

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ФАКУЛТЕТ: ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ



ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ
Универзитета у Бањој Луци

ПРИМЉЕНО: 10.11.2015			
ОРГ. ЈЕД.	БРОЈ	ПРИЛОЖИ	ПРОЈЕКЦИЈА
13/1	2350	15	

ИНОВИРАНИ ИЗВЈЕШТАЈ

о оцјени подобности теме и кандидата за израду докторске тезе

ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

Одлуком број: 13/3.1053-IX-8/15 од 23.06.2015. године Научно-наставно вијеће Економског факултета Универзитета у Бањој Луци одобрило је тему докторске дисертације кандидата *мр Бошка Мекињић* под насловом „*Моделирање интерног система кредитног рејтинга као детерминанте успјешности пословања банака*“ и именовало *Комисију за оцјену подобности кандидата и теме докторске дисертације* у саставу:

1. Др Драгана Башић, ванредни професор, Економски факултет Универзитета у Бањој Луци, ужа научна област *Пословне финансије*, председник,
2. Др Новак Кондић, редовни професор, Економски факултет Универзитета у Бањој Луци, ужа научна област *Рачуноводство и ревизија*, члан, и
3. Др Ново Плакаловић, редовни професор, ужа научна област *Монетарна економија, Теоријска економија*, Економски факултет Универзитета у Источном Сарајеву, члан.

Именована Комисија је у складу са својим овлаштењем, стручном експертизом из ужих научних области, достављеном потребном документацијом и Закључком Сената Универзитета у Бањој Луци бр. 02/04-3.3 144-31/15 сачинила Иновирани извјештај о позитивној оцјени подобности теме и кандидата за израду предметне докторске тезе.

Напомена: Закључком Сената Универзитета у Бањој Луци бр. 02/04-3.3 144-31/15 тражено је кориговање Извјештаја у дијелу класификације објављених радова на научне и стручне.

У складу са достављеним Закључком Сената Универзитета у Бањој Луци, именована Комисија у наведеном саставу је извршила тражене корекције и сачинила овај Иновирани извјештај о оцјени подобности теме и кандидата за израду докторске тезе кандидата *мр Бошка Мекињић*.

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ, НАУЧНА И СТРУЧНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА

Кандидат мр Бошко Мекињић је рођен 18.08.1972. године у Јајцу. Основну школу завршио је у Доњем Вакуфу, а средњу електротехничку школу у Бугојну.

Године 1993. уписао је Економски факултет у Бањој Луци, те на истом дипломирао 1999. године на предмету „Банкарство“, са темом „Девизни банкарски послови“ и стекао звање дипломираног економисте (смјер: Финансијски менаџмент).

Након завршеног факултета на Економском факултету у Бањој Луци уписао је постдипломски студиј из области финансијског менаџмента. Магистарски рад са темом „Оптимизација интерног система рејтинга у функцији управљања кредитним ризиком банке у контексту базелских принципа“ одбранио је у септембру 2014. године на Економском факултету у Бањој Луци и стекао звање магистра економских наука.

Кандидат посједује активно знање енглеског језика, познаје рад на рачунару и активно користи Microsoft програмски пакет. Затим, има положен стручни испит за брокера-овлаштеног учесника на тржишту капитала, те је учесник великог броја стручних семинара из области пословног банкарства (електронско банкарство, картичарско пословање, кредитна анализа, управљање ризицима) како у земљи тако и у иностранству (као посматрач и као предавач).

Кандидат мр Бошко Мекињић је ожењен, отац троје дјеце и тренутно живе у Бањој Луци.

У оквиру свог радног ангажовања, Мр Бошко Мекињић се од 01.05.2000. године запошљава у РАЗВОЈНОЈ БАНЦИ АД, Бања Лука. У периоду 2000-2002. радио је као стручни сарадник на пословима одобравања и праћења кредита и гаранција у Сектору послова са привредом, а затим у периоду 2002-2003. у Одјелу за пословање са хартијама од вриједности (брокерски послови). Од 01.03.2003. године, радио је као шеф Службе платних картица у Сектору послова са становништвом и водио је комплетан пројекат увођења платних картица.

Од 2005. године прелази на мјесто директора Филијале Бања Лука „ZERTERBANKE“, АД Бања Лука са четири припадајуће агенције, а затим на мјесто директора Главне филијале Бања Лука Нове Бањалучке банке-NVB Група која је у свом саставу имала 8 припадајућих филијала. У овом периоду учествовао је у трансформацији банке тј. прилагођавању и имплементацији процедура NVB Групе и био је именован за Retail Cluster Manager-а и истовремено вршио функцију Замјеника Директора Сектора послова са становништвом.

Оснивањем КОМЕРЦИЈАЛНЕ БАНКЕ, АД Бања Лука, 26.09.2006. године прелази на мјесто извршног директора и члана Управе банке задуженог за послове управљања ризицима, ИТ технологије и опште послове, на ком мјесту се и данас налази.

