

Юсифовича в УЗ
29.09.2026

Кур на процедурата: УЗЗЖ 1-110



СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“ в област на висше образование „Технически науки“, професионално направление 5.13 „Общо инженерство“, научна специалност „Ергономия и промишлен дизайн“

Автор на дисертационния труд: Маг. инж. Росен Владимиров Фичеров, катедра „МЕНК“, Машиностроителен факултет, Технически университет – София

Тема на дисертационния труд: „Тектоника и формоизграждане в дизайна на индивидуално транспортно средство. Функционално-експлоатационни, психоемоционални и екологични аспекти.“

Член на научното жури: проф. д-р инж. Младен Стоилов Милушев, Технически университет – София

Тема и актуалност на дисертационния труд

В научно отношение актуалността на изследванията на докторанта са насочени към разработването на нови теоретични и практически знания за дефиниране на тенденции, които могат да бъдат имплементирани в дизайна на бъдещи концепции за индивидуална градска мобилност. Същността на този проблем е в липсата на еднозначни ефективни решения и необходимостта от търсене на такива.

Въз основа на представени изводи за решени и нерешени проблеми в дефинираната област на темата е формулирана коректно целта на дисертационната работа, а също така и задачите. Актуалността на изследването се състои в проучването и обосноваването на методологични положения за изследване в областта на дизайна на продукти-иновации, формулиране на изисквания към дизайна в концептуалната фаза на развитие на иновацията, подход за дефиниране на тенденциите в дизайна при бъдещи концепции за индивидуална градска мобилност.

В този аспект предложеният дисертационен труд е безспорно съвременна и важна тема, с реална цел и задачи.

Степен на познаване състоянието на проблема

Дисертационният труд е с обем от 142 страници, приноси, списък на фигурите и списък на използваната литература – 101 източника. Приложен е списък с 5 публикации по дисертацията. Посочените литературни източници са използвани подходящо не само в обзорната част, а и при изследване на структурата, детайлите и теоретичните елементи. Литературното проучване е пряко свързано с темата на дисертацията.

Тази добра информираност ми дава основание да смятам, че постановките, възприети от авторът могат да дадат верен отговор на поставената цел и задачи на дисертационната работа.

Методика на изследване и съответствие с поставената цел и задачи на дисертационния труд

Представеният дисертационен труд съдържа основните части на едно цялостно изследване на поставената задача. За решаване на поставената цел е избран подходящ подход – да се генерират нови знания, основани на теоретични и практически изследвания, като се отговори на въпроса кои тенденции могат да се използват при проектирането на бъдещата индивидуална градска мобилност. Използвания от автора подход за цялостно оптимизиране концептуалната фаза на развитие на иновацията, обхваща анализа на съвременните глобални тенденции в

контекста на екологизацията на урбанистичната среда, които влияят на мобилността в световен мащаб.

Предложеният подход, създадените решения са експериментално проверени. Оценявам избраните от автора методологични подходи и средства за правилни и съответстващи на поставената цел и задачи, както и проведените изследвания.

Приноси на дисертационния труд

Приемам представените от докторанта претенции за приноси с научно-приложен и приложен характер. Считам, че дисертационния труд и неговите приноси са лично дело на автора. Убеждението ми в това отношение се гради на впечатления от представения в основния текст и приложенията автентичен изследователски материал. Характера на научно-приложените приноси отнасям към формулиране на нови подходи, създаване на нови класификации, а приносите за внедряване към получаване на потвърдителни факти, конструкции и схеми. Смятам, че посочените приносни резултати в дисертационния труд на маг. инж. Росен Фичеров са систематично обединени, достатъчно значими и валидни.

Публикации и цитирания на публикации по дисертационния труд

Публикациите са в областта на конкурса. Основните резултати от дисертацията са отразени в 5 публикации. Считам, че тези публикации отразяват в достатъчна степен основните резултати представени в дисертационния труд и достатъчно добре представят достиженията на докторанта пред научната общност. Всички публикации са на английски език представени на международни научни конференции. Четири от публикациите са индексирани в SCOPUS. Активната роля на маг. инж. Росен Фичеров в тези публикации не буди съмнение.

Мнения, препоръки и бележки

Общото ми впечатление е, че материалите са подготвени старателно и съгласно изискванията на нормативните документи. Нямам съществени забележки, а само такива с редакционен и технически характер:

- Формулирането на приносите, които доказват научната и изследователска продукция за поставената целта следва да са възможно кратки и ясни;
- Липсват източници за представените фигури, всяка фигура или таблица, които не са създадени от автора, трябва да бъде с посочен източник;
- Технически грешки – на стр.109 и111 фигурите не са номерирани, фиг. 58 до 61 са без текст, на фиг.71 размера на задното колело е грешен.

Заклучение

Считам, че получените от маг. инж. Росен Владимиров Фичеров резултати са оригинални и напълно съответстват на изискванията за дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен „Доктор“.

Получените в дисертационния труд научно-приложни и приложни приноси, демонстрираните високо образователно ниво и натрупан теоретически и изследователски опит, ми дават достатъчни основания убедено да препоръчам на уважаