



## СТ А Н О В И Щ Е

От: **Професор д-р Иво Великов Великов;**  
*Варненски свободен университет „Черноризец Храбър“;*  
*Област на висшето образование: 9. „Сигурност и отбрана”*  
*Професионално направление: 9.1. „Национална сигурност”*

Относно: Дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен **„доктор“** по *професионално направление 3.8. Икономика, научна специалност „Икономика и управление“ (Отбраната и сигурността)* в УНСС.

Автор на дисертационния труд: **Тиана Атанасова Калеева**  
Тема на дисертационния труд: **„ПОВИШАВАНЕ НА СИГУРНОСТТА НА ТРАНСПОРТНАТА КРИТИЧНА ИНФРАСТРУКТУРА ЧРЕЗ ПРИЛОЖЕНИЕ НА ПОВЕДЕНЧЕСКИЯ АНАЛИЗ“**  
Научен ръководител: **Доцент д-р Георги Павлов Павлов**

**Основание** за представяне на становището: Участие в състава на научно жури по защита на дисертационния труд – зап. № 3052/ 08.11.2023 г. на зам.-ректора по НИД и МС на УНСС.

София,  
2023 г.

## **1. Информация за дисертанта**

Дисертантът се е обучавал по докторска програма към катедра „Национална и регионална сигурност“, Факултет „Икономика на инфраструктурата“ на УНСС по докторантска програма „Икономика и управление“ (Отбрана и сигурност), професионално направление 3.8. Икономика, съгласно Заповед на ректора на УНСС № 934/27.04.2020 г.

Обучението е осъществено в редовна форма през периода 2020 – 2023 г. Участието ми във вътрешната защита на докторантката пред катедрата (още веднъж благодаря на катедрения съвет за поканата), ми помогна да се информирам, че индивидуалният план е изпълнен.

Не познавам персонално Тиана Калеева. Нямам друга информация, освен от CV-то за нейния жизнен и професионален път. Малкото ми контакти с нея показват активен и целенасочен млад човек, който има качествата и интереса към научна кариера (очевидно от доброто образование, участията в различни квалификационни курсове и обучения, от интереса към повишаване на езиковата си подготовка).

## **2. Обща характеристика на дисертационния труд**

Дисертационният труд на Тиана Калеева е безспорно актуален в контекста на загубите за обществото, съответно пропуснатите ползи, от проблеми с транспорта и транспортната инфраструктура.

Въпреки усилията на държави и общество да се осигури защитата на транспортната инфраструктура, тя си остава „мека“ или „лесно уязвима цел“ за посегателства, най-вече с терористичен характер. След като през последните три десетилетия терористичните организации, групи и лица се насочиха предимно към лесно уязвими цели, то транспортната критична инфраструктура се превърна в естествена тяхна цел – влакове, летища, пристанища, метро, мостове и т.н., а още повече, че транспортни средства се превърнаха и в средство за терористични атаки, т.е. оръжие на терориста, то търсенето и намирането на решения за сигурността на транспортна критична инфраструктура (ТрКИС) са директно решения за сигурността на обществото и държавите.

Прилагането на поведенчески анализ (ПА) за реализиране на политики по сигурността изобщо не е неизвестен подход на службите за сигурност и обществен ред (но с приоритетно приложение в ОИД), новаторството в дисертационния труд е амбицията за намиране на по-

широк и универсален подход за прилагане на ПА на повече нива, с повече участници и извън високо специализираните структури за сигурност.

В този смисъл смятам, че значимостта на труда също е доказана. Като обем и структура трудът отговаря на критериите за дисертация.

Дисертационният труд очевидно е с интердисциплинарен характер – могат да се открият препратки и извлечения от национална и корпоративна сигурност, управление, психология и т.н., като приемам симбиозата между различните научни знания и области да е постигната успешно.

Добро впечатление правят различните списъци на съкращения, терминологични дефиниции, таблици и фигури, както и приложенията, които подпомагат читателите в разбирането на материята.

Цялата конструкция на представения труд дава представа за добре усвоен научен подход към проблема, както и добре използван системен анализ. В този смисъл моят извод е, че авторът е достигнал необходимото ниво в научното си развитие, катедрата е изпълнила ангажимента си по подготовката на докторанта.

