



## УНИВЕРСИТЕТ ЗА НАЦИОНАЛНО И СВЕТОВНО СТОПАНСТВО

### СТАНОВИЩЕ

От: доц. д-р Владимир Йорданов Зиновиев;  
УНСС, Факултет Икономика на инфраструктурата, Катедра  
„Икономика на транспорта и енергетиката“;  
Научна специалност: Икономика и управление

Относно: дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен **„доктор“** по докторска програма Икономика и управление (транспорт) в УНСС.

**Основание** за представяне на рецензията: участие в състава на научното жури по защита на дисертационния труд съгласно Заповед № 1103 / 28.04.2023 г. на заместник ректора по НИД и международно сътрудничество на УНСС.

Автор на дисертационния труд: Петко Петров Трухчев

Тема на дисертационния труд: ИНТЕГРИРАН ПОДХОД КЪМ  
НАМАЛЯВАНЕ НА ВЪГЛЕРОДНИТЕ  
ЕМИСИИ В ТРАНСПОРТА И  
ЕНЕРГЕТИКАТА

#### 1. Информация за дисертанта

Дисертантът се е обучавал по докторска програма към Катедра „Икономика на транспорта и енергетиката“ на УНСС по докторска програма *Икономика и управление (транспорт)* съгласно Заповед на

Ректора на УНСС №926/ 27.04.2020 Обучението е осъществено в *редовна* форма през периода 31.03.2020 до 31.03.2023

Дисертантът е роден на 18.02.1983 г., като през 2006 г. придобива магистърска степен по „Публична администрация“ от СУ Св. Климент Охридски. Владее отлично английски и френски език. Притежава добри комуникационни и компютърни умения.

От 2002 г. докторантът започва работа като журналист в различни медии, като в следствие от 2023 г. заема позиция младши експерт в КЕВР, която е актуална и към настоящия момент.

През годините на докторантурата е получавал само положителни атестации от научния си ръководител. В резултат на това, както и на положително решение на катедра „Икономика на транспорта и енергетиката“, дисертационният труд е насочен за защита пред научно жури, утвърдено с Заповед № 1103/ 28.04.2023 г. на заместник ректора по НИД и международно сътрудничество на УНСС.

## **2. Обща характеристика на представения дисертационен труд**

Дисертационният труд има структура, състояща се от увод, три глави и заключение, като съдържа допълнително списък с приложения, съкращения и използвана литература. Пълният обем е от 193 стандартни страници. Списъкът на библиографската справка съдържа 222 източника.

Актуалността на темата произтича и от факта, че в последните години се наблюдава значително покачване на цената на CO<sub>2</sub> емисиите, като в тази връзка дисертационният труд е доста навременен.

Основната цел в дисертацията е представена в уводната част - да се определи възможностите за постигане на правителствените цели за намаляване на въглеродните емисии в заложените срокове.

Тезата в дисертационния труд е, че модел на ценообразуване на въглеродните емисии като основополагащ фактор за пазарно отпадане на високоемисионните източници от енергийната система, канадският модел за въглероден данък е с по-висока фискална полза. Както при него, така и при ЕСТЕ, увеличаването на цените на квотите на въглеродните емисии ще доведе до неконкурентоспособност на високоемисионните източници.

Обектът на дисертационната работа са водещите сектори, емитенти на въглеродни емисии, а предметът на разработката са въглеродните емисии, институционалните политики и прилаганите въз основа на тях механизми за намаляването им през следващите десетилетия до достигане на въглеродна неутралност.

### **3. Оценка на получените научни и научно-приложни резултати**

Дисертацията е оформена в 3 глави, като във всички части авторът демонстрира познаване на проблематиката. Рецензираният дисертационен труд представлява самостоятелно и оригинално научно изследване и съдържа достатъчни доказателства за постигнати резултати, по-съществени от които са следните:

- Определя се кои енергийни ресурси са подходящи за употреба при постигането на целите за нулеви емисии и с какъв ресурс от тях разполагат България и Канада;
- Направен е преглед на системите за търговия с въглеродни емисии като зададена мярка за намаляването им и като един от водещите фактори за редукция, заедно с промяна на енергоизточниците към нискоемисионни;
- Икономически по-обосновано за целите на декарбонизация е използването на фиксиран данък.

