



ПРИМЉЕНО:	13. 6. 2016	
ОРГ.ЈЕД.	БРОЈ	ПРИМЉЕНО
13/1	1043	16

**ИЗВЈЕШТАЈ**

*о оцјени подобности теме и кандидата за израду докторске тезе*

**ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ**

Одлуком Наставно-научног вијећа Економског факултета Универзитета у Бањој Луци број: 13/3.150-III-7/16, а на основу члана 149. Закона о високом образовању, члана 54. Статута Универзитета у Бањој Луци и члана 20. Статута Економског факултета, на сједници одржаној 03.02.2016. године, именована је

**Комисија за оцјену подобности кандидата и теме докторске дисертације у саставу:**

Предсједник:

**Проф. др Никола Шпирин**

Звање: редовни професор

Ужа научна област: Фискална и монетарна економија

Институција: Економски факултет Универзитета у Бањој Луци

Члан:

**Проф. др Рајко Томаш**

Звање: редовни професор

Ужа научна област: Теоријска економија

Институција: Економски факултет Универзитета у Бањој Луци

Члан:

**Проф. др Александар Живковић**

Звање: редовни професор

Ужа научна област: Монетарна економија

Институција: Економски факултет Универзитета у Београду

Комисија је детаљно размотрила биографске податке о кандидату, њене стручне квалификације, досадашњи научно-истраживачки рад, објављене научне и стручне радове, оцјенила је оригиналност и значај теме, проблем, предмет и циљеве истраживања, дефинисање хипотеза, операционализацију варијабли и научни допринос истраживања које кандидат намјерава провести. Након разматрања подобности кандидата мр Тијане Шоја и теме са насловом „Стратегија управљања девизним резервама мале и отворене економије у условима кризе“, комисија у пуној међусобној сагласности подноси Вијећу овај Извјештај.

## 1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ, НАУЧНА И СТРУЧНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА

### **Основни биографски подаци**

Мр Тијана Шоја рођена је 13.03.1982. у Сарајеву, где је завршила основну и средњу школу. У мају 2005. године дипломирала је на Економском факултету у Суботици, Универзитет у Новом Саду, смјер: Финансијски менаџмент. Магистарски студиј је завршила на Економском факултету Пале, те 2014. године одбранила магистарску тезу под називом „Управљање девизним резервама централних банака“, те тако стекла звање магистра економских наука.

Професионално искуство кандидата се везује за једанаестогодишњи рад у банкарском сектору Босне и Херцеговине. Прво запослење кандидата било је у микрокредитном сектору, микрокредитна организација „Микро Алди“, где је обављала послове кредитног службеника. Након тога, кандидаткиња је обављала послове савјетника за мала и средња предузећа и предузетнике у Хипо Алпе Адриа банк дд Мостар. Од марта 2010. године до данас, кандидаткиња је стално запослена у Централној банци Босне и Херцеговине на позицији Виши стручни сарадник за управљање портфолијом.

### **Научноистраживачки и стручни рад**

Кандидат мр Тијана Шоја је након стицања звања магистра економских наука објавила три научна прегледна рада као аутор и коаутор из области банкарства и монетарне економије.

У наставку се даје преглед објављених радова.

#### ***Радови који су категорисани као научни:***

1. Шоја, Т., Галијашевић, З., „Повезаност девизних резерви и бруто домаћег производа транзицијских земаља Европе током финансијске кризе и послије“, Међународна научна конференција „Студенти у сусрет науци СтеС“, осми међународни скуп, Бања Лука 2015. године

У овом раду аутори истражују повезаност између економског раста, израженог као бруто домаћи производ, и величине девизних резерви изабраних транзицијских земаља, током периода трајања глобалне финансијске кризе те очекивања овог односа и кретања у будућности. Циљ је био да се оцијени како су се кретале девизне резерве транзицијских и постраницијских земаља Европе у периоду од 2005. године закључно са 2014. годином, као и да се оцијени у којој је мјери њихово кретање било у складу са кретањима домаћег бруто производа. У периоду финансијске кризе, односно од 2007. године па до данас, глобалне девизне резерве су забилjeжиле значајан раст, иако се у неким моментима очекивало да би могло доћи до њиховог смањења, као резултат кризних стања. Исти тренд су пратиле и земље у развоју и транзицијске земље. У истраживању се анализира степен корелације између девизних резерви и бруто домаћег производа, те се примјеном регресијског модела долази до закључка да постоји блиска, позитивна веза између раста бруто домаћег производа и девизних резерви транзицијских и постраницијских земаља Европе. Исто тако, улазак постраницијске земље у европску монетарну унију значи негативну корелацију

**ове двије варијабле, односно друштвеног бруто производа и девизних резерви, као резултат смањења девизних резерви ових земаља. Линеарним трендом указује се на даље кретање девизних резерви и друштвеног бруто производа посматраних привреда.**

2. Шоја, Т., Галијашевић, З., Селимовић, А., „Могућности инвестирања монетарног злата са аспекта централне банке“, Међународна научна конференција из области информационих технологија и савременог пословања, Синтеза, Београд, 2015. године

У овом раду аутори истражују могућности инвестирања девизних резерви у традиционалну активу централних банака – злато. У истраживању се истиче да су током периода трајања кризе, централне банке земаља широм свијета повећавале златне резерве. С обзиром да се девизне резерве злата углавном држе у форми физичког злата, поставља се питање њиховог ефикаснијег коришћења, односно ефикаснијег инвестирања. Аутори овом приликом указују на могућности које стоје пред централним банкама у домену ефикаснијег управљања портфолијом монетарног злата и указују да је јачање глобалне финансијске кризе у великој мјери промјенило инвестицијске могућности. Резултати истраживања показују да је током кризног периода дошло до наглог пада каматних стопа на „златне“ депозите и свопове на злато, али су ове стопе и даље нешто веће у односу на класичне каматне стопе на депозите или приносе хартија од вриједности. Централне банке, као важни учесници на финансијским тржиштима, посједују „златне“ резерве које је корисно инвестирати на различитим основама и на тај начин остварити одређене суме прихода, односно зараде. Закључује се да централне банке требају користити додатне могућности ефикаснијег кориштења злата, односно „златних“ девизних резерви на бази којих могу побољшати ефикасност ове активе.