Научната литература се състои от над 250 източника главно след 2015 г. (сериозен брой и от 2022 г.) и показва добрата предварителна подготовка на докторантката по темата и постоянен стремеж да бъде запозната с новите изследвания. Наред с чуждестранни автори, докторантът познава и продукцията на редица български учени, вкл. от катедрата и от състава на журито. При източници на чужди езици, в този случай – английски, обикновено питам за нивото на владееене, в този случай нямам съмнение за добро ниво – видимо от образованието на Тиана Калеева. Опитът ми да открия някои посочени източници на английски език в интернет се оказа успешен, т.е. източниците могат да бъдат открити по техните адреси.

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

Приемам, че поставената цел и задачи могат да бъдат открити в изложението на текста и в цялост са изпълнени.

Уводът е изпълнен съгласно изискванията, т.е. катедрата и научният ръководител са свършили своята работа, за да предадат и обучат докторанта на формалните изисквания за един дисертационен труд.

Подробните общо 9 ограничения показват ясна представа на авторката за обхвата на изследването, както и добра връзка с научния ръководител. Точният като съдържание и обем увод реално не дава повод за никакво съмнение за правилната предварителна нагласа и подготовка на докторантката.

Разпределението на текста в изложението очевидно има ясна последователност и логика: Първа глава е теоретична; втора глава е теоретико-аналитична; трета глава – аналитична; и четвърта – приложна. Главите имат своето точно място и значение, балансирани като обем, съдържание и доказателствена тежест в конструкцията на дисертационния труд. Внимателният поглед върху съдържанието (имах колебания относно обема на теоретичната част – първите две глави) показва, че обемът и съдържанието на втора глава също са напълно необходими в контекста на изследването.

Основните ми забележка при вътрешната защита беше към заключението, което е сравнително ограничено като обем, тук обаче има една позитивна намеса по отношение на неговото съдържание – вече се вижда как и къде са изпълнени поставените задачи и се заявява изпълнение на целта, както и се дава отговор на въпроса дали се потвърди или изпълни/или пък не тезата от увода (хипотеза смятам за по-правилно като понятие).

Стильт е очевидно утвърден и притежава необходимия научен изказ. Почти 250 източника на дисертационния труд са напълно достатъчни, като обръщам внимание на факта, че освен нормативни актове и чуждестранни авторитети в областта на сигурността на критичната инфраструктура, имаме и достатъчно български автори, посочени като източник на информация за автора.

Отлично впечатление ми направи методологията на дисертационния труд. Вероятно до момента сред стотина жури на ОНС „доктор“ нямам спомен толкова научни методи да се използват и освен това да са правилно обяснени и използвани, т.е. научната подготовка на Тиана Калеева заслужава висока оценка.

Приемам напълно получените резултати от разработването на този труд. ПА дава възможност за детекция на съмнително, престъпно или враждебно поведение, подпомагайки системите за сигурност и

безопасност на ТрКИ.

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

Смятам, че посочените приноси отговарят на постигнатите резултати в дисертационния труд на Тиана Калеева и че са нейно дело.

Имам претенции че не са изброени някои приноси, напр. дефинираните ключови етапи и дейности, съпътстващи процеса по прилагане на програма, основана на ПА, това е създаване на оригинален алгоритъм.

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

Публикациите (общо 4 на брой) приемам за напълно достатъчни и пряко обвързани с темата на дисертацията и представят определени важни елементи от нея.

#### **6. Оценка на автореферата**

Отлично впечатление прави аналитичния подход в автореферата към текста на дисертацията. Авторефератът отразява напълно коректно съдържанието на дисертацията. Приемам също формата и обема му.

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

Към тази разработка могат да бъдат отправени някои не критични бележки, по-скоро препоръки, които обаче не влияят на цялостната ми позитивна оценка.

- Подобен труд освен изводи се нуждае и от прогнози и препоръки, с оглед постигнатите резултати, които биха били принос в приложен план. С тях заключението може да придобие още по-завършен вид;

- В автореферата има текстове в трето лице, ед. ч., което не е прието в научен труд;

- \_\_\_\_\_ Могат да се посочат и евентуални потребители на полученото ново знание от този научен труд вероятно на първо място трябва да стои Министерски съвет и веднага след него – МВР и ДАНС, които са водещи структури (вероятно методолози и обучители на персонала) в предлаганата програма за защита на ТрКИС.