Поред активности у Банци, од 01.09.2004. године именован је у Управни одбор Бањалучке берзе гдје је активно учествовао у креирању тржишта капитала у Републици Српској и Босни и Херцеговини. Затим, именован је за сталног члана Комисије за картичарско и електронско пословање при Удружењу банака Босне и Херцеговине, као и координатора за Fraud Forum између банака чланица и Visa

International. Кандидат је именован у радну групу Министарства финансија Републике Српске која се бави измјеном и доношењем новог Закона о банкама Републике Српске.

У протеклом периоду обављао је и функцију предсједника Надзорног одбора приватизационог инвестиционог фонда“ ВБ ФОНД“, Бања Лука и члана Надзорног одбора „Рафинерије нафте“, Босански Брод.

У оквиру свог научно-истраживачког и стручног рада, кандидат мр Бошко Мекињић објавио је два научна и више стручних радова у часопису националног значаја и одржао је неколико предавања из области пословног банкарства:

Објављени радови

Научни радови:

1. Мекињић, Б. (2015). Управљање ризиком ликвидности пословне банке. // *Финрар*. Бр. 03/15. 68-74. (прегледни рад)
2. Мекињић, Б. (2014). Улога интерног система рејтинга у процесу управљања кредитним ризиком банке. // *Финрар*. Бр. 10/14. 69-75. (прегледни рад)

Стручни радови:

1. Мекињић, Б. (2005). Злоупотреба платних картица. // *Финрар*. Бр. 02/05. 78-81.
2. Мекињић, Б. (2005). Смарт картице-прелазак са магнетне траке на чип. // *Финрар*. Бр. 06/05. 73-75.
3. Мекињић, Б. (2004). Платне картице-савршена замјена за готов новац. // *Финрар*. Бр. 02/04. 119-122.
4. Мекињић, Б. (2004). Visa International-појам, значај и улога на тржишту БиХ. // *Финрар*. Бр. 05/04. 84-89.
5. Мекињић, Б. (2004). Улога електронског пословања у савременом банкарству. // *Финрар*. Бр. 11/04. 61-65.

Предавања:

- Увођење електронског банкарства у банкама Републике Српске, Конгрес Савеза рачуновођа и ревозора Републике Српске, Теслић, 2005.
- Банкарско пословање, Економска школа, Бања Лука, 2014.
- Банкарски сектор у функцији финансирања малих и средњих предузећа, Економски факултет Универзитета у Бањој Луци, 2015.

2. ЗНАЧАЈ И НАУЧНИ ДОПРИНОС ИСТРАЖИВАЊА

2.1. Значај истраживања

Ефекти глобалне финансијске кризе која је почела 2007. године, а ескалирала 2008. године оставили су трага и на банкарском сектору, тј. дошло је до пораста проблематичних кредита и до успорене кредитне активности банака, што је за директну посљедицу имало утицаја на параметре пословања банака. Потребе за издвајањем додатних исправки вриједности за кредитне губитке као и стална потреба за повећањем капитала банака значајно су утицали и на перформансе банака које су ослабиле у знатној мјери.

Упркос снажној експанзији иновација у сектору финансијских услуга крајем прошлог и почетком овог вијека, кредитни ризик је још увијек главни разлог несолвентности банака. Објашњење за то треба тражити у чињеници да се у савременим условима преко 80% биланса банке, генерално односи на овај аспект управљања банкарским ризицима (*Greuning, 2010*).

Управљање кредитним ризиком и његова квантификација, представља један од основних изазова савременог банкарства, како са научне тако и са практичне стране. У посљедњих неколико година, банкарско пословање је посебно усмјерено ка побољшању значајности и квантификованости процјене једног од најосновнијих покретача кредитног ризика који дефинишемо као ризик од неизвршења обавеза дужника. У складу са тим, већина банака је посљедњих година направила значајан напредак у побољшању традиционалне, квалитативно оријентисане унутрашње процјене кредитног ризика кроз развој властитих способности за квантификацију кредитног ризика.

Ако се питање проблематичних кредита не рјешава благовремено, оно може продубити озбиљност и трајање кризе. То се огледа у везивању ресурса (све до ликвидације проблематичног кредита) и ограничавању њихове ефикасне алокације и продужавању економске стагнације која прати економску кризу (*Woo, 2000*).

Полазећи од тога да класификација корисника кредита по ризичности детерминише каматну стопу коју ће банка зарачунати, *Stiglitz* и други амерички економисти који су навише истраживали феномен рационаисања кредита за високоризичне групе кредита, доказали су да ефикасност алокације кредита у привреди зависи од прецизности система класификације корисника кредита (*Stiglitz, Weiss*).

Као примарни финансијски ризик у банкарском систему, идентификовање и рејтинг кредитног ризика је први корак ка његовом ефективном управљању. Оријентација приступа заснованом на интерном рангирању у складу је са развојем система управљања ризиком као и приступа интерног профила кредитног ризика и капиталне адекватности банке.