3. Кумалић, Ј., Галијашевић, З., Шоја, Т., „Утицај банкарских и финансијских перформанси на промјене БДП-а у Босни и Херцеговини, Међународна научна конференција, „Привредни развој и сувремени криминалитет“ Вitez, 2015. године

Аутори у истраживању указују да пословне активности банака утичу на микро и макроекономска стања у конкретној земљи. Утицај се манифестије преко кредитних, депозитних, инвестицијских и других активности банака које представљају директну подршку расту и развоју економије. Истовремено, квантитет и квалитет банкарског пословања одражава се у показатељима пословања банака. У раду се тестира хипотеза утицаја банкарских перформанси на кретање бруто домаћег производа (БДП). Рад је базиран на регресијском моделу где су поврат на активу (РОА) и поврат на капитал (РОЕ) дефинисане као независне а БДП као зависна варијабла. Испитује се степен корелације наведених варијабли те се оцењује природа везе између њих. Резултати истраживања показују да уз претпоставку искључивања других фактора из модела, посматране банкарске перформансе немају значајан утицај на промјене БДП-а. Повећање доприноса банкарског пословања у расту БДП може се очекивати уз раст привредних активности. У анализи су кориштени подаци из секундарних извора публикованих од стране Централне банке БиХ и презентовани су на нивоу БиХ.

## **Стручни радови**

1. Шоја, Т., „Оптималне девизне резерве – примјер Босне и Херцеговине“, Зборник радова Економског факултета у Источном Сарајеву, 2014. година

У овом истраживању аутор указује на појмовно одређење девизних резерви, улогу, значај и циљеве због којих се девизне резерве држе као и оцјену потребне количине девизних резерви, односно адекватност девизних резерви. Девизне резерве су значајна актива у свакој земљи и њима се значајно утиче на монетарну политику, политику девизног курса али и регулацију спољних нестабилности и удара кризе који могу долазити из окружења. У раду је приказан једноставан начин оцјене адекватности, оптималности девизних резерви, од којег се полази у анализама девизних резерви, али и у изградњи статистичких и математичких модела који детаљније одређују оптималан ниво девизних резерви. Аутор долази до закључка да су девизне резерве Босне и Херцеговине адекватне према мјерилима и израчунима који су у истраживању кориштени.

2. Галијашевић, З., Шоја, Т., Божичкович, С., „Конвергенција регулатива за оснивање банака Јапана, Велике Британије и Њемачке у глобалном банкарству“, Часопис за економију и тржишне комуникације/Economy and Market Communication Review God./Vol. 5, Br./No. 1, Banja Luka, Juni/June 2015.

Аутори овом приликом указују да је оснивање банака уређено законским и регулатормним прописима. Национални регулатормни оквири креирају се сходно моделу банкарског пословања који се имплементира у конкретној земљи, па се међусобно разликују. Проблематика регулаторног оквира за оснивање банака у околностима глобализације тиче се његове глобалне примјене. У истраживању се испитује на који начин конвергенција регулатива у домену оснивања банака утиче на развој и ефикасност банкарства. У раду се проучавају специфи чни регулатормни захтјеви за оснивање банака у Јапану, Великој Британији и Њемачкој, уз истовремену изолацију осталих регулаторних захтјева. У ту сврху се користе методе квантитативне и квалитативне анализе. Циљ рада је проучити предности и недостатке поједињих регулатива, њихова ограничења, те утврдити аспекте у којима ове политике у глобалном банкарству конвергирају. Резултати истраженог потврђују предпоставку о развоју финансијске инфраструктуре и ефикасности банкарства уз конвергенцију према регулативи која представља најбољу регулаторну праксу. Смјернице даље конвергенције усмјерене су на прихваташње модела универзалног банкарства и решавање капиталног минимума за пословнице страних банака.

3. Галијашевић, З., Шоја, Т., Селимовић, А., „Усклађеност система осигурања депозита у оквиру глобалне регулаторне политике“, Часопис „Пословне студије“, Часопис за пословну теорију и праксу, година VII, број 13-14, Бањалука 2015.

У овом раду аутори испитују ситуације које се везују за кризна стања и панике на финансиским тржиштима уз осврт на осигурање депозита које постаје инструмент очувања повјерења према банкама. Потреба заштите депозита клијената основни је циљ институције која се успоставља као ауторитет за осигурање депозита. Испитује се регулатормни оквир осигурања депозита и акције које су дошли као одговор на још увијек актуелну кризу. У ту сврху се провјерава хипотеза усклађености националних система осигурања депозита у оквиру глобалне регулаторне политike. Циљ је проучити

појединачне системе осигурања депозита Јапана, Велике Британије (УК) и земаља ЕУ и утврдити степен њихове конвергенције. Методама анализе и компарације рашчлањују се и упоређују регулативе националних система осигурања, а дедуктивном оцењују ниво њихове хармонизације. Резултати истраживања указују на постепено приближавање система у домену прихватања јединствене регулативе, и дивергенцију у начину и ефекту њене имплементације. За усклађивање регулативе на глобалном нивоу препоручује се увођење експлицитног и вишеструког система осигурања.

