

СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „доктор“
Област на висше образование: **5.Технически науки**
Професионално направление: **5.5.Транспорт, корабоплаване и авиация**
Докторска програма: **Автомобили трактори и кари**
Автор на дисертационния труд: **маг. инж. Ангел Христов Кръстев**
Тема на дисертационния труд: **“Експериментално изследване на времето за реакция на водача на МПС и влиянието му върху опасната зона за спиране”**
Рецензент: от доц. д-р инж. **Илиян Славков Дамянов, Технически университет – София**

1. Актуалност на разработвания в дисертационния труд проблем

Дисертационният труд е с общ обем от 145 страници. Той е структуриран в увод, четири глави, заключение и списък с използваната литература. В дисертацията са включени 18 таблици и 30 фигури. Разработеният в представения дисертационен труд разглежда актуални въпроси относно безопасността на движение по пътищата, като е направено експериментално изследване, с цел да се определели времето за реакция на водач на моторно превозно средство в реални пътни условия и съответно неговото влияние върху пълния спиращен. Въпросът за подобряване на безопасността на движението по пътищата е актуален както в национален, така и в световен мащаб, а извършеното изследване ще предостави експериментална информация при изготвяне на експертизи при разследване на пътнотранспортни произшествия. Информацията за времето за реакция на водачите ще бъде много полезна и на експертите, при изготвянето на автотехническите експертизи при пътнотранспортни произшествия. В този смисъл смятам, че разработения в дисертационния труд проблем е много актуален.

Поставените задачи в дисертационния труд съответстват на поставената цел за изследване. Получените резултати в дисертационния труд могат да служат за следващи научни разработки.

2. Степен на познаване на състоянието на проблема и творческа интерпретация на литературния материал

Прегледът на 126 литературни източници, 12 от които на кирилица и съответно 114 на латиница е позволило на докторанта да направи задълбочен анализ на състоянието на проблема, относно безопасността на движението и задачите пред автотехническите експертизи при изследване на пътнотранспортни произшествия и да формулира правилно.

3. Съответствие на избраната методика на изследване и поставената цел и задачи на дисертационния труд с постигнатите приноси

Целите и задачите в дисертационния труд са дефинирани точно и ясно, като съответстват на разработената и използвана от докторанта методика, позволяваща да се решат успешно задачите на изследването и да се постигне поставената цел. Разработките в дисертационния труд имат практически и приложен характер.

4. Научни и/или научноприложни приноси на дисертационния труд

В разработката са представени три научноприложни и три приложни приноса. Те са логичен резултат от извършеното изследване и анализ на получените резултати от докторанта, като ги приемам за негово лично дело под ръководство на научния му ръководител. Приемам изведените научноприложни приноси и приложни приноси, въпреки, че може да се направят някои редакции.

5. Преценка на публикациите по дисертационния труд

Дисертационният труд на маг. инж. Ангел Кръстев е апробиран от три публикации. Една от работите е самостоятелна и е публикувана в Известия на ТУ-Сливен, а другите две – в съавторство с научния ръководител публикувани в Известия на Съюза на учените в Сливен и Механика на машините. Приемам, че публикациите отразяват значителна част от научното изследване и заявените приноси.

Не ми е известно да са използвани или цитирани от други автори.

6. Мнения, препоръки и бележки

Не познавам лично докторант маг. инж. Ангел Кръстев, но от представения дисертационен труд, автореферат и публикации към него той демонстрира добро познаване на материята, както от теоретична гледна точка, така и от гледна точка на практическа приложимост. Считаю, че представения дисертационен труд е изцяло лично дело на докторанта, изпълнен под ръководството на научния ръководител.

Нямам критични бележки по съществуващото на разработения дисертационен труд, но се забелязват неголям брой пропуски, като правописни и стилистични грешки, както и терминологични неточности, като смятам, че някои подобрения по представения материал биха подобрили общото представяне.

Препоръчвам на докторанта да продължи да работи по тематиката, а получените бъдещи резултати да публикува в реферирани престижни научни издания в световните бази данни Web of Science и Scopus.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Независимо от направените забележки дисертационния труд е едно актуално изследване със научноприложни и приложни приноси, отговаря на изискванията на ЗРАС, Правилника за неговото приложение и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени в ТУ-София.

Всичко казано до тук ми дава основание да изразя положителна оценка на дисертационния труд и предлагам на уважаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор“ на маг. инж. **Ангел Христов Кръстев** в област 5. Технически науки, Професионално направление 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация, научна специалност „Автомобили, трактори и кари“.