Развојем и модернизацијом банкарског сектора, појавила се потреба за прецизнијим и поузданијим методама мјерења кредитног ризика банке које би подразумијевале мјерење ризика сваке појединачне трансакције. Процес управљања системом рејтинга омогућава менаџменту банке да адекватно управља ризицима у циљу оптимизирања прихода банке (*Мишић, 2012*).

У еволутивном концепту избора методолошких приступа кредитном ризику које препоручује Базел II стандард, интерни систем рангирања је циљ коме се тежи. Ријеч је о одређеним приступима који се одређују на основу банчиног интерног система за квалитативно и квантитативно мјерење изложености кредитном ризику (Mamić, 2009).

Као наставак континуиране активности Базелског комитета, појавио и Базел III који није само директан одговор на актуелну финансијску кризу, већ представља и додатни напор да се ојача регулаторни оквир за банке, супервизија банака и функција управљања ризицима у банкама а све у циљу додатне заштите банака од негативних посљедица (*Basel Committee Supervision, Basel III, 2010*).

Појам интерног система кредитног рејтинга се у научној и стручној литератури, као и у пословној пракси сусреће у посљедњих неколико година, тачније речено са почетком примјене базелских стандарда у банкама. У складу с тим, постоје и различите дефиниције интерног система рејтинга. Једна од најчешћих дефиниција која се помиње јесте да се под интерним системом рејтинга подразумева концентрација различитих квалитативних и квантитативних фактора садржаних у једној нумеричкој цифри. Поред ове дефиниције, интерни систем кредитног рејтинга можемо дефинисати и као математичко израчунавање очекиване вјероватноће неизвршења обавеза и процјену ризика потенцијалних губитака усљед неиспуњења обавеза дужника према банци. Основна предност интерног система кредитног рејтинга јесте могућност бољег увида у вриједност и мјерење кредита, као и боље методе процјене вјероватноће неизвршења кредитних обавеза. Интерни систем кредитног рејтинга банке није само инструмент за обликовање појединачних одлука и процјењивање нивоа ризика појединачног пласмана, већ представља основу за анализу портфолија и подршку у приступу обезвријеђења пласмана и процјене резервисања за губитке по ванбилансним позицијама у циљу рангирања нивоа ризичности кредита и исказивања реалне вриједности потраживања.

Систем управљања кредитним ризиком који се тиче карактеристика и степена развијености интерне методологије за процјену губитака разликује се од банке до банке. Једна од улога овако развијене методологије везује се за процес обезвријеђења одобрених кредита. Уколико је заснован на одговарајућим моделима, интерни систем кредитног рејтинга обезбјеђује подршку приликом селекције нових пласмана и током процеса одлучивања. У складу с тим, интерни систем рејтинга са аспекта обезвријеђења кредита има улогу и у процесима који се одвијају након одобрења кредита што утиче на параметре успешности пословања банке. Кредит је обезвријеђен када је његова књиговодствена вриједност већа од процијењеног надокнадивог износа, при чему се надокнадиви износ процјењује на основу документованих насталих догађаја у прошлости, а у исто вријеме и на основу очекиваних догађаја који могу настати у будућности. Исправка вриједности кредита која умањује вриједност кредита, евидентира се на рачуну исправки вриједности у оквиру биланса стања и признаје се као расход у оквиру биланса успјеха банке. У случају када је књиговодствена вриједност кредита мања од процијењеног надокнадивог износа, губитак по кредиту се у износу те разлике укида и признаје се као приход у оквиру биланса успјеха банке. (*Међународни рачуноводствени стандард- 39 и Међународни рачуноводствени стандард-37*).

Међународна рачуноводствена и банкарска пракса је прихватила да се под исправком вриједности билансних потраживања подразумева износ обезвријеђених билансних потраживања банке (*Међународни рачуноводствени*

стандард-39).

Методологијом за утврђивање исправки вриједности билансне активе и резервисања за потенцијалне губитке по ванбилансним ставкама, утврђују се критеријуми за процјењивање и признавање кредита и потраживања као и критеријуми за процјењивање и признавање резервисања по основу потенцијалних обавеза (*Међународни рачуноводствени стандард-39, Међународни рачуноводствени стандард-37, Међународни стандарди финансијског извјештавања-МСФИ-7 и МСФИ-9*).

Циљ ове методологије јесте обезбјеђење разумног, опрезног и правовременог утврђивања вјероватног губитка по основу обезвријеђења кредита, као и интервенција по основу потенцијалних обавеза, како би се заштитио резултат пословања банке. Обезвријеђење пласмана се врши на основу будуће процјене очекиваних будућих новчаних токова из пословања клијента, као и реализацијом средстава обезбјеђења, уколико се процијени да ће кредит бити намирен из тих средстава.

Квалитет активе банке се мјери степеном изложености појединим категоријама ризика према критеријумима интерног система кредитног рејтинга због чега и постоји међусобна зависност између ове двије категорије.