### **4. Оценка на научните и научно-приложни приноси**

Посочените в автореферата научни приноси са 4 на брой (страница 43), с преобладаващо методологично и практико-приложно значение. Приемам опита на Петко Петров Трухчев за тяхното формулиране – той отразява основните научни резултати. По мое мнение изброените от докторанта приноси са реални, обективно отразяват основните постижения в цялостното изследване и отговарят на изискванията към дисертационен труд за присъждане на ОНС „доктор”.

## **5. Оценка на публикациите по дисертацията**

Представени са четири публикации, свързани с дисертационния труд за периода 2021–2022 г., които са самостоятелни. Три от публикациите са на български, а една е на английски език. Всички публикации съдържат съществени моменти от дисертационното изследване.

Като обем и качество те съответстват на изискванията за получаване на ОНС „доктор“. Приемам всички публикации като пряко относими към дисертационния труд. В тях са обобщени и публикувани съществени проблеми и резултати от изследванията в дисертационния труд.

## **6. Оценка на автореферата**

Представеният автореферат на дисертационния труд е в обем от 49 страници. В него структурирано са отразени: целите и задачите на изследването; обектът и предметът на изследване; изследователската теза; методологията на изследване; акцентите на отделните глави; приносите на автора. Обосновано е структурирането на дисертационния труд в три глави, с оглед развитието на анализираната проблематиката в логическа последователност.

Авторефератът е разработен в съответствие с изискванията за неговото оформяне и съдържа декларация от автора за оригиналност на проведеното изследване.

## **7. Критични бележки, препоръки и въпроси**

Настоящото изследване няма претенцията да бъде всеобхватно и завършено по отношение процеса на декарбонизация и затова могат да бъдат открити някои дефицити, но в случая те не са определящи да променят положителната ми оценка за разработката. Критичните ми бележки по дисертационния труд бяха взети под внимание от автора в рамките на предварителните обсъждания. Препоръчвам авторът да продължи изследователската си дейност в тази област, като подготви и публикува самостоятелна монография по изследваната тема.

## 8. Заключение

Дисертационният труд изследва важна тематика, свързана с реализацията на прехода към въглеродна неутралност. Въпреки отправените бележки, считам, че трудът може да бъде база за по-нататъшно научно-изследователско надграждане. Трудът отговаря на всички критерии и изисквания за присъждане на образователната и научна степен „доктор“, съгл. чл. 6, ал. 3 на ЗРАСРБ. Въз основа на това предлагам на научното жури да гласува за присъждане на Петко Петров Трухчев ОНС „Доктор” по професионално направление Икономика и управление (Транспорт).

15.5.2023 / София

Подпис: .....

доц. д-р Владимир Зиновиев



## STATEMENT

From: Assoc. Prof. Vladimir Yordanov Zinoviev;  
UNWE, Faculty of Infrastructure Economics, Department of  
Transport and Energy Economics;  
Scientific speciality: Economics and Management

Subject: dissertation for the award of the degree of **Doctor of**  
Education and Science in the PhD program Economics and  
Management (Transport) at the UNWE.

**Reason** for submitting the review: participation in the scientific jury for the  
defense of the dissertation according to Order № 1103 / 28.04.2023 of the Vice  
Rector for Research and International Cooperation of UNWE.

Author of the thesis: Petko Petrov Truhchev

Thesis topic: AN INTEGRATED APPROACH TO  
REDUCING CARBON EMISSIONS IN  
TRANSPORT AND ENERGY

### 1. Information about the dissertant

The dissertant was trained in the PhD program at the Department of  
Economics of Transport and Energy of the UNWE in the *PhD program*  
*Economics and Management (Transport)* according to the Order of the Rector  
of the UNWE № 926 / 27.04.2020 The training was carried out in *full-time*  
form during the period 31.03.2020 to 31.03.2023.

The dissertant was born on 18.02.1983, and in 2006 he obtained a Master's degree in Public Administration from Sofia University. He graduated from the University of St. Kliment Ohridski in 2006. He is fluent in English and French. He has good communication and computer skills.