Прије стицања звања магистра економских наука, mr Тијана Шоја објавила је следеће научне радове:

1. Голијан, Д., Шоја, Т., „*Gold as foreign exchange reserves of central banks*“, „*Law, economy and management in modern ambience*“, LEMiMA 2011, Belgrade, Serbia
2. Голијан, Д., Шоја, Т., „*The inflation linked bonds*“, 3rd International Conference Application of new technologies in management ANTiM, 2012.
3. Голијан, Д., Шоја, Т., „*Bosnia and Herzegovina, foreign policy and foreign investments*“, International Journal of Economics and Law, Vol.1, No. 3, Novi Sad, 2011.

#### **Додатна знања и вјештине кандидата:**

- Посједовање цертификата “Овлашћени процењивац предузећа”, Удружење овлашћених процјенивача у Босни и Херцеговини
- Посједовање цертификата „Пословни бизнис тренер“, Курган доо Сарајево

#### **Семинари и обуке:**

- Bank for International Settlements, „*Risk in Foreign Reserves*“, Basel, 2011.
- Banque de France, „*Foreign Reserve Management Principles*“, Paris, 2012.
- Deutsche Bundesbank – Foreign Reserves Managements – Frankfurt, 2013.
- Joint Vienna Institute, International Monetary Fund, „*Financial markets and analysis*“, Vienna, 2015.

Како се може закључити, највећи број радова кандидата је директно повезан са ужом научном области која је предмет истраживања докторске дисертације. На основу тога се може дати позитивна оцјена стручног и научног рада кандидата и његове посвећености у решавању проблема управљања девизним резервама централне банке и сагледавања нових стратегија управљања девизним резервама.

**Кандидат Mr Тијана Шоја својим укупним дјеловањем показује озбиљан приступ бављењу научним и стручним економским темама у области монетарне економије, разматрајући сложеност економских проблема са аспекта свог професионалног рада у банкарском сектору, уз истовремено познавање методологије научног рада и добро познавање области из које пријављује докторску тезу.**

**Имајући у виду формално образовање кандидата, познавање методологије економске анализе, искуство у научно-истраживачком раду и добро познавање предмета анализе, Комисија је мишљења да је кандидат Mr Тијана Шоја подобна за израду докторске дисертације на Економском факултету Универзитета у Бањој Луци под насловом: „Стратегија управљања девизним резервама мале и отворене економије у условима кризе“.**

## 2. ЗНАЧАЈ И НАУЧНИ ДОПРИНОС ИСТРАЖИВАЊА

### 2.1. Значај истраживања

Девизне резерве представљају стране активе које посједује централна банка, или монетарна власт, а које су у сваком моменту доступне и контролисане управо од стране централне банке или монетарних власти. Активи која углавном улази у састав девизних резерви јесте злато, обвезнице или друге хартије од вриједности, депозити, Специјална права вучења (СДР), позиције код Међународног монетарног фонда итд. Према међународном монетарном фонду (ММФ) девизне резерве представљају резервне активе, екстерне активе које су лако доступне и контролисане од стране монетарних власти за директно финансирање платних нестабилности, за индиректну регулацију магнитуда таквих нестабилности кроз интервенције на валутном тржишту са циљем утицаја на девизни курс, као и за остале намјене.

Развој кризе, од 2008. године до данас, утицао је да се приноси скоро свих хартија од вриједности, а посебно висококвалитетних у које централне банке највише инвестирају, веома смањи те да достигне рекордно ниске нивое. У таквим условима приноси на краткорочне инструменте биљежили су ниво од око 0% или негативне вриједности, што је раније забиљежено само на јапанском финансијском тржишту почетком 2000. године.

Садашњи услови ниских и негативних каматних стопа и приноса на хартије од вриједности појачавају ризике за све инвеститоре, а посебно за централне банке којима су девизне резерве важан елемент монетарне политike али и прихода. Ниски и негативни приноси на девизне резерве значе да се ова средства инвестирају по много нижим приносима, некада чак и негативним. Такве околности појачавају ризике инвестицирања али и ризике деградације девизних резерви. Стога, централне банке морају активно радити на имплементацији стратегије које би била одговарајућа у кризним условима. Финансијски инструменти који су прије кризе носили одређени ниво прихода и који су перципирани као сигурни, током кризе а и данас, губе сигурност. И даље постоји висок ризик од капиталних губитака по појединим активама. Такве инвестиције више не гарантују сигурност нити висину прихода која се некада могла очекивати.

Дуг период трајања ниских и негативних приноса има негативне импликације на цјелокупно пословање централне банке и као такво позива на активније промјене политike и стратегије управљања девизним резервама. У таквим околностима пожељно је да централне банке, у дијелу управљања девизним резервама, примјењују активнију стратегију инвестицирања, промјену структуре портфолија, увођење нових инструмената инвестицирања у структуру портфолија те, уопште, много брже процесе доношења инвестиционих одлука на свим нивоима управљања девизним резервама. С обзиром да се предмет истраживања односи на инвестицирање девизних резерви а проблем истраживања је усмјерен на изналажење начина превазилажења нежељених ефеката ниских и негативних приноса по девизне резерве, циљ је да се утврди у којој мјери активна стратегија управљања девизним резервама може повећати принос и смањити нежељене ефекте ниских приноса по девизне резерве. У том контексту, истражује се на који начин се политike и праксе централне банке требају мијењати, прилагођавати условима на тржишту, тачније, кризним условима на тржишту.

За утврђивање стратегије инвестицирања девизних резерви кориштена је релевантна литература која третира проблематику инвестицирања на финансијском тржишту, посебно

новију литературу и истраживања која су резултат специфичних стања изазваних финансијском кризом. Са циљем сагледавања начина инвестирања девизних резерви током кризног периода, од 2008. године до данас, послужиће резултати истраживања које је провео Међународни монетарни фонд, Royal Bank of Scotland и Банка за међународна поравнања. Ове институције су провеле примарна истраживања међу централним банкама широм свијета са циљем утврђивања стратешке алокације девизних резерви у условима ниских и негативних приноса.