Према томе, упоредо са процесом јачања улоге и значаја управљања кредитним ризиком банке, посебно у контексту економске кризе, актуелизовало се питање мјерења утицаја интерног система рангирања на успјешност пословања банке, те потреба пројектовања оптималног модела интерног система кредитног рејтинга који служи као основа за обезвријеђење кредита, са одређеним параметрима успјешности пословања банке.

Сходно томе, истраживачки фокус се све више помјера ка области развоја модела и вредновања доприноса интерног рангирања различитим аспектима успјешности пословања. Овај тренд представља логички слијед уколико се узме у обзир чињеница да се данас у научној и стручној литератури значај интерног система кредитног рејтинга са аспекта обезвријеђења кредита уопште не доводи у питање. У пракси већине банака све већи буџети се издвајају за поједине активности који се тичу обуке и усавршавања кадрова у овој области банкарског пословања, а вриједност тих програма се доказује кроз њихов утицај на успјешност пословања банке што представља једини начин да се конкретним и мјерљивим резултатима оправдају уложена средства.

Иако је сагледавање циља пројектованог модела интерног система кредитног рејтинга на ниво обезвријеђења кредита, и индиректно на параметре пословања банке изузетно актуелна проблематика у свијету, у нашој земљи још увијек није доживјела примјену, тј. банке још увијек нису имплементирале софистициране моделе интерног система кредитног рејтинга чиме би на лакши и једноставнији начин долазили до прецизнијег и реалнијег нивоа обезвријеђења кредита, односно до реалног нивоа исправки вриједности што директно утиче на поједине аспекте успјешности пословања банке.

2.2. Преглед досадашњих истраживања

Одређена истраживања и радови који су публиковани у посљедњих неколико година

и који доводе у спрегу, односно корелацију, интерни систем кредитног рејтинга као основу за обезвријеђење кредита, са параметрима успјешности пословања банке, такође су доказ све већег значаја и актуелности ове области банкарског пословања. Већина ових студија сугерише позитивну везу између посматраних варијабли (*Базел II-Међународна сагласност о мјерењу капитала*).

Литература која се користи за моделирање и управљање кредитним ризиком била је значајно публикована у протеклих неколико година; значајне публикације у овој области које укључују њихов третман су од *Ammann (2002)*, *Arvanitis и Gregory (2001)*, *Bielecki и Rutkowski (2002)*, *Bluhm (2003)*, *Fabozzi (2006)*, *Lando (2004)*, *Bluhm, Overback и Wagner (2003)* и други.

Неки од истакнутих аутора из области моделирања интерног система кредитног рејтинга, о чему свједоче и њихови радови и истраживања, свакако су Стефан Труецк (*Stephan Trueck*) и Светлозар Т. Рацхев (*Svetlozar T. Rachev*). Ова два аутора су 2008. године провели доста обимну студију која се тиче истраживања модела интерног система рејтинга, матрица миграција категорија ризичности кредита и техника скоринга и публиковали у књизи „*Rating Based Modeling of Credit Risk—Theory and Application of Migrations Matrices*“.

Са ревизијом базелских стандарда, анализирани су различити модели управљања кредитним ризиком и фокус је био на успостављању добрих пракси за управљање кредитним ризиком. У складу са Базел II стандардом, фокус јесте успостављање модела интерног система кредитног рејтинга, гдје је банакама дозвољено да користе резултате њиховог властитог интерног рангирања.

Један од аутора који се бавио овом проблематиком јесте и Мартин Хибелн (*Martin Hibbeln*) који је у књизи „*Risk Management in Credit Portfolios—Concentration Risk and Basel II*“ (2010) обрадио подручје управљања кредитним портфолиом банке у складу са базелским принципима, прецизније речено, Базел II стандардом. Поред овога обрађена је и тематика мјерења кредитног ризика помоћу метода и техника *Value at Risk*, *Tail Conditional Expectation* and *Expected Shortfall* која нас упознаје са најчешће кориштеним бројевима за мјерење ризика кредитног портфолија банке. У књизи су презентовани и модел *Assets value model of Merton (1974)*, *One factor model of Vasicek (1987)* and *ASRE model of Gordy (2003)*. Ови модели представљају фундаменталну основу за развој ИРБ приступа (*Internal Rating Based Approach*) који је дефинисан Базел II стандардом.

Поред ових аутора, значајно је поменути и Стјуарта Џонса (*Stewart Jones*) и Давида Хенсхера (*David Hanesher*) који су кроз своју књигу „*Advances in Credit Risk Modelling and Corporate Bankruptcy Prediction*“ (2008) објаснили различите моделе приступа мјерењу кредитног ризика, укључујући и неколико нових техника да прошире будућа истраживања и праксе. Битно је напоменути да су ова два аутора обрађивали статистичке моделе за изразу кредитног скоринга.