Since 2002, the PhD student started working as a journalist in various media, and subsequently from 2023 he held the position of junior expert in the EWRC, which is still relevant at the present time.

During the years of his PhD he has received only positive evaluations from his supervisor. As a result of this, as well as a positive decision of the Department of Transport and Energy Economics, the dissertation was referred for defense before a scientific jury approved by Order No. 1103 / 28.04.2023 of the Vice Rector for Research and International Cooperation of the UNWE.

## **2. General characteristics of the submitted dissertation**

The dissertation has a structure consisting of an introduction, three chapters and a conclusion, and additionally contains a list of appendices, abbreviations and references used. The full length is 193 standard pages. The bibliographical reference list contains 222 sources.

The topicality of the topic also stems from the fact that in recent years there has been a significant increase in the price of CO<sub>2</sub> emissions, and in this regard the dissertation is quite timely.

The main aim of the thesis is presented in the introduction - to determine the feasibility of meeting the government's carbon reduction targets within the timeframe set.

The thesis in this dissertation argues that a carbon pricing model, as a fundamental determinant of the market-based removal of high-emitting sources from the energy system, the Canadian carbon tax model has a higher fiscal benefit. Under both it and the ETS, increasing carbon allowance prices will make high-emitting sources uncompetitive.

The object of the thesis is the leading carbon emitting sectors and the subject of the research is carbon emissions, institutional policies and the mechanisms applied on their basis to reduce them in the coming decades to reach carbon neutrality.

### **3. Evaluation of the scientific and applied results obtained**

The dissertation is structured in 3 chapters, and in all parts the author demonstrates knowledge of the issues. The peer-reviewed dissertation represents an independent and original scientific study and contains sufficient evidence of results, the most significant of which are the following:

- Determine which energy resources are appropriate for use in meeting the zero-emission targets and what resources are available to Bulgaria and Canada;
- Carbon trading systems are reviewed as a set measure to reduce carbon emissions and as one of the driving factors for reduction, along with a shift in energy sources to low carbon;
- It is more economically justified to use a flat tax for decarbonisation purposes.

### **4. Evaluation of scientific and applied contributions**

The scientific contributions listed in the abstract are 4 in number (page 43), with predominantly methodological and practical-applied significance. I accept Petko Petrov Truhchev's attempt to formulate them - it reflects the main scientific results. In my opinion, the contributions listed by the doctoral candidate are real, objectively reflect the main achievements in the overall research and meet the requirements for a dissertation for the award of the doctoral degree.

### **5. Evaluation of the dissertation publications**

There are four publications related to the thesis work for the period 2021-2022, which are independent. Three of the publications are in Bulgarian and one is in English. All publications contain significant points of the dissertation research.

In terms of volume and quality they correspond to the requirements for obtaining the PhD. I accept all publications as directly relevant to the thesis.



They summarize and publish significant problems and results of the research in the dissertation.

## **6. Evaluation of the abstract**

The abstract of the dissertation is 49 pages long. It is structured as follows: the aims and objectives of the research; the object and subject of the research; the research thesis; the research methodology; the highlights of the individual chapters; the author's contributions. The structuring of the dissertation into three chapters is justified in order to develop the analyzed issues in a logical sequence.

The abstract is developed in accordance with the requirements for its formatting and contains a declaration by the author of the originality of the research conducted.

## **7. Critical comments, recommendations and questions**

The present study does not claim to be comprehensive and complete in terms of the decarbonisation process and therefore some deficits can be found, but in this case they are not decisive to change my positive assessment of the development. My critical comments on the thesis have been taken into account by the author in the preliminary discussions. I recommend that the author continue his research in this area by preparing and publishing an independent monograph on the topic under study.

## **8. Conclusion**

The dissertation explores an important topic related to the implementation of the transition to carbon neutrality. Despite the comments made, I believe that the thesis can be a basis for further research. The thesis meets all the criteria and requirements for the award of the degree of Doctor of Education and Science according to Art. 3 of the Law on Ph. On this basis, I propose the scientific jury to vote for awarding Petko Petrov Truhchev the PhD degree in the professional field of Economics and Management (Transport).

15.5.2023 / Sofia

Signature: .....

Zinoviev

Assoc. Prof. Dr. Vladimir