У истраживању које ће се овом приликом провести, биће обухваћене централне банке малих и отворених економија као и њихов начин инвестирања девизних резерви током кризног периода. Начин инвестирања девизних резерви познаје јасне оквире, смјернице, портфолио изборе у инвестирању девизних резерви чије ће се комбинације користити и приликом овог истраживања. Истраживањем доступне литературе и научних сазнања који третирају тематику инвестирања девизних резерви, нису дефинисане јединствене смјернице или модели инвестирања који би били примјенљиви за мале и отворене економије у условима ниских и негативних приноса, што тему ове докторске дисертације чини изузетно значајном.

С обзиром на актуелност овог проблема, како за централне банке тако и за све друге учеснике на финансијском тржишту, значајно је детаљно истражити ову проблематику, провести научно истраживање те тако доћи до нових научних спознаја, модела и стратегија. Кроз научно истраживање кандидат ће настојати истражити који је оптималан приступ управљања девизним резервама мале и отворене економије, узимајући у обзир величину девизних резерви, структуру, стратешку алокацију односно избор инструмената инвестирања. Актуелност теме посебно је изражена уколико се узме у обзир да је ова проблематика посљедњих година добила на великој важности док је у домаћим условима недовољно истражена. Кроз докторску дисертацију ће се указати на формирање фондова девизних резерви, њихову повезаност са монетарном политиком и политиком девизног курса а базирано на самом инвестиционом процесу, изградњи портфолија и избору инвестиционих инструмената уз осврт на ове процесе током кризе, и периода изузетно ниских приноса на финансијским тржиштима. Тиме ће се научни допринос рада кандидата у проучавању проблематици специфично изразити у дијелу који третира тематику смјерница или модела инвестирања који би били примјенљиви за мале и отворене економије у условима ниских и негативних приноса.

## 2.2. Преглед истраживања

У концептуалном дијелу истраживања докторанд приказује шири контекст истраживања те се идентификује проблематика истраживања уз кратак осврт на улогу девизних резерви и потребу за одговарајућим управљањем овом имовином од стране централне банке. Идентиковаће се појам девизних резерви, начин њиховог стицања те инструменти у које се девизне резерве инвестирају (обвезнице, депозити, монетарно злато итд.).

Кандидат је фокус истраживања усмјерио ка анализирању конкретних активности приликом инвестирања девизних резерви, уз осврт на садашње услове изузетно ниских приноса. Тако је дефинисан проблем истраживања, а то су ниски и негативни приноси на девизне резерве, при чему се проблем може поставити и у форми научног питања: Да ли активна стратегија управљања девизним резервама може повећати принос на девизне резерве централних банака мале и отворене економије?

У теоријском дијелу рада приказује се и даје критички осврт на одговарајућу литературу која третира девизне резерве, политику и процесе инвестирања. У овом дијелу рада приказаће се најновија истраживања из области управљања, инвестирања девизних резерви која су у складу са тренутним кризним условима. Овом приликом ће се истражити теоријска сазнања релевантних аутора, упоредиће се њихови ставови и запажања те донијети конкретни закључци. Теоријски дио дисертације указаће и на стратегијске оквире управљања портфолијом. Описаће се и појаснити модерна портфолио теорија као и различите стратегије, активне и пасивне стратегије инвестирања, стратегије позиционирања у односу на криву приноса те примјена финансијских деривата.

**Анализом досадашњих истраживања** корисно је указати на посљедње Смјернице Међународног монетарног фонда (ММФ) о управљању девизним резервама које највећи број централних банака у свијету поштује. Посљедња ревизија ових Смјерница извршена је 2014. године, а дошла је као резултат промјене услова и начина инвестирања на финансијском тржишту изазваних дуготрајним кризним стањем која су утицала на промјене у инвестирању девизних резерви централних банака. Смјернице ММФ-а истичу да је неопходно одредити стратегију управљања девизним резервама која ће рефлектовати одговарајући инвестициони хоризонт а који ће бити заснован на процјени адекватне величине девизних резерви, циљева држања девизних резерви као и ризика којима је централна банка изложена. На темељима поштовања Смјерница ММФ-а о управљању девизним резервама, посебно у сегменту преузимања ризика, биће базиран приједлог стратегије управљања девизним резервама у условима кризе примјенљив на мале и отворене економије, коју ће кандидат презентовати у докторској дисертацији.

*Royal bank of Scotland (RBS)* проводи редовна годишња истраживања међу централним банкама о начинима и стратегијама инвестирања девизних резерви. Посљедњи извјештај је објављен за 2016. годину. Методом анкете обухваћено је 77 централних банака, међу којима су највеће учешће имале централне банке малих земаља чије се девизне резерве крећу у интервалу између 1-10 милијарди долара. Резултати истраживања *RBS* (2016) су показали да су негативне каматне стope, као посљедњица кризе, утицале да неке централне банке учине значајне промјене у њиховим портфолијма девизних резерви. Истраживање је показало су се неке централне банке усмјериле ка ризичнијим финансијским активама у циљу избегавања негативних приноса. Поред тога, резултати истраживања показују да су централне банке појачале активности изнајмљивања хартија од вриједности из свога портфолија те да су повећале кориштење деривата, углавном у форми хеинга. Резултати ових истраживања потврђују да су централне банке широм свијета, посебно мањих и отворених земаља, приступиле одређеним измјенама управљања девизним резервама. Ови резултати отварају простор за даље истраживање начина управљања девизним резервама, посебно малих и отворених економија, те сачињавање пожељног портфолија у кризним условима, што ће се кандидат кроз ову докторску дисертацију и настојати учинити.

