

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Гергана Илиева Михайлова-Борисова

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, докторска програма „Финанси, застраховане и осигуряване“

Автор: *Владимир Бусигин*

Тема: *Разработване и изследване на основата на приложната дигитална икономика: блокчейн и опционен подход*

Научен ръководител: *доц. д-р Радостин Вазов*

1. Общо описание на представените материали

Със заповед № 118 от 5 май 2022 г. на Ректора на Висше 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 „*Разработване и изследване на основата на приложната дигитална икономика: блокчейн и опционен подход*“ за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ в област на висшето образование 3. Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.8. Икономика, докторска програма „Финанси, застраховане и осигуряване“. Автор на дисертационния труд е Владимир Бусигин – докторант към катедра „Финанси и застраховане“ на Висшето училище по застраховане и финанси.

Материалите, представени от докторанта Владимир Бусигин, включват: дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен "доктор", автореферат на дисертационния труд на български и английски език, автобиография, справка за изпълнение на минималните национални изисквания за придобиване на образователната и научна степен "доктор" по професионално направление 3. 8. Икономика, публикации по дисертационния труд. Докторантът има участие в множество публикации, които са в съавторство, като 3

монографии, 6 публикации, публикувани и индексирани в Scopus, 8 публикации в научни списания, 6 доклада в научно-практически конференции. Той е представил и 6 публикации, които са приети за публикуване в Scopus, но все още не са публикувани.

2. Кратки биографични данни за кандидата

Докторантът Владимир Босигин е зачислен в самостоятелна форма на обучение по докторска програма „Финанси, застраховане и осигуряване“ към катедра „Финанси и застраховане“ на Висшето училище по застраховане и финанси - София, считано от септември 2020 година. Той притежава бакалавърска степен по финанси и магистърска степен по компютърни науки. Има и богат практически опит като съосновател и главен изпълнителен директор на Лаборатория за спортни иновации и развитие в Украйна, съветник по външните работи в селскостопанско предприятие "Ситик-Агро", главен мениджър по външните работи в компанията M Plus CC, началник на отдел "Външни работи" на компания "Васил" - производител на спортни тренировъчни машини.

3. Характеристика и оценка на дисертационния труд

Дисертационният труд е с общ обем от 190 страници, от които същинската част е 179 страници. Той съдържа увод, изложение с шест глави и заключение. Докторантът е проучил и използвал богат набор от икономическа литература, свързана с темата на дисертационния труд, а именно 183 източника предимно на английски и руски език. Обхванати са разнообразни и съвременни източници, включително монографии, статии, периодични и непериодични статистически и други публикации. В дисертационния труд са включени 8 таблици и 60 фигури.

Дисертационният труд е на актуална тема, свързана с развитието на теоретични постановки и методологически положения, научни и практически предположения и препоръки за управление на дигиталната трансформация на приложни икономически системи, основани на развитието на блокчейн технологията и опционния подход.

Дисертационният труд развива принципите на модерната дигитална икономика, която се основава на блокчейн технологията и опционния подход и цели да подобри структурата и характеристиките на мултипроцесорните компютърни системи за целите на решаването на съществуващите съвременни проблеми на дигиталната икономика. Във връзка с това се защитават 5 хипотези, от които е нуждата да се ускори процеса на дигитализация и дигитална трансформация на икономиката за целите на постигането на конкурентна позиция в нововъзникващото дигитално пространство; блокчейн технологията открива нови бизнес възможности и се използва за оптимизиране на финансовата активност на предприятия и

банки; възникване на нови финансови средства, такива като опциите, без които компаниите и индивидуалните участници на финансовите пазари няма да могат да осъществяват по-нататъшната си дейност; компютърните технологии са движещ фактор за развитието на дигиталната икономика и др. Докторантът си поставя и 11 задачи, за да реализира поставената в дисертацията цел.