## **8. Заключение**

Дисертационният труд на тема „ПОВИШАВАНЕ НА СИГУРНОСТТА НА ТРАНСПОРТНАТА КРИТИЧНА ИНФРАСТРУКТУРА ЧРЕЗ ПРИЛОЖЕНИЕ НА ПОВЕДЕНЧЕСКИЯ АНАЛИЗ“, представен за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ по научната специалност „Икономика и управление“ (Отбрана и сигурност), с автор Тиана Атанасова Калеева, представлява завършен научен труд по конкретен научен проблем, и отговаря на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за неговото прилагане.

Изразявам своята положителна оценка и предлагам на уважаемото научно жури на кандидата Тиана Калеева да бъде присъдена –ОНС „доктор“.

19.11.2023 г. / София

Подпис: ...../ проф. Великов/

UNIVERSITY OF NATIONAL AND WORLD ECONOMY

S T A N D P O I N T

By: Professor PhD Ivo Velikov Velikov;  
Varna Free University "Chernorizets Hrabar";  
Field of higher education: 9. "Security and Defense"  
Professional direction: 9.1. "National Security"

Subject: Dissertation work for awarding the educational and scientific degree "PhD" in professional field 3.8. Economics, scientific specialty "Economics and Management" (Defense and Security) at UNWE.

Author of the dissertation: **Tiana Atanasova Kaleeva**  
Dissertation topic: **"ENHANCEMENT OF SECURITY OF CRITICAL TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE THROUGH THE APPLICATION OF BEHAVIORAL ANALYSIS"**  
Research supervisor: Associate Professor PhD Georgi Pavlov Pavlov

Grounds for presenting the opinion: Participation in the composition of the scientific jury for the defense of the dissertation work - note. No. 3052/08.11.2023 of the vice-rector for NID and MC of UNWE.

Sofia,  
2023

## **1. Information about the dissertation student**

The dissertation student was trained in a doctoral program at the Department of "National and Regional Security", Faculty of "Infrastructure Economics" of the UNSS in the doctoral program "Economics and Management" (Defense and Security), professional direction 3.8. Economics, according to Order of the rector of the UNSS No. 934/27.04.2020

The training was carried out in regular form during the period 2020 - 2023. My participation in the internal defense of the doctoral student in front of the department (once again I thank the department council for the invitation), helped me to inform myself that the individual plan was fulfilled.

I do not know Tiana Kaleeva personally. I have no other information, except from the CV, about her life and professional path. My few contacts with her show an active and goal-oriented young person who has the qualities and interest in a scientific career (obvious by the good education, the participation in various qualification courses and trainings, by the interest in improving her language training).

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

Tiana Kaleeva's dissertation work is undeniably relevant in the context of the losses to society, respectively the lost benefits, from problems with transport and transport infrastructure.

Despite the efforts of states and society to ensure the protection of transport infrastructure, it remains a "soft" or "easily vulnerable target" for attacks, especially of a terrorist nature. As terrorist organizations, groups and individuals have primarily targeted vulnerable targets over the past three decades, critical transport infrastructure has become their natural target – trains, airports, ports, subways, bridges, etc., and even more so, that means of transport have also become a means of terrorist attacks, i.e. weapon of the terrorist, the search and finding of solutions for the security of transport critical infrastructure (TrKIS) are directly solutions for the security of society and countries.

Applying Behavioral Analysis (BA) to implement security policies is not at all an unknown approach to security and public order services (but with priority application in OID), the innovation of the dissertation is the ambition to find a broader and universal approach to implementing PA at more levels, with more actors and outside highly specialized security structures.

In this sense, I think that the importance of labor is also proven. In terms of volume and structure, the work meets the criteria for a dissertation.

The dissertation work is clearly interdisciplinary in nature - references and extracts from national and corporate security, management, psychology, etc.



can be found, and I assume that the symbiosis between different scientific knowledge and fields has been successfully achieved.

A good impression is made by the various lists of abbreviations, terminological definitions, tables and figures, as well as the appendices, which assist readers in understanding the material.

The whole construction of the presented work gives an idea of a well-learned scientific approach to the problem, as well as a well-used systematic analysis. In this sense, my conclusion is that the author has reached the necessary level in his scientific development, the department has fulfilled its commitment to the preparation of the doctoral student.

