршене електронске провере обима и садржине текста докторске дисертације кандидата **Стевана Луковића**, под насловом „**Инвестициона активност пензијских фондова са дефинисаним накнадама и доприносима**“, коришћењем софтвера за детекцију плагијаризма, утврђено је да је наведена докторска дисертација у складу са одговарајућим позитивним прописима (Прилог: Извештај о провери на плагијаризам докторске дисертације).

На основу претходно изнетог, Комисија је једногласна у оцени да докторска дисертација кандидата **Стевана Луковића**, под насловом „**Инвестициона активност пензијских фондова са дефинисаним накнадама и доприносима**“, испуњава све суштинске и формалне услове за јавну одбрану.

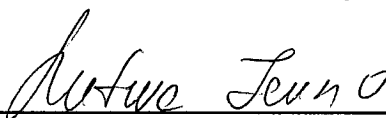


## ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

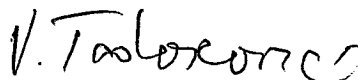
На основу претходно изнетих констатација, анализе и оцене докторске дисертације, Комисија предлаже Наставно-научном већу Економског факултета Универзитета у Крагујевцу да прихвати Извештај о оцени докторске дисертације кандидата Стевана Луковића, под насловом „Инвестициона активност пензијских фондова са дефинисаним накнадама и доприносима“, и одобри њену јавну одбрану.

У Крагујевцу, април 2019. године

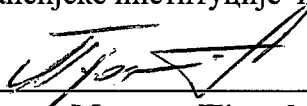
### ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ



**Проф. др Милена Јакшић**, редовни професор  
Економског факултета Универзитета у  
Крагујевцу, ужа научна област Финансије,  
финансијске институције и осигурање



**Проф. др Виолета Тодоровић**, ванредни  
професор Економског факултета Универзитета у  
Крагујевцу, ужа научна област Финансије,  
финансијске институције и осигурање



**Доц. др Милош Пјанић**, доцент Економског  
факултета у Суботици Универзитета у Новом  
Саду, ужа научна област Финансије

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ  
У КРАГУЈЕВЦУ

ПРИМЉЕНО	8 APR 2019
Орг. јед.	
600/14-2/1	



## ИЗВЕШТАЈ О ПРОВЕРИ НА ПЛАГИЈАРИЗАМ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

НАЗИВ ДИСЕРТАЦИЈЕ	ИНВЕСТИЦИОНА АКТИВНОСТ ПЕНЗИЈСКИХ ФОНДОВА СА ДЕФИНИСАНИМ НАКНАДАМА И ДОПРИНОСИМА	
Кандидат	Стеван ЛУКОВИЋ	
Ментор	проф. др Срђан Маринковић	
Датум приспећа дисертације на проверу	26.2.2019.	

## РЕЗУЛТАТ ПРОВЕРЕ:

<input checked="" type="checkbox"/>	УПУЋУЈЕ СЕ У ДАЉУ ПРОЦЕДУРУ
<input type="checkbox"/>	ВРАЋА СЕ НА ДОРАДУ

## ОБРАЗЛОЖЕЊЕ:

Након спроведене електронске провере обима и садржине текста докторске дисертације **ИНВЕСТИЦИОНА АКТИВНОСТ ПЕНЗИЈСКИХ ФОНДОВА СА ДЕФИНИСАНИМ НАКНАДАМА И ДОПРИНОСИМА** аутора Стевана ЛУКОВИЋА коришћењем специјализованог софтвера за детекцију плагијаризма чију лиценцу поседује Универзитет у Крагујевцу, утврђено је да претходно поменута докторска дисертација није плагијат и да је треба упутити у даљу процедуру.

## ПРИЛОЗИ:

Click here to enter text.

Датум формирања извештаја	27. јануар 2019.
Име и презиме, функција	др Јасмина Лабудовић Станковић, члан КПТ за ДХ поље
Потпис	

ИЗВЕШТАЈ ЈЕ ИЗРАЂЕН У ДВА ПРИМЕРКА.