

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Ирина Петкова Казанджиева-Йорданова, катедра „Финанси“, УНСС

на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен „доктор ”

в Област на висше образование 3. Социални, стопански и правни науки

Професионално направление 3.8. Икономика

Автор: Кирил Георгиев Аначков

Тема: *„Влияние на финансовите технологии върху управлението на кредитния риск на банките“*

1. Общо описание на представените материали

Със заповед № 135 от 15.04.2025 г. на Ректора на Висшето училище по застраховане и финанси проф. д.ю.н. Борис Велчев съм определена за член на научното жури за осигуряване на процедура за защита на дисертационен труд на тема „Влияние на финансовите технологии върху управлението на кредитния риск на банките“ за придобиване на образователната и научна степен „доктор” в Област на висше образование 3. Социални, стопански и правни науки, Професионално направление 3.8. Икономика. Автор на дисертационния труд е Кирил Георгиев Аначков – докторант на самостоятелна подготовка във ВУЗФ под научното ръководство на проф. д-р Даниела Бобева.

Предадените от докторанта материали включват документи по представен опис: заявление за допускане до публична защита, справка за изпълнение на минималните национални изисквания за придобиване на ОНС „Доктор“ в професионално направление 3.8. Икономика, декларация за оригиналност и достоверност на дисертационния труд, автореферат на български и на английски език, дисертационен труд, четири публикации по темата на дисертационния труд.

2. Кратки биографични данни за кандидата

Докторантът има магистърска степен по Международно банкиране и финансови пазари от УНСС. Участвал е във финансови конференции, бил е стипендиант на фондация „Буров“, печели награда за Млад икономист и Първо място в конкурс "Талант на годината“ за

2023г. в категория: "Икономика, бизнес и банкиране" на Пощенска банка, участва в стажантски програми по време на обучението си. Докторантът започва трудовия си стаж в Райффайзенбанк като бизнес анализатор „Корпоративни клиенти“, а впоследствие започва работа в „Максима България“ като бизнес анализатор, където понастоящем работи като Ръководител отдел „Бизнес анализи“.

3. Характеристика и оценка на дисертационния труд

Дисертационният труд е с общ обем от 213 печатни страници и е структуриран в увод, три глави, заключение, използвана литература, състояща се от 149 източника на български и на английски език. Източниците, цитирани в библиографията, по моя преценка, са използвани добросъвестно.

Тезата на дисертационния труд е, че финансовите технологии се превръщат в значим фактор за успешното управление на кредитния риск в банките, като чрез интегрирането на модерни финансови технологии банките подобряват процесите си и това води до намаляване на кредитния риск.

За доказване на изследователската теза са тествани няколко хипотези:

Хипотеза 1: Приложението на финансови технологии предоставя възможност на банките за подобряване на процесите при управлението на кредитния риск и съответно за намаляване на необслужваните кредити.

Хипотеза 2: Финансовите технологии имат потенциала да променят съществено управлението на кредитния риск в банките, чрез автоматизация на процесите, усъвършенстван анализ на данните и иновативни модели.

Хипотеза 3: Неправилното приложение на финансовите технологии крие сериозни рискове пред банките, които могат да увеличат нивата на риск.

Формулирани са целта, предмета, обекта, и задачите на дисертационния труд.

Дефинирани са няколко цели на дисертационния труд – да се определи приложението на финансовите технологии в управлението на кредитния риск и възможностите за неговото по-добро управление чрез тях, да се изследват факторите, влияещи върху дела на необслужваните кредити на водещи банки в България и да се изследва връзката между приложението на финансовите технологии и ESG.

Предметът на изследването е управлението на кредитния риск и възможностите, които предоставят модерните финансови технологии за неговото подобрене.

