

СТАНОВИЩЕ

от доцент доктор Гергана Вълчева Танева-Ангелова, доцент в ПУ „Паисий Хилендарски“

на материалите, представени за участие в конкурс на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен „доктор“

по област на висше образование **3. Социални, стопански и правни науки**

професионално направление **3.8 Икономика**

докторска програма: „**Финанси и счетоводство**“

Автор: **Тодор Славчев Анев**

Тема: ***Финансови и икономически ефекти от стимулиране на климатично неутрален растеж.***

Научен ръководител: **проф. д-р Станимир Иванов Кабаиванов, ПУ „Паисий Хилендарски“, Катедра „Финанси и счетоводство“.**

1. Общо представяне на процедурата и докторанта

Със Заповед №РД-21-2369/19.12.2024 на Ректора на ПУ „Паисий Хилендарски“ съм определена за член на научното жури за осигуряване на процедура за защита на дисертационен труд „***Финансови и икономически ефекти от стимулиране на климатично неутрален растеж***“ за придобиване на образователна и научна степен „доктор“. Автор на дисертационния труд е докторант в редовна форма на обучение Тодор Славчев Анев към Факултета по икономически и социални науки към Катедра „Финанси и счетоводство“.

Представеният от докторанта комплект от материали на електронен носител е в съответствие с чл. 36 (1) от Правилника за развитие на академичния състав на ПУ „Паисий Хилендарски“. Комплектът с материали на електронен носител включва следните най-важни документи: *1. Молба до ректора за разкриване на процедура за защита на дисертационен труд; 2. Автобиография в европейски формат; 3. Становище на научния ръководител; 4. Дисертационен труд 5. Автореферат на български и английски език 5. Декларация за оригиналност и достоверност на приложените документи 6. Списък на публикациите по дисертационния труд; 7. Справка за спазване на минималните национални изисквания /изготвена от кандидата/.*

Докторантът е приложил списък с общо 3 публикации по темата на дисертационния труд, публикувани в периода 2022-2023 г. Всички материали са свързани с професионалното

направление и са в съответствие с чл. 36 от Правилника за развитие на академичния състав на ПУ. От Справката за спазване на минималните национални изисквания на образователна и научна степен „Доктор“, приложена към документите за конкурса, както и от доказателствения материал се вижда, че Тодор Славчев Анев изпълнява необходимите изисквания.

2. Актуалност на тематиката

Тематиката на дисертационния труд е изключително актуална в контекста на глобалните усилия за устойчиво развитие и поетите ангажименти по Зелената сделка и разглежда финансовите и икономическите измерения на прехода към климатично неутрален растеж. В тази връзка изследването е от голямо значение за националните икономики. Темата изисква иновативни подходи за хармонизиране на икономическата ефективност и устойчивост. Анализът, свързан с екологичните, икономическите и финансовите аспекти на климатично неутралния растеж предоставя основа за вземане на стратегически решения, както на държавно, така и на корпоративно ниво.

3. Познаване на проблема

Докторантът добре познава проблема и интегрира различни статистически и иконометрични подходи, за да докаже основната си теза. Анализът му обхваща, както теоретични концепции, така и практически аспекти, свързани с икономическите ефекти от екологичните политики. Докторантът е систематизирал съществуващите научни изследвания, свързани със статистическите и иконометрични методи и модели и е представил знания върху институционални документи, като Парижкото споразумение и Европейския зелен пакт.

4. Методика на изследването

Текстът представя методология, която комбинира количествен анализ, математическо моделиране и статистически методи. Представената от автора схема за провеждане на емпирично изследване (стр. 56), която предоставя логическата последователност на изследването, се отличава със структурираност, яснота и прецизност. Докторантът цели извеждането на количествени зависимости между важни икономически, финансови и екологични показатели с цел да изготви и да тества модели за оценка на влиянието на екологичните политики върху икономиката. Тодор Анев прави симулации и оптимизация с цел да предскаже икономическите ефекти от климатично неутрален растеж и използва регресионен анализ, за да определи статистически значими зависимости между променливи, като емисии на парникови газове и финансови показатели. Прави оценка на зависимостите, както на микро, така и на макроикономическо ниво (като разделя показателите по отрасли). От иконометричните методи използва, както *ARIMA*, *Ridge Regression* за моделиране на времеви редове, така и симулации по метода *Monte Carlo*, за да оцени вариацията на случайните величини и да изследва стационарните

разпределения. Освен това, докторантът използва математическо моделиране и линейна оптимизация, за да определи оптималната структура на националната икономика при наложени ограничения за емисиите. В изследването са използвани икономически и финансови данни, както и такива в областта на екологията. Данните са обработени предимно с помощта на софтуер R, етапите са добре описани. Подходът на изследователя включва и стационарен анализ (чрез ADF test), както и интерпретация на получените зависимости.

5. Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите

Методологията, която докторантът прилага съчетава икономически и финансови анализи, като този комбиниран подход, точността на проведените регресионни модели и симулациите, предоставят статистически значими резултати, които имат практико-приложно значение. Приносите в дисертационния труд са свързани с приложимостта на резултатите, тъй като разработените модели и препоръки могат да бъдат използвани, както от национални институции, така и от частния сектор. Докторантът извежда конкретни количествени зависимости между добавената стойност и екологичните показатели в различни отрасли и моделира финансовите ефекти от нормативните ограничения върху парниковите газове. Тодор Анев предлага конкретни финансови инструменти, като зелени облигации, които ще бъдат насочени към финансиране на проекти за устойчива енергия и намаляване на въглеродните емисии, както и финансови стимули под формата на данъчни облекчения за предприятия, които инвестират в екологични иновации. Инструментите за оценка на икономическите ефекти от предприетите екологични политики са полезни за създаване на стратегии за устойчиво развитие, а оптимизационните модели могат да бъдат приложени в различни индустрии за постигане на климатично неутрален растеж.

В настоящия труд има някои езикови и технически аспекти, които биха могли да бъдат подобро с оглед повишаване на яснотата на изложението:

- в текста се наблюдават пропуски при употребата на правилната пунктуация, което в някои случаи затруднява четивността и разбирането на съдържанието;
- на много места в дисертационния труд се наблюдават неясни изречения или прекалено усложнени такива, което води до затруднения при разбирането на изложените идеи;
- липсата на последователно форматиране на текста създава известна дисхармония в структурата на изследването, например, на стр. 8 се среща израз „Научни проучвания в областта“, което представлява безглаголна конструкция и формулировката му създава впечатление за подточка, макар че не е номерирана като такава;
- забелязват се неточности при определянето на пълен и кратък член, което е пропуск за правилния синтактичен строеж на изреченията;
- в дисертационния труд се забелязват неточни термини и такива, които не са обичайно приети да се използват, например „референтно лице“, при CDS е прието на български да

бъде употребено понятието „референтна институция“ или „референтен длъжник“. Друг такъв термин е „конфидентен интервал“ (стр. 67), използван при метода ADF тест за установяване на стационарността на времевите редове. В българската литература е приет термина „доверителен интервал“ и др. Освен това, в изследването се наблюдава известна свобода при формирането на терминологията, като на места се използват нестандартни съкращения и термини, които не съответстват на традиционно възприетите в глобалната финансова литература. Примери за това са алтернативните наименования, които авторът е използвал на CDS, синтетични CDOs и др.

- В целият текст се наблюдават неясни и дълги изречения, например „общата сума на номинал, за която може да бъде продадена при настъпване на кредитно събитие се нарича „условна главница на кредитния дефолт суап“. Докторантът вероятно иска да каже, че „условната главница на CDS представлява максималната сума, която купувачът на финансовия инструмент може да получи при настъпване на кредитно събитие“. На стр. 52 изречението „Обезпечена с дълг задължения представляват инструменти, при които обезпечението са облигации“ е също пример за неясното в текста.

В заключение, дисертационният труд е съдържателен, актуален и с големи практико-приложни приноси, но текстът в изследването страда от прекалената сложност на изразите, дългите изречения, неясна терминология, стилистични и пунктуационни грешки.

6. Преценка на публикациите и личния принос на докторанта

Докторантът е публикувал няколко научни статии, свързани с темата на дисертацията, които демонстрират способността му да анализира и обобщава сложни проблеми. Личният принос е ясно изразен в приложението на иконометрични модели за изследване на екологичните и финансови ефекти. Качеството на публикациите потвърждава научната стойност на извършената работа.

7. Автореферат

Авторефератът е с обем от 34 страници и отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България. Отразява коректно съдържанието на дисертационния труд и е с достатъчен обем, за да представи основните резултати, които са постигнати в дисертационния труд.

8. Препоръки за бъдещо използване на дисертационните приноси и резултати

Изведените количествени зависимости между добавената стойност и екологичните показатели могат да бъдат използвани от националните власти за създаване на политики, насочени към устойчиво развитие. Моделите, свързани с финансовите ефекти от нормативните

ограничения върху парниковите газове могат да намерят приложение в разработването на икономически стимули за предприятия, които прилагат екологични иновации. Финансовите инструменти за подкрепа на климатично неутрален растеж могат да бъдат адаптирани за различни сектори като енергетика, транспорт или земеделие. В бъдещи изследвания методологията може да бъде разширена чрез включване на допълнителни променливи или международни сравнения, което ще обогати анализа и ще го направи още по-универсален. Методологическият подход на автора е богат на използвани методи и модели за анализ, но би било полезно да се разширят международните сравнения, за да се апробират резултатите. Освен това, ако докторантът продължи да изследва темата, би могъл да включи и модели, които могат да изследват нелинейни зависимости, като невронни мрежи (LSTM, GRU) а също така и модели, основаващи се на машинно обучение, като XGBoost за да прогнозира ефектите от екологичните политики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд на Тодор Славчев Анев е методологически обоснован, тематиката е изключително актуална, а разработката, въпреки забележките, които съм отбелязала, отговаря на академичните стандарти. Дисертационният труд е изключително съдържателен, с големи приноси и въпреки допуснатите от докторанта пропуски, предлагам на научното жури да присъди на Тодор Славчев Анев образователната и научна степен „Доктор“.

05.01. 2025 г.

Изготвил становището.....

(подпис)

.....

(ак. дл., н. ст., име, фамилия)