Аутори *Violli et al* (2014) су истраживали могућност имплементирања активне стратегије управљања девизним резервама која би била погодна за централне банке, у контексту ризика који централне банке могу да преузимају и приноса који настоје да остваре. Развијен је мултифакторски модел (на основама регресије и корелације) који је заснован на моделу који је претходно развио *Adrian et al* (2013), а који обухвата неколико варијабли којима се настоји процијенити кретање приноса на финансијском тржишту.

Структурни модел каматне стопе који је овом приликом развијен (*Affine term structure model*) обухвата неколико варијабли: макроекономске варијабле, финансијски стрес и индикатори повјерења, према процјенама на мјесечном нивоу. Модел је показао одређену, статистички значајну моћ предвиђања, за период од једног мјесеца на примјеру обvezница САД различитих доспијећа. У наредном кораку мултифакторски индикатори су транспортовани у скоринг модел који комбинује макроекономске и варијабле повјерења са квантитативним показатељима. Коначан резултат модела јесте јасан показатељ пожељног позиционирања портфолија у односу на варијабле које су у модел укључене. Кандидат ће у докторској дисертацији користити наведене моделе, с тим што ће усмјерити њихову имплементацију на финансијско тржиште Европске монетарне уније (ЕМУ) како би доказао могућности и ефекте предвиђања приноса, уз задржавање пожељног нивоа ризика.

У контекту процјене ризика којима се централна банка излаже приликом инвестирања девизних резерви, корисно је осврнути се на радове Хиулинг и Гуангминг (2014) који користе једнофакторски модел којим оцењују кредитне губитке портфолија. Према овом моделу, поврат на активу зависи од глобалних фактора, секторских фактора као и идиосинкразијски ризик фактор (ради се о ризику који има малу корелацију са тржишним ризиком и стога се може ублажити или избјећи одговарајућом диверсификацијом). Користећи централну теорему лимита, аутори развијају одређено рјешење за имплементирање *VaR-a* (Value at Risk) као и очекиваних губитака.

Кандидат ће приликом израде дисертације и приликом сачињавања портфолија девизних резервих, користити сличне једнофакторске моделе и посебно симулације засноване на концепту *Var-a* приликом процјење ризика и потенцијалних губитака портфолија.

*Fisher i Kelly* (2013) истражују могућности инвестирања девизних резерви централних банака, примјенљиве за централне банке мањих земаља које могу бити изложене шоковима на глобалном финансијском тржишту, те креирају портфолио са минималним ризиком и одговарајућом ликвидношћу али и циљаним нивоом поврата, те истичу да такав портфолио треба да укључи различите типове финансијске активе. Примјеном модерне портфолио теорије (*Markowitch*) аутори су дошли до закључка да уколико се цјелокупне девизне резерве инвестирају висококвалитетне обvezнице, који би у садашњим околностима носио годишњи поврат од свега 0,50%, такав портфолио никако није безrizичан јер, према њиховим израчунима, уз интервал повјерења од 95%, процјењују да постоји ризик, мјерен методом *VaR-a*, од -3,2%.

Овакви налази и тврђење отварају простор за даља истраживања и процјену финансијске активе која би се могла наћи у портфолију девизних резерви мале и отворене економије, што је управо и један од циљева који се кроз ову дисертацију настоје достићи.

Увидом у представљену релевантну литературу и прегледом наведених истраживања уочава се да наведени аутори не указују на пожељну стратегију инвестирања девизних резерви током периода ниских и негативних приноса. Аутори у својим истраживањима дају приједлоге инвестирања током кризе, али нико не идентификује пожељну стратегију која би се могла имплементирати у управљању девизних резерви мале и отворене економије у кризним ситуација.

Поредећи истакнуте досадашње резултате истраживања, кандидат у овој докторској тези настоји да покаже да у условима кризе и измјењених околности на тржишту, централне банке требају развијати стратегије прилагођене новонасталим ситуацијама, а

који би према овом истраживању значиле активније инвестирање. За разлику од приказаних истраживања, кандидат настоји дати јасне кораке цјелокупног процеса инвестирања који подразумијева имплементирање активне стратегије инвестирања посредством различитих модела и техника које воде већим приносима не девизне резерве уз одржавање неопходних ограничења инвестирања које централне банке морају поштовати. Узимајући у обзир наведено, закључујемо да ово истраживање представља својеврstan искорак у односу на досадашње анализе и истраживања.

Са циљем ефикасног провођења емпиријског истраживања, након операционализације идентификованих варијабли и одређивања индикатора на бази којих ће бити извршено њихово мјерење, кандидат ће представити модел истраживања и тестирања постављених хипотеза. Емпиријски дио истраживања ће указати на ток инвестирања девизних резерви током кризе изабраних централних банака.

Методом компарације ће се упоредити на који су начин централне банке малих и отворених економија, које ће се овом приликом детаљније анализирати, инвестирале девизне резерве, те у којој мјери су мијењале своје стратегије инвестирања. Поред тога, у емпиријском дијелу истраживања прикупљаје се потребни подаци о кретању приноса на хартије од вриједности, каматних стопа, кретање цијене злата, CDS (Credit defoult swaps), финансијских деривата. Ови подаци ће се преузети са међународних статистичких прикупљача ове податке као и Bloomberg-а и Reuters-а. Прикупљени подаци ће послужити за формирање портфолија девизних резерви а који одговара активној стратегији инвестирања. Формираје се портфолио који ће носити одређени ниво приноса уз одговарајући степен ризика који је прихватљив за централне банке, односно за инвестиције централне банке.