И следећи аутори су се бавили овом проблематиком: Кристијана Блума (*Christian Bluhm*), Лудгера Овербека (*Ludger Overbeck*) и Кристофа Вагнера (*Christoph Wagner*) који су у књизи „*Credit risk modeling*“ (2003), фокус истраживања ставили на управљање ризицима и анализу портфолио менаџмента. Књига је конципирана тако да кроз математичке моделе помогне професионалним менаџерима који се баве управљањем ризицима, да што квалитетније управљају кредитним ризиком.

И неки од домаћих аутора су у задњих неколико година обрађивали ову област банкарског пословања. Битно је истаћи Ђорђа Ђукића, професора Економског

факултета из Београда који је у својој књизи „Управљање ризицима и капиталом у банкама“ (2011), обрадио и дијелове који се односе на интерне системе рејтинга у банкама. Према овом аутору, системи интерног рејтинга се организују у банкама да би се системски утврђивао:

- рејтинг на нивоу дужника („obligator rating-OR“) који се може лако приказати у виду скупина (интервала) вјероватноћа неизвршења обавеза (DP);
- „facility rating-FR“ који детерминишу параметре губитка у случају неизвршења обавезе („loss given default“-LGD), и ангажовање при неизвршењу обавеза („usage given default“-UGD) (Ђукић, 2011).

Поред овога, према професору Ђукићу, приликом утврђивања интерног рејтинга мора се одлучити да ли се рангирање врши према:

- текућим условима („point in time rating assessment“); или
- очекиваној кредитној способности („through the cycle rating assessment“)

Одлука зависи од циља рејтинг система, тј. први приступ се заснива на методологији миграције кредита, док се други приступ користи када је сврха интерног система кредитног рејтинга да помогне приликом кредитирања или инвестиционих одлука.

У књизи „VAR анализа кредитног портфолија банке“ (2004), аутор Милош Вујновић обрађује управљање кредитним ризиком, посебно у контексту регулаторних захтјева који се постављају пред банке. Како је за управљање кредитним ризиком портфолија банке, основни проблем процјена ризика, односно квантификација ризика, у књизи се анализира примјена једног од водећих модела процјене ризика, односно VAR модел (Вујновић, 2004). Истраживање у књизи се заснива на следећем:

- формирање прецизних модела израчунавања очекиваног губитка трошкова и капитала који захтијева трансакција укључивања новог пласмана у портфолио;
- постојање модела кредитног портфолија који узима у обзир све корелације између пласмана;
- уз адекватно дефинисани ризик портфолија, банка може да дефинише резерве за очекивани губитак; (Вујновић, 2004).

Може се уочити да су до сада проведена одређена емпиријска истраживања која доводе у везу интерни систем кредитног рејтинга као основу за обезвријеђење кредита са успјешношћу пословања банке. Међутим, до сада је урађен релативно мали број истраживања која би на адекватан начин расвијетлио однос између интерног система кредитног рејтинга, обезвријеђења кредита и успјешности пословања банке у контексту транзиционих земаља. Иако је Базел II стандардом предвиђена могућност увођења модела интерног система кредитног рејтинга у банкама Републике Српске, одређена истраживања су показала да све банке нису примјениле ове моделе нити увеле интерни систем рангирања. Истраживања овог типа нарочито су малобројна у нашем региону, док према досадашњим сазнањима не постоји нити једно значајније истраживање проведено у нашој земљи које би на адекватан начин објаснило утицај интерног система кредитног рејтинга на показатеље успјешности пословања банке кроз обезвријеђење кредита. Стога је важно даљим истраживањима доћи до нових спознаја о утицају интерног система кредитног рејтинга кроз обезвријеђење кредита на успјешност пословања банака са сједиштем у Републици Српској.

2.3. Проблем и предмет истраживања

Проблем истраживања

У нашој земљи примјена интерних система кредитног рејтинга нису биле адекватне све до почетка имплементације Базел II стандарда. Са регулаторном обавезом примјене ових стандарда у банкама, створена је обавеза дефинисања ових модела, иако све банке још увијек нису дефинисале адекватне моделе интерног система кредитног рејтинга, те су уочени бројни проблеми које се односе на адекватно управљање кредитним ризиком у банкама.

У овом раду кандидат ће се фокусирати на сагледавање везе између пројектованих модела интерног система кредитног рејтинга са аспекта обезвријеђења кредита и параметара успјешности пословања банке.

Дакле, главни научни проблем којим ће се бавити је питање да ли, и на који начин, адекватан модел интерног система кредитног рејтинга кроз обезвријеђење кредита утиче на побољшање параметара пословања банке.

Неопходно је, прије свега, сагледати најважније активности у формирању интерног система кредитног рејтинга и дефинисању његове улоге у процесу обезвријеђења кредита и на основу прикупљених информација оцијенити квалитет основних информација које утичу на обезвријеђење кредита.

Кандидат ће након тога извршити анализу односа између интерног система кредитног рејтинга као основе за обезвријеђење кредита и одабраних показатеља успјешности пословања банака.