The scientific literature consists of over 250 sources mainly after 2015 (a significant number from 2022 as well) and shows the good preliminary preparation of the PhD student on the subject and a constant desire to be familiar with new research. Along with foreign authors, the doctoral student also knows the work of a number of Bulgarian scientists, incl. from the department and from the jury. For sources in foreign languages, in this case – English, I usually ask about the level of proficiency, in this case I have no doubt about a good level – evident from Tiana Kaleeva's education. My attempt to find some specified sources in English on the Internet proved successful, ie. sources can be found at their addresses.

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

I accept that the stated purpose and tasks can be found in the exposition of the text and in their entirety have been fulfilled.

The introduction is fulfilled according to the requirements, i.e. the department and the supervisor have done their job to convey and teach the PhD student the formal requirements for a dissertation. The detailed total of 9 limitations show the author's clear understanding of the scope of the study, as well as a good relationship with the supervisor. The precise introduction in terms of content and volume really does not give rise to any doubt about the correct preliminary attitude and preparation of the doctoral student.

The distribution of the text in the exposition clearly has a clear sequence and logic: Chapter One is theoretical; the second chapter is theoretical-analytical; third chapter – analytical; and fourth – applied. The chapters have their proper place and importance, balanced in volume, content and evidentiary weight in the construction of the dissertation. A careful look at the content (I had doubts about the volume of the theoretical part - the first two chapters) showed that the volume and content of the second chapter is also completely necessary in the context of the study.

My main objection to the internal defense was to the conclusion, which is relatively limited in volume, but here there is a positive intervention in terms of

its content - it is already visible how and where the set tasks were carried out and the fulfillment of the goal is declared, as well as given answer to the question of whether the thesis from the introduction was confirmed or fulfilled/or not (I consider hypothesis to be more correct as a concept).

The style is clearly established and has the necessary scholarly statement. Almost 250 sources of the dissertation work are quite sufficient, as I draw attention to the fact that, in addition to normative acts and foreign authorities in the field of critical infrastructure security, we also have enough Bulgarian authors indicated as a source of information about the author.

The methodology of the dissertation made an excellent impression on me. Probably, so far among a hundred jury of ONS "doctor", I have no memory of such scientific methods being used and, moreover, correctly explained and used, i.e. Tiana Kaleeva's scientific training deserves high praise.

I fully accept the results obtained from the development of this work. PA enables the detection of suspicious, criminal or hostile behavior, supporting the security and safety systems of TrKI.

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

I believe that the mentioned contributions correspond to the results achieved in the dissertation work of Tiana Kaleeva and that they are her work.

I have complaints that some contributions are not listed, e.g. defined key stages and activities accompanying the process of implementing a PA-based program, that is, creating an original algorithm.

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

I consider the publications (4 in total) to be completely sufficient and directly related to the topic of the dissertation and present certain important elements of it.

#### **6. Evaluation of the autoref**

An excellent impression is made by the analytical approach in the abstract to the text of the dissertation. The abstract fully reflects the content of the dissertation. I also accept its shape and volume.

#### **7. Criticisms, recommendations and questions**

Some non-critical remarks, rather recommendations, can be made to this development, which, however, do not affect my overall positive assessment.

- Such a work, in addition to conclusions, also needs forecasts and recommendations, in view of the achieved results, which would be a contribution in an applied plan. With them, the conclusion can acquire an even more complete appearance;

- In the abstract there are texts in the third person, singular, which is not accepted in a scientific work;
- Possible users of the new knowledge obtained from this scientific work can be indicated, probably in the first place should be the Council of Ministers and immediately after it - the Ministry of the Interior and the Ministry of Education and Culture, which are leading structures (probably methodologists and staff trainers) in the proposed program for protection of TrKIS.

### **8. Conclusion**

The dissertation on the topic "INCREASING THE SECURITY OF CRITICAL TRANSPORT INFRASTRUCTURE THROUGH THE APPLICATION OF BEHAVIORAL ANALYSIS", submitted for the acquisition of the educational and scientific degree "PhD" in the scientific specialty "Economics and Management" (Defense and Security), with author Tiana Atanasova Kaleeva, represents a completed scientific work on a specific scientific problem, and meets the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Rules for its Implementation.

I express my positive assessment and propose to the respected scientific jury that the candidate Tiana Kaleeva be awarded with the degree "PhD".

19.11.2023 / Sofia

Signature:  
...../ Prof. Velikov/