Резултати истраживања приказаје системски и свеобухватно добијене резултате истраживања. Представиће се конкретне стратегије инвестирања девизних резерви погодне за централне банке у условима ниских и негативних приноса на основу регресијског модела који је идентификован као примарни за ово истраживање. Резултати истраживања ће бити приказани логичким редослиједом и представљени табеларно и графички. Резултати ће бити приказани на начин да се истраживање може поновити. Предложиће се оптимална, пожељна стратегија инвестирања у условима ниских и негативних приноса. Указаје се на могуће нове генерирања прихода као и на могућности имплементирања датих приједлога.

У посљедњем дијелу рада, након тестирања постављене основне и помоћни хипотезе, биће дискутовани и коментарисани добијени резултати истраживања. Аутор ће изложити став о добијеним резултатима истраживања те ће проверити да ли добијени резултати истраживања потврђују постављене хипотезе или не, и због чега. Резултати истраживања ће се поредити са ранијим сазнањима аутора те ће указати да ли, и у којој мјери, добијени резултати одступају од неких ранијих ставова. Овај дио рада ће обухватити и конкретне чињенице где се резултати истраживања могу теоријски и апликативно примјенити те који је научни и прагматични допринос добијених резултата истраживања. Уколико буде потребно, навешће се у којој су мјери кориштене методе истраживања утицале на резултате истраживања као и да ли би неке друге методе водиле другачијим резултатима. У закључку се приказује системска, концизна и цјеловита синтеза спознаја до којих се у истраживању дошло а којима је доказана или оповргнута постављена основна хипотеза. Закључци ће бити образложени. Поред тога, биће идентификовани и даљи правци истраживања.

## **2.3. Циљеви истраживања**

Након дефинисања проблема и предмета истраживања постављени су научни и прагматични **циљеви истраживања**.

**Научни циљеви** су:

**Научни опис.** Истражиће се и описати стратегија инвестирања девизних резерви у условима ниских и негативних приноса. Посебно се истражује у којој мјери активна стратегија инвестирања девизних резерви утиче на повећање приноса. У овом контексту истражиће се повезаност између стратешке алокације девизних резерви, финансијске и дужничке кризе у Европској монетарној унији (ЕМУ), управљање монетарном политиком и падом каматних стопа. За сваку од поменутих тачака извршиће се детаљно истраживање и анализа како би се утврдили њихови ефекти на ниво приноса и како би се оцијенило на који начин централне банке требају перципирати ова кретања приликом инвестирања девизних резерви.

**Класификација.** Извршиће се класификација могућих стратегија инвестирања почевши од стратешке алокације девизних резерви, стратегија позиционирања у односу на криву приноса те стратегије трговања. Након класификације стратегија, њиховог појашњења, идентификоваће се оне које највише одговарају за примјену у условима ниских и негативних приноса.

**Објашњење.** Објасниће се појам девизних резерви, начин управљања девизним резервама те њихово стање и кретање током финансијске кризе која је, између остalog, утицала на пад каматних стопа и тиме угрозила сигурност и поврат на девизне резерве. Дефинисаће се и објаснити кораци које централне банке малих и отворених економија требају имплементирати у условима ниских и негативних приноса.

**Предвиђање.** На основу изградње модела инвестирања девизних резерви примјенљивог у условима ниских и негативних приноса, омогућиће се централним банкама да активније дјелују у кризним условима те да стратешку алокацију девизних резерви квалитетније проводе. На овај начин ће се побољшати, унаприједити и усавршити систем управљања девизним резервама малих и отворених економија.

## **Друштвени циљеви истраживања**

Друштвени циљеви истраживања се односе на директне и индиректне користи које ће шира академска заједница имати као и сви они који доносе одлуке у централним банкама те особе које су директно укључене у процес инвестирања девизних резерви.

**Академска заједница** ће имати следеће користи:

1. Показаће се на који начин се управља девизним резервама централних банака. Том приликом ће се указати да се управљање девизним резервама се одвија на два нивоа. Први се може дефинисати као макро ниво, који подразумјева идентификовање величине ових средстава, њихову намјену и повезаност са монетарном политиком, валутну структуру девизних резерви и глобалне оквире управљања. Микро аспект управљања девизним резервама би се односио на процесе инвестирања, односно улагања девизних резерви који је уједно и тактички оквир. Тачније, овдје се ради о имплементирању изабране стратегије управљања девизним резервама.
2. Показаће се у којој је мјери дошло до промјене у приступу управљања девизним резервама током кризних услова, у условима ниских приноса. Кроз истраживање,

којим ће се обухватити централне банке окружења и оне централне банке које дјелују под системом валутног одбора, покушаће се прикупити довољно кључних информација о начину инвестирања девизних резерви централних банака. Поред тога, користиће се и годишњи извјештаји посматраних централних банака.

Доносиоци одлука у централним банкама као и особе које су директно укључене у процесе управљања девизним резервама, имаће следеће користи:

1. Показаће се у којој су мјери централне банке током кризних услова измјениле приступе управљања девизним резервама преузимајући виши степен ризика. Овај циљ ће се такође достићи кроз примарна и секундардна истраживања, односно кроз добијене податке примарних и секундарних истраживања. Ниски приноси, који су евидентни последњих година, утичу на централне банке и измјену њихови инвестиционих политика и стратегија. Дуг период ниских и негативних каматних стопа утиче на мање приходе по основу девизних резерви и пријете да угрозе њихову стабилност. Самим тим, испуњење циљева који се постављају пред управљање девизним резервама се у оваквим условима теже достижу.
2. Идентификоваће се да се одговарајућим стратегијама и стратегијским изборима може много учинити у домену ефикаснијег управљања девизним резервама. Овај циљ ће се реализовати након укупног истраживачког напора и након што се кроз теоријске и практичне оквире, појашњења стратегија и стратегијских избора, укаже да адекватне стратегије имају значајан утицај на коначне резултате инвестирања и управљања портфолиом девизних резерви. Детаљније анализирање и различите инвестиционе опције, које нуде савремена финансијска тржишта, пружају довољно могућности централним банкама да ефикасније управљају портфолијом девизних резерви.
3. Идентификоваће се стратегије којима се може ефикасније управљати девизним резервама у условима ниских приноса. Услови ниских приноса подстакли су централне банке широм света да изналазе нове инвестиционе могућности. Потребно је истражити које су стратегије управљања портфолијом и стратегије трговања примјенљиве у условима ниских приноса.