За постигането на изследователската теза са очертани няколко основни задачи, а именно – разгледана е теоретичната рамка за управление на кредитния риск и банковото регулиране, разгледани са възможностите, които предлагат финансовите технологии за подоб-

ряване на управлението на кредитния риск, но същевременно са очертани и предизвикателствата, свързани с неговото управление, създадени са иконометрични модели, които оценяват микроикономическите и макроикономическите фактори, които влияят върху дела на необслужваните кредити и е изследвана взаимовръзката между финансовите технологии и изпълнението на ESG критериите.

Първата глава на дисертационния труд „**Концептуална рамка на управлението на кредитния риск и на финансовите технологии**“, има за цел да опише теоретичната основа за разбирането на ролята на финансовите технологии при управлението на кредитния риск в банковия сектор. Проследено е развитието на подходите за управление на кредитния риск и са анализирани уроците от ключови банкови кризи. Дефинирани са финансовите технологии и възможностите, които те създават за банките като по-добра автоматизация на процесите и по-прецизен анализ на данните, както и създаване на по-прецизни кредитни модели. Разгледани са ползите от прилагането на финтек решения в процесите на одобрение и управление на кредитите, но са очертани и съществуващите според автора рискове като възможностите за системни грешки, етични предизвикателства и проблеми с поверителността на данните.

Във **втората глава** „**Приложение на финансовите технологии при управлението на кредитния риск на банките**“ се разглеждат възможностите за използване на финансовите технологии при управлението на кредитния риск. Детайлно са описани възможностите за използване на ИИ, блокчейн технологиите, облачните изчисления и big data при управление на кредитния риск, като са направени съпоставки със стандартните статистически модели. В тази глава се стига до заключението, че използването на традиционни методи в съчетание с финансовите технологии е от ключово значение за по-ефективно управление на кредитния риск в банките. Докторантът посочва, че при въвеждането на финансовите технологии при управлението на кредитния риск трябва да се прилага стратегически подход от страна на банките, като се обръща внимание на регулаторната рамка и реалната готовност на банките.

Третата глава е на тема „**Приложение на финансовите технологии при управлението на кредитния риск на банките**“. В нея са направени два типа иконометрични модела – индивидуални иконометрични модели за всяка от 8-те най-големи банки в България с данни за периода 2015-2022 г. /микроикономически данни/ и модел с макроикономически данни, който оценява влиянието на ключови макроикономически индикатори върху необслужваните кредити в България /отново са използвани данни за същия период/. Резултатите за осемте показват, че може да се направи общовалиден извод за всички тях, че въвеждането на финансови технологии – ИТ подобрения и автоматизация на процесите – водят до намаляване на дела на необслужваните кредити. Увеличаването на дела на кредитите в банковия портфейл

и броя на служителите обикновено повишават кредитния риск, ако не са съпроводени с технологична подкрепа.

По отношение на макроикономическия анализ се стига до извода, че между равнището на безработица и дялът на необслужваните кредити съществува права връзка, т.е. при нарастваща безработица се увеличава дялът на необслужваните кредити, докато между нивото на средната работна заплата и дялът на необслужваните кредити съществува обратна зависимост, т.е. при нарастваща заплата дялът на необслужваните кредити намалява. Доказано, че тези зависимости са статистически значими и логически обосновани.

В тази глава е разгледана връзката между приложението на финансовите технологии и постигането на ESG изискванията, като се стига до извода, че финансовите технологии могат да се използват като инструмент за подобряване на мониторинга и управлението на ESG факторите чрез възможностите за по-добро им измерване, отчетност и анализ.

4. Приноси и значимост на разработката за науката и практиката

Използваната в дисертационния труд методология е теоретичен анализ, сравнителен анализ, дескриптивен анализ, статистически анализ и иконометрично моделиране за емпирично установяване и оценка на влиянието на различни фактори върху дела на необслужваните кредити.