На основу сагледавања дефинисаних процената обезвријеђења и њиховог утицаја на кредитни портфолио банке, те маркирања оних активности које имају највећи утицај на побољшање параметара успјешности пословања банке, кандидат ће извршити пројекцију модела интерног система кредитног рејтинга као основе за обезвријеђење кредита који ће у потпуности бити у функцији побољшања параметара успјешности пословања банке, а који ће уважавати специфичности банкарског тржишта у транзиционим земљама.

Предмет истраживања

У складу са имплементацијом Базел II стандарда, банке су већ 2006. године добиле дискреционо право да дефинишу властите моделе интерног система рејтинга. Модели интерног система кредитног рејтинга су се креирали под одређеним регулаторним ограничењима и подложни су верификацији и тестирању од стране регулаторних органа.

Основна предност интерног рангирања јесте бољи увид у вриједност и мјерење кредитних пласмана, као и боље методе процјене вјероватноће неизвршења кредитних обавеза. Дефинисањем адекватног модела интерног система кредитног рејтинга, добија се поузданија основа за обезвријеђење кредита. *Дакле, предмет истраживања припада области управљања кредитним ризиком банке али је истраживачки фокус усмјерен на област примјене интерног система кредитног рејтинга у банкама и утицај те примјене на ниво обезвријеђења кредита.*

Посматрано у ужем смислу, предмет истраживања се може фокусирати на методологији за интерни систем кредитног рејтинга у банкама, утицају интерног система кредитног рејтинга на ниво обезвријеђења кредита, миграционим матрицама категорија ризичности кредита, анализи параметара успјешности пословања банке, те оптималном моделу интерног система кредитног рејтинга који ће побољшати параметре пословања банке.

Научну подлогу за ово истраживање чиниће досадашњи научни доприноси у области управљања кредитним ризиком истакнутих свјетских аутора. Превасходно ће се изучавати научни допринос аутора који су се бавили проучавањем односа између примјене модела интерног система кредитног рејтинга и успјешности пословања банке (*Trueck, Rachev, Hibbeln, Jones, Hensher, Букић и други*).

Основу за стицање нових научних сазнања у овој области чиниће емпиријско истраживање које ће се провести на репрезентативном узорку банака које послују у Републици Српској.

2.4. Радна хипотеза са циљем истраживања

Научни циљеви истраживања

Основни научни циљ овог истраживања јесте *дефинисање и развој новог концептуалног модела интерног система кредитног рејтинга као основе за обезвријеђење кредита који ће бити у функцији побољшања параметара успјешности пословања банке (ROA, ROE, NPL, IV/NPL, CAR, RISK COSTS)*.

Научне циљеве истраживања кандидат је дефинисао кроз четири категорије, и то: научни опис, класификација, објашњење и предвиђање.

Научни опис. На основу анализе доступне стручне литературе, те примјене научних метода, кандидат ће извршити анализу формирања интерног система кредитног рејтинга и процес обезвријеђења кредита и утврдиће предности и недостатке ове методологије. Такође, извршиће моделирање интерног система кредитног рејтинга као основе за обезвријеђење кредита са аспекта утицаја на успјешност пословања банке. Кандидат ће описати одређене миграције категорија ризичности кредита као основе за израчун параметара који утичу на пословање банке.

Класификација. У свом истраживању кандидат ће сагледати све актуелне моделе интерног система кредитног рејтинга који су познати у теорији и пракси према степену њиховог утицаја на ниво обезвријеђења кредита и на бази оптимизације независних и зависних варијабли моделирати оптималан који ће уважити детерминанту утицаја на успјешност пословања банке са аспекта њеног побољшања. На тај начин истраживање ће бити класификовано као научно са емпиријском провјером.

Објашњење. Истраживање ће дати научно објашњење како примјена адекватног модела интерног система рејтинга утиче на ниво обезвријеђења кредита, тј. дефинисаће узрочно-последичну везу и интензитет зависности између интерног система кредитног рејтинга и параметара пословања банке. У складу са дефинисаним показатељима обезвријеђења кредита, разматраће се утицај нивоа издвојених исправки вриједности на пословни резултат банке.

Предвиђање. На основу стечених теоријских и емпиријских спознаја кандидат ће

моделирати нови модел утврђивања потребног нивоа исправки вриједности који би био примјењив у реалним околностима, односно прилагођен условима пословања домаћих банака. Такође, кандидат ће на основу резултата истраживања пружити конкретне препоруке и смјернице за ефикасније управљање параметрима пословања банке.

Друштвени циљеви истраживања

Од кандидата се очекује да својим истраживањем кроз докторску дисертацију, поред научног, да и одређен прагматичан допринос, односно одређене директне и индиректне користи за управу банке и организационе дијелове банке који се баве управљањем ризицима, академску заједницу и друштво у цјелини.

Управа банке

- Упознавање управе банке са значајем и доприносом интерног система кредитног рејтинга за обезвријеђење кредита на успјешност пословања банке.
- Побољшање параметара успјешности пословања банке кроз адекватније управљање кредитним ризиком.