Изготвил: 

София, 08.10.2024 г.

/доц. д-р инж. И. Дамянов/

STATEMENT

on a dissertation for the attainment of an educational and scientific degree of "Doctor"

Field of higher education: **5. Technical sciences**

Professional direction: **5.5. Transport, shipping and aviation**

Doctoral program: **Cars, tractors and trucks**

Dissertation Author: **M.Sc. Eng. Angel Hristov Krastev**

Dissertation Topic: **EXPERIMENTAL ANALYSIS OF VEHICLE DRIVER REACTION TIME AND ITS IMPACT ON DANGEROUS STOPPING ZONES**

Member of the scientific jury: **Assoc. Prof. Eng. Iliyan Slavkov Damyanov, PhD, Technical University of Sofia**

1 Significance of the issue addressed in the dissertation

The dissertation comprises 145 pages in total. The document is organized into an introduction, four chapters, a conclusion, and a bibliography. The dissertation has 18 tables and 30 figures. The presented dissertation examines current issues regarding road safety, and an experimental study was carried out in order to determine the reaction time of a motor vehicle driver in real road conditions and, accordingly, its influence on full braking. The issue of improving road traffic safety is relevant both nationally and globally, and the research conducted will provide experimental information in the preparation of expertise in the investigation of road traffic accidents. The information on the reaction time of the drivers will be very useful to the experts, when preparing the auto-technical examinations in the case of traffic accidents. In this sense, I think that the problem developed in the dissertation work is very relevant.

The tasks set in the dissertation work correspond to the set research goal. The obtained results in the dissertation work can serve for further scientific developments.

2. Degree of understanding of the problem's and creative interpretation of the literary material

The dissertation uses 126 literary sources, 12 of which in Cyrillic and 114 in Latin, respectively, allowed the doctoral student to make a thorough analysis of the state of the problem, regarding traffic safety and the tasks before auto-technical expertise in the study of traffic accidents and to formulate correctly.

3. Correspondence of the chosen research methodology and the set goal and tasks of the dissertation with the contributions achieved

The objectives and tasks in the dissertation work are precisely and clearly defined, corresponding to the methodology developed and used by the doctoral student, allowing to successfully solve the tasks of the research and achieve the set goal. The developments in the dissertation have a practical and applied nature.

4. Scientific and/or applied scientific contributions of the dissertation work

Three scientific and three applied contributions are presented in the development. They are a logical result of the research and analysis of the results obtained by the doctoral student, and I accept them as his personal work under the guidance of his scientific supervisor. I accept the derived scientific and applied contributions, although some edits may be made.

5. Assessment of dissertation publications

The dissertation of mag. Eng. Angel Krastev has been approved by three publications. One of the works is independent and was published in Bulletins of TU-Sliven, and the other two - co-authored with the scientific supervisor were published in Bulletins of the Union of Scientists in Sliven and Mechanics of Machines. I accept that the publications reflect a substantial body of scientific research and claimed contributions.

I am not aware that they have been used or cited by other authors.

6. Opinions, recommendations and notes

I do not personally know the doctoral candidate mag. Eng. Angel Krastev, but from the presented dissertation work, abstract and publications to it, he demonstrates a good knowledge of the matter, both from a theoretical point of view and from the point of view of practical applicability. I believe that the presented dissertation work is entirely the personal work of the doctoral student, carried out under the guidance of the scientific supervisor.

I have no critical remarks on the substance of the dissertation work developed, but a small number of omissions are noticeable, such as spelling and stylistic errors, as well as terminological inaccuracies, and I believe that some improvements on the presented material would improve the overall presentation.

I recommend the doctoral student to continue working on the topic, and to publish the obtained future results in refereed prestigious scientific publications in the global databases Web of Science and Scopus.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Regardless of the remarks made, the dissertation work is an up-to-date study with applied scientific and applied contributions, meets the requirements of the RAS, the Regulations for its application and the Regulations for the conditions and procedures for acquiring scientific degrees in Technical University of Sofia.

Everything that has been said so far gives me the reason to express a positive assessment of the dissertation work and I propose to the respected scientific jury to award the educational and scientific degree "doctor" to M.Sc. Eng. Angel Hristov Krastev in field 5. Technical sciences, professional direction 5.5. Transport, shipping and aviation, scientific specialty "Cars, tractors and trucks".

Prepared by: 

/Assoc. Prof. Iliyan Damyanov/

Sofia, 08.10.2024