Като научни приноси бих посочила създаването на класификация на основни групи финансови технологии, използвани в банковия сектор – ИИ, блокчейн, облачни изчисления и големи данни, представяне на модел на съвместно използване на финтех и статистически методи с цел оптимизация на управлението на кредитния риск, анализиране на ролята на финансовите технологии за постигането на ESG цели от банките, анализът на възможните рискове, свързани с внедряването на финансовите технологии при оценката на кредитния риск.

Като съществен принос разглеждам разработването на иконометрични модели и определянето на макроикономическите фактори, които оказват най-съществено влияние върху дела на необслужваните кредити – нивото на безработица и нивото на средната работна заплата. Важен принос е и изследването на ефекта от внедряване на финансови технологии в оценката на кредитния риск чрез индивидуално изследване на ниво банка за периода 2015-2022 г., като се изследва ефекта от повишаването на разходите за ИТ върху дела на необслужваните кредити.

Резултатите от изследването могат да намерят практическо приложение, като например, могат да бъдат изведени конкретни предложения за внедряване на финансови технологии в управлението на кредитния риск с оглед повишаване на ефективността на процеса и намаляване на дела на необслужваните кредити.

5. Преценка на публикациите по дисертационния труд

Докторантът е представил 4 публикации, като три от публикациите, според мен, имат връзка с темата на дисертационния труд. Една от публикациите е в изданието на УНСС „Икономически и социални алтернативи“, а другите са публикации в издания от научни конференции. Представените публикации не са в съавторство.

В представените статии са разгледани последиците от пандемията от Ковид 19 върху икономиката и банковия сектор на България, като са проследени макроикономическите ефекти, въздействието върху отделни сектори, пазара на труда, инфлацията и банковата система; използването на ИИ от банките за подобряване управлението на кредитния риск; подобряването на управлението на кредитния риск от банките чрез финансови технологии и ефектите за банковата система от присъединяването на страната към еврозоната.

6. Преценка за изпълнение на минималните национални изисквания

От представената Справка за изпълнението на минималните национални изисквания за придобиване на ОНС „Доктор“ в професионално направление 3.8. Икономика от докторанта Кирил Аначков категорично смятам, че те са покрити.

7. Автореферат

Авторефератът съответства на изложението в дисертационния труд.

8. Критични забележки и препоръки

Представеният дисертационен труд съдържа научни и научно приноси. Не се открива наличие на плагиатство. Цитираните източници в библиографията са използвани добросъвестно.

Бих отправила следните забележки: да се направи езикова и стилистична редакция на труда, изводите за всяка глава да се обособят след нея, а не в заключението, какъвто подход е избран.

Да се задълбочи по-детайлно анализът на получените резултати от иконометричните изследвания. Така например, може да се анализира на какво се дължат разликите в постигнатите резултати за различните между зависимите и независимите променливи. Също така, бих препоръчала да се работи и с по-нови данни, макар че изборът на крайна дата е направен заради сливането между Райфайзен банк и ОББ – обединяването на данните би усложнило и може би поставило под съмнение постигнатите резултати.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд **съдържа научни, научно-приложни и приложни резултати, които представляват оригинален принос в науката** и **отговарят на всички** изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и Правилника за прилагане на ЗРАСРБ. Представените материали и дисертационни резултати **напълно** съответстват на специфичните изисквания на Правилника за приемане и обучение на докторанти във Висшето училище по застраховане и финанси.

Дисертационният труд показва, че кандидата Кирил Георгиев Аначков **притежава** дълбочени теоретични знания и професионални умения по Професионално направление 3. 8. Икономика, като **демонстрира** качества и умения за самостоятелно провеждане на научни изследвания.

Поради гореизложеното, убедено давам своята **положителна оценка** за проведеното изследване, представено от рецензираните по-горе дисертационен труд, автореферат, постигнати резултати и приноси, и **предлагам на почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор“** на Кирил Георгиев Аначков в Област на висше образование 3. Социални, стопански и правни науки; Професионално направление 3. 8. Икономика;

23/05/2025 г.

Рецензент: доц. д-р Ирина Казанджиева