Менаџери за управљање ризицима банке

- Едукација менаџера за управљање ризицима о начинима формирања модела интерног система кредитног рејтинга, његовој улози у поступку обезвријеђења кредита и унапређењу управљања кредитним ризиком банке.
- Јачање улоге менаџера за управљање ризицима у процесу управљања кредитним ризиком банке.

Академска заједница

- Давање доприноса академској заједници у објашњењу значаја и улоге интерног система кредитног рејтинга у циљу побољшања пословних резултата са аспекта постизања конкурентске предности банке.
- Стварање полазне основе за даља истраживања у области управљања кредитним ризиком банке.

Хипотезе истраживања

На основу дефинисаног проблема, предмета и циљева истраживања ове дисертације кандидат је поставио основну и помоћне (радне) хипотезе које су са научног аспекта и друштвеног доприноса утемељене. Основна хипотеза гласи:

X: Примјеном адекватног модела интерног система кредитног рејтинга са аспекта обезвријеђења кредита утиче се на побољшање параметара успјешности пословања банке.

Постављене су помоћне хипотезе како слиједи:

X1: Примјена софистицираног модела интерног система кредитног рејтинга (који уважава квалитативне и квантитативне показатеље пословања) у функцији обезвријеђења кредита утиче на показатеље нивоа ризичности портфолија банке (NPL, NPL/IV, Risk costs).

X2: Миграције категорија ризичности кредита служе као поуздана основа за

дефинисање процената обезвријеђења кредита.

X3: Миграције категорија ризичности кредита добијене из дуже временске серије података обезбјеђују поузданију основу за обезвријеђење кредита и тиме успјешније пословање банке.

X4: Израчунати ниво исправки вриједности кредита утиче на параметре успјешности пословања банке (ROE).

2.5. Материјал и методе рада

У сврху тестирања постављене хипотезе извршиће се прикупљање емпиријских података и то уз помоћ упитника, полуструктурираног интервјуа и циљаних претрага интернетских страница банака укључених у истраживање. Емпиријско истраживање ће се извршити на репрезентативном узорку банака са сједиштем у Републици Српској. Базу за истраживање и извођење нових закључака чиниће узорак од 9 банака која послују на подручју Републике Српске. У овом узорку биће анализирани одређене активности банака и резултати њиховог пословања тј. параметри успјешности пословања сваке банке.

Инструмент истраживања је прилагођен теми и предмету истраживања. Користиће се анкетни упитник са управама банака и менаџерима за управљање ризицима. Затим, користиће се и званични финансијски показатељи банака из њихових службених финансијских публикација и билтена у циљу израчуна одређених параметара пословања.

Тестирање модела за интерни систем кредитног рејтинга и његове примјенивости приликом доношење одлука о кредитирању ће се спровести израчунавањем одређених показатеља који су у функцији успјешности пословања банке. Као улазне варијабле служиће информације прикупљене анкетним упитником и другим техникама, финансијски извјештаји банака, те подаци о финансијском тржишту Републике Српске и Босне и Херцеговине.

Метод истраживања које ће се користити омогућиће увид у посматрану проблематику и пружити одговор на истраживачко питање, односно основни проблем овог рада. У оквиру истраживања кандидат ће извршити прикупљање, анализу и обраду одговарајућих података. Прикупљање података укључиће анализу преваходно стране литературе о утицају интерног система кредитног рејтинга кроз обезвријеђење кредита на параметре успјешности пословања банке, сагледавање различитих теорија у овим областима, преглед научних и стручних истраживања, тематских чланака и пословних публикација. На овај начин стећи ће се шири увид у посматрану појаву и утврдити научне правилности између модела интерног система кредитног рејтинга, обезвријеђења кредита и параметара успјешности пословања банке. *Методом апстракције* одвојиће се битно од небитног како би се дошло до оптималног модела интерног система кредитног рејтинга са аспекта обезвријеђења кредита кроз детерминанту успјешности пословања банке а у складу са постављеним научним и друштвеним циљевима истраживања.

За приказ научних коријена, развоја и тренутног стања научне мисли релевантне за посматрану проблематику примјениће се *историјска метода*.

Аналитичко приступ који се заснива на индукцији и дедукцији прикупљене научне

грађе ће се користити у интерпретацији података и тестирању хипотезе, док ће се *синтеза* примјенили у извођењу и уопштавању закључака.

У емпијском дијелу истраживања за обраду прикупљених података користиће се *методе квалитативне и квантитативне анализе*. За сагледавање узрочно-последичне зависности и интезитета повезаности између зависне и независне варијабле примјениће се регресиона и корелациона анализа.

За редукцију података, откривање структуре повезаности између идентификованих (под)варијабли, те класификацију (под)варијабли користиће се факторска анализа.

Да би се утврдила поузданост (под)варијабли и сагледало да ли између посматраних (под)варијабли постоји повезаност у смислу да ли оне мјере исту појаву, израчунаће се *Cronbach's alpha* коефицијент.