В първа глава са представени основните принципи и технологическата организация на дигиталната икономика и проблемите пред нейното практическо прилагане. Обърнато е внимание на блокчейн технологията, основните ѝ механизми и използването ѝ в логистиката и банковата дейност. Специално внимание е отделено и на същността на опциите като едно от най-гъвкавите средства, използвани в дигиталната икономика. Втора глава е посветена на иновативната блокчейн технология, която е основа за развитието на дигиталната икономика. Извършен е анализ на софтуерните платформи за изграждане на блокчейн като се доказва, че платформата за изграждане на децентрализирани приложения на Ethereum е най-сигурната за съхранение на данни поради трудностите за разбиване на секретния ключ. В третата глава се предлага нова блокчейн система, която е основана на линейно-мащабен механизъм за консенсус, позволяващ за построяването на по-гъвкава и по-децентрализирана архитектура. В следващата глава се показва, че основен фактор, влияещ върху развитието на информационните технологии и дигиталната икономика, са информационните технологии. Изчислителните инструменти имат особена важност при решаването на проблемите на дигиталната икономика. Петата глава е посветена на реалните опции и въвеждането на нови типове опции (license option, PR option, locality option, Digi-Smart option). В последната глава е направен анализ на съществуващите методи за ценообразуване на опциите като се предлага и развива модифициран паралелен компютърен алгоритъм на базата на метода Монте Карло.

В заключението докторантът обобщава основните изводи, до които е достигнал в хода на изследването си.

4. Приноси и значимост на разработката за науката и практиката

Дисертационният труд на Владимир Босигин има практическа насоченост, поради което в него могат да се открият значими научни и приложни моменти. Докторантът дава авторско определение за разграничаването на нова външна среда на предприятията: "цифрова среда", в която се проявяват конкурентните предимства на трансформацията на цифровата икономика, както и концепцията си за управление на стойността на предприятията с отчитане на цифровите фактори, значителните промени в технологичните процеси и др. Босигин има значителен принос и в разработването на нов метод за създаване на напълно мащабируема,

базирана на доказателства и енергийно ефективна блокчейн с нов консенсусен протокол, който се различава от известните методи по устойчивост. Той разработва и нов модел за анализ на сигурността на блокчейн протоколи, основан на процедурата за сегментиране и позволяващ да се оцени вероятността за отказ на възел и съответно на блокчейн верига. Предложеният от него подход за оценка на опции, основан на паралелни Монте Карло алгоритми, също има значителни практически приложения.

Заклучението ми за приносите на дисертационния труд е, че той отразява обширните познания на докторанта от практиката, съчетани с много добро познаване на теорията по изследваната тема.

5. Преценка на публикациите по дисертационния труд

Докторантът Владимир Босигин е представил множество публикации в съавторство, включително 3 монографии, 6 публикации, публикувани и индексирани в Scopus, 8 публикации в научни списания в чужбина, 6 доклада на научни и практически конференции. Той е представил и 6 публикации, които са приети за публикуване в Scopus, но все още не са публикувани. Всички публикации са в съавторство, но големият брой публикации, индексирани в Scopus, е впечатляващ. В автореферата докторантът изрично заявява, че научните постижения, изводите и препоръките в дисертацията са получени лично от него и в дисертацията са представени само идеи, които са резултат от собствени изследвания на автора.

С представените публикации докторантът изпълнява изискванията, заложи в Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за неговото прилагане, относно броя и вида на научните публикации.

6. Преценка за изпълнение на минималните национални изисквания

Справката за изпълнение от кандидата на минималните национални изисквания за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ в професионалното направление 3.8. Икономика показва, че докторантът има множество публикации, с които превишава националните минимални изисквания по Правилника за прилагане на закона за развитие на академичния състав на Република България. Докторантът е посочил в справката: 6 статии в съавторство, два от които са индексирани в Scopus, 3 доклада на конференции в съавторство, единият от които е индексиран в Scopus.

7. Автореферат

Авторефератът е с обем 40 страници. Той отразява точно и адекватно съдържанието на дисертационния труд и отговаря на изискванията. Авторефератът на български език се нуждае от стилова редакция.

8. Критични забележки и препоръки

Дисертационният труд представлява едно завършено изследване, притежаващо редица достойнства и приноси. Качеството на разработката показва, че докторантът владее изследваната проблематика и умее да си служи с методите и стила на изследване. Единствената ми забележка е по отношение на оформлението на дисертационния труд. На места се нуждае от редакция.

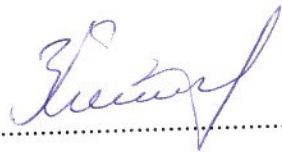
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд *съдържа научни, научно-приложни и приложни резултати, които представляват оригинален принос в науката* и отговарят на изискванията 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 Владимир Босигин притежава задълбочени теоретични знания и професионални умения по Професионално направление 3. 8. Икономика, като демонстрира качества и умения за 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 Владимир Босигин в Област на висше образование 3. Социални, стопански и правни науки; Професионално направление 3. 8. Икономика.

30 май 2022 г.

Рецензент: 

(доц д-р Гергана Михайлова-Борисова)