## 2.4. Хипотезе истраживања

На основу проблема, предмета и циљева истраживања овог рада, те резултата претходних сличних истраживања, кандидат је поставио основну и помоћне хипотезе. Основна хипотеза директно произилази из проблема истраживања и она гласи:

### Главна хипотеза:

- Активна стратегија управљања девизним резервама повећава стопу приноса на девизне резерве централних банака мале и отворене привреде.

### Помоћне хипотезе

- Пх1: Стратегије инвестирања девизних резерви у близкој су вези са глобалним окружењем, тржишним условима као и монетарним циљевима које централна банка жели да достигне и одржава.
- Пх 2: Кризни услови и ниски приноси подстакли су централне банке на ризичније стратегије инвестирања.
- Пх 3: Стратегија инвестирања девизних резерви у близкој је вези са монетарном

политиком и политиком девизног курса.

- Пх 4: Наставак тренда ниских приноса утицаће на измјене политике инвестирања девизних резерви централних банака.

## 2.5. Материјал и метод рада

Током истраживања кандидаткиња ће примјењивати комбинацију више научних метода. Основа истраживања базирана на регресионом моделу, корелацији и елементима дескриптивне статистике (средња вриједност, варијанса) који су неопходни приликом сачињавања инвестицијског портолија, диверсификацији портфолија те мјерења ризика и приноса на инвестицију. Приликом сачињавања портфолија и мјерења међу посматраним варијаблама, кандидаткиња ће такође примјењивати САМР (Capital Asset Pricing) модел вредновања активе. Помоћу овог модела предвиђа се однос између ризика и равнотежних очекиваних приноса на ризичну активу. Кандидаткиња ће у емпиријском дијелу истраживања примјењивати савремену портфолио теорију развијену од стране Марковитз-а, која је незаобилазан инструмент приликом избора ефикасног портфолија.

У првом кораку прикупља се подаци о историјским кретањима приноса и поврата финансијске активе погодне за улагање девизних резерви. Након тога, подаци ће се обрадити и примјеном методе Марковитз-а, сачиниће се оптималан портфолио девизних резерви. Примјеном активније стратегије инвестирања, односно улагањем девизних резерви у различите облике финансијске активе, настојаће се формулисати одговарајући портфолио деизних резерви погодан за услове кризе, односно за услове ниских и негативних каматних стопа.

Кандидаткиња такође намјерава користити компаративну методу приликом истраживања стратегија инвестирања других централних банака које ће се детаљније анализирати (Народна банка Србије, Централна банка Црне Горе, Народна банка Македоније, Народна банка Хрватске, Централна банка Словеније, Народна банка Бугарске, Централна банка Литваније, Централна банка Данске, Централна банка БиХ, Централна банка Естоније).

Са циљем квалитетног прикупљања и обраде података који су неопходни у овом истраживању, примјениће се следеће технике истраживања:

- Технике непосредног посматрања, који ће се базирати на анализирању доступних секундарних података о начинима, системима и резултатима управљања девизним резервама изабраних централних банака;
  - Технике анализирања садржаја, кроз које ће се детаљно истражити прописи, законски оквири и остали неопходни извори који су круцијални за ово истраживање.
- У анализу ће бити укључене централне банке земаља окружења, као и централне банке малих и отворених привреда из Европе.

За анализирање и потребне пројекције инвестирања, криве приноса и сличних активности користиће се Bloomberg, који ће послужити и приликом сачињавања и анализе портфолија девизних резерви. Поред тога, користиће се и статистички пакети попут SPSS и МегаСтат.

## 2.6. Научни допринос истраживања

Научни допринос истраживања огледа се у томе да досадашња истраживања

проблематике девизних резерви, инвестирања девизних резерви, не указује, односно не истражује начин, стратегију, инвестирања девизних резерви мале и отворене привреде у садашњим кризним условима, посебно усмјерено на земље Балкана и поједине земље Европе које ће овом приликом бити анализиране, нити третира проблематику активне инвестирања стратегије девизних резерви мале и отворене привреде и њеног утицаја на степен приноса девизних резерви, на начин који ће бити обухваћен у овој дисертацији.

Очекивани резултати истраживања се могу идентификовати кроз следеће тачке:

- Приказаће се који је оптималан начин стратешке алокација девизних резерви у односу на пожељан ниво приноса девизних резерви. Конструисаће се оптималан портфолио девизних резерви мале и отворене привреде примјенљив за услове ниских приноса;
- Анализираће се могући инструменти инвестирања и политике које централне банке могу имплементирати у кризним условима;
- Идентификоваће се које могућности имају мале и отворене привреде када је у питању управљање девизним резервама у кризним условима, односно у условима ниских и негативних каматних стопа;
- Истражиће се однос између модела односно режима монетарне политике, политике девизног курса, кризних стања и избора стратегије управљања девизним резервама;
- Приказаће се различите портфолио стратегије и стратегије трговања које централне банке могу имплементирати;
- Истражиће се промјене бенчмарка и стратешке алокације девизних резерви током кризе.

Теоријски оквир, практични налази и искуства која ће се кроз ово истраживање обухватити и показати, имаће значајне позитивне импликације и доприносе на економску теорију и праксу, како у домаћим условима тако и шире.