2.6. Научни допринос истраживања

Основни научни допринос истраживања је постављање ново модела интерног система кредитног рејтинга који ће кроз обезвријеђење кредита утицати на побољшање параметара успјешности пословања банке. Предложени модел који узима у обзир узроке потенцијалних проблема у пословању банака, услове пословања на финансијском тржишту, те макроекономску ситуацију у Републици Српској и Босни и Херцеговини, има за исход адекватно исказивање параметара успјешности пословања банака.

Приступање недовољно истраженој корелацији између адекватног модела интерног система кредитног рејтинга, с једне, и параметара успјешности пословања банке, стратешких пословних одлука и финансијских перформанси које из њих произилазе, с друге стране, утврдиће се ограничавајући фактори који се јављају приликом избора модела и током спровођења процјене успјешности пословања банке што ће допринијети развоју науке у подручју банкарског пословања и управљања ризицима.

3. ОЦЈЕНА И ПРИЈЕДЛОГ

На основу увида у достављену документацију коју је кандидат мр Бошко Мекињић приложио Економском факултету Универзитета у Бањој Луци приликом пријаве докторске дисертације под насловом „*Моделирање интерног система кредитног рејтинга као детерминанте успјешности пословања банака*“, Комисија је јединствена у оцјени да кандидат *испуњава неопходне услове за израду докторске дисертације и да је предложена тема прихватљива да се истражује као докторска дисертација*.

Позитивну оцјену о подобности кандидата Комисија доноси на основу слједећих чињеница:

- Кандидат мр Бошко Мекињић има звање магистра економских наука из научне области у којој пријављује тему докторске дисертације.

- Кандидат има објављена два научна рада и стручне радове који, по позитивној оцјени од стране квалификованих рецензента, потврђују његову способност и квалификованост за коришћење научне методологије у истраживању економских појава, односно способност за бављење научно-истраживачким радом.
- Имајући у виду да је кандидат већ петнаест година у оквиру свог радног ангажовања искључиво у банкарском сектору, на врло одговорним радним мјестима у банци, стекао је значајно практично и истраживачко искуство у области која је предмет истраживања пријављене докторске дисертације.
- Кандидат се одликује карактерним и професионалним квалитетом неопходним за бављење научним радом.

Позитивну оцјену о прихватљивости предложене теме докторске дисертације под насловом „Моделирање интерног система кредитног рејтинга као детерминанте успјешности пословања банака“ Комисија је донијела на основу слjedeћих чињеница:

- Предложена тема до сада није предлагана нити обрађивана као докторска дисертација под наведеним насловом на Економском факултету Универзитета у Бањој Луци, а према информацијама доступним Комисији, ни на другим факултетима у Босни и Херцеговини и окружењу.
- Предложена тема докторске дисертације је недовољно истражена како са теоријског, тако и са практичног аспекта и резултати овог истраживања ће значајно допринијети развоју научне мисли у тој области. У методолошком погледу представља оригиналну иновацију у области креирања интерног система кредитног рејтинга са аспекта обезвријеђења кредита и утицаја на пословну успјешност банака.
- Цјелокупна пријава докторске дисертације кандидата мр Бошка Мекињић је са методолошког аспекта добро структурирана у погледу дефинисања предмета, проблема, циљева истраживања и постављања главне и помоћних хипотеза, избора истраживачке грађе и научних метода истраживања, те у складу са тим, конципирања садржајне структуре рада.
- Очекивани оригинални научни допринос је постављање новог модела интерног система кредитног рејтинга који ће кроз обезвријеђење кредита утицати на побољшање параметара успјешности пословања банке и истраживање корелације између адекватног модела интерног система кредитног рејтинга, с једне, и параметара успјешности пословања банке, стратешких пословних одлука и финансијских перформанси које из њих произилазе, с друге стране, те утврђивање ограничавајућих фактора избора модела и објективне процјене успјешности пословања банке у функцији ефикаснијег управљања њеним ризико профилем.

Имајући у виду претходно наведено, ***позитивну оцјену о подобности кандидата мр Бошка Мекињић за израду докторске тезе и позитивну оцјену о прихватљивости предложене теме докторске дисертације,***

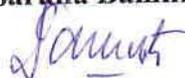
Комисија предлаже

Научно-наставном вијећу Економског факултета и Сенату Универзитета у Бањој Луци да прихвати овај Иновирани извјештај и одобри кандидату мр Бошку Мекињић израду докторске дисертације под насловом „*Моделирање интерног система кредитног рејтинга као детерминанте успјешности пословања банака*“.

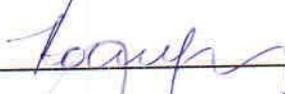
Бања Лука, 03.11.2015. године

ПОТПИС ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

1. Др Драгана Башић, ванредни професор



2. Др Новак Кондић, редовни професор



3. Др Ново Плакаловић, редовни професор