Резултати истраживања као и укупан истраживачки рад, ће бити корисни свим инвеститорима који имају намјеру да свој портфолио учине ефикаснијим, да се појаве на глобалном финансијском тржишту, да се упознају са инструментима, финансијским дериватима и техникама инвестирања и посебно да стекну већи увид у стратегијске изборе, односно стратегијске оквире инвестирања девизних резерви.

Кроз ово истраживање кандидаткиња ће настојати сакупити довољно информација од других централних банака, њихова искуства као и реалне могућности које стоје пред централним банкама када је у питању ефикасније управљање девизним резервама.

Поред тога, налази до којих се у овом истраживању дође биће корисни и за друге институционалне инвеститоре који имају намјеру да се озбиљније укључе у глобалне финансијске токове. Докторска дисертација ће дати осврт како на саму примјену савремених финансијских инструмената и стратегија инвестирања на финансијском тржишту, тако и на активности креирања портфолија, при чему ће се на практичном примјеру показати на који начин се конструише портфолио, које стратегије се користе у активном и пасивном управљају портфолијом као и стратегије које се могу имплементирати приликом трговања.

На основу анализе и истраживања политика и процеса управљања девизним резервама те избором одговарајуће стратегије, омогућиће се брзо реаговање централне банке на промјене инвестирања у складу са тржишним условима. Овим ће се потакнути потреба преиспитивања садашњих услова и начина управљања девизним резервама у правцу изналажења ефикаснијих метода, односно стратегија инвестирања. Истраживање ће

указати на потребу да сви организациони нивои централне банке требају активно радити на обукама и усавршавању процеса управљања девизним резервама. Показаће се да се ради о материји која се мора стално пратити, анализирати, истраживати а особе које су директно укључене у ове процесе морају пролазити одговарајуће обуке. Приказаће се који су то инструменти инвестицирања погодни за централну банку те на који начин се може структуирати портфолио који ће осигурати већи ниво поврата а уз прихватљив ниво ризика, што је посебно важно у тренутним условима ниских приноса.

### 3. ОЦЈЕНА И ПРИЈЕДЛОГ

На основу увида у документацију и податке које је кандидат Mr Тијана Шоја поднијела Економском факултету Универзитета у Бањој Луци, приликом пријаве теме докторске дисертације под насловом “Стратегија управљања девизним резервама мале и отворене економије у условима кризе”, Комисија је јединствена у оцјени да кандидат испуњава све законом предвиђене услове за израду докторске дисертације и да је предложена тема погодна и прихватљива да се истражује као докторска дисертација.

Позитивну оцјену о подобности кандидата Комисија доноси имајући у виду:

- да кандидат Mr Тијана Шоја има звање магистра економских наука из научне области у којој пријављује тему докторске дисертације;
- да кандидат има објављене научне и стручне радове који, по оцјени рецензенте, потврђују способност и квалификованост кандидата за коришћење научне методологије у истраживањима економских појава;
- да је кандидат добар познавалац области у којој пријављује докторску дисертацију, тако да је Комисија мишљења да је уз остале наведене предности, дорасла једној овако изазовној теми;
- да је радећи на различитим позицијама стекла значајно практично и професионално искуство, посебно радом као сарадник за управљање портфолијом у Одјељењу за банкарство Централне банке Босне и Херцеговине, а везано за предложену тему докторске тезе;
- да располаже личним и професионалним квалитетима за даље усавршавање у стручном и научном раду.

Позитивну оцјену о прихватљивости предложене теме докторске дисертације под насловом “Стратегија управљања девизним резервама мале и отворене економије у условима кризе” Комисија заснива, између остalog, и на овим чињеницама:

- кандидат, нити било које друго лице, до сада није предлагало или радио докторску дисертацију под наведеним насловом на Економском факултету Универзитета у Бањој Луци, а према информацијама доступним комисији, ни на другим факултетима у БиХ;
- тема је по радном наслову и основним садржајним назнакама и по задатом циљу доволјно широка да се може сматрати подобном за самостално научно истраживање;

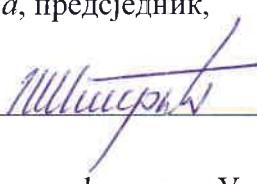
- досадашња истраживања проблематике девизних резерви у смислу инвестирања девизних резерви, не указује, односно не истражује стратегију инвестирања девизних резерви мале и отворене привреде у кризним условима, и посебно њеног утицаја на однос ризика и степена приноса девизних резерви;
- тема дисертације је изузетно актуелна, имајући у виду да су посљедице и ефекти рецентне глобалне кризе и даље присутни а земље се налазе у мањој или већој рецесији, а значај се огледа у неопходности адекватних мјера монетарне политике као одговора и мјера за излазак из кризе;
- методологија оцјене политика и процеса управљања девизним резервама, те избором одговарајуће стратегије, омогућиће правовремено реаговање централне банке на промјене инвестирања у складу са тржишним условима чиме се заправо проналазе ефикасније методе односно стратегије инвестирања.

Имајући у виду наведено, оцјене о подобности кандидата и теме докторске дисертације мр Тијане Шоја, Комисија предлаже Наставно-научном вијећу Економског факултета и Сенату Универзитета у Бањој Луци да прихвати овај извјештај о оцјени подобности теме и кандидата за израду докторске тезе и одобри мр Тијани Шоја израду докторске дисертације под насловом **“Стратегија управљања девизним резервама мале и отворене економије у условима кризе”**.

У Бањој Луци, 30.05.2016. године

**Чланови Комисије:**

Др Никола Шпирин, редовни професор, Економски факултет Универзитета у Бањој Луци, ужа научна област *Монетарна економија*, предсједник,



Др Рајко Томаш, редовни професор, Економски факултет Универзитета у Бањој Луци, ужа научна област *Теоријска економија*, члан,



Др Александар Живковић, редовни професор, Економски факултет Универзитета у Београду, ужа научна област *Монетарна економија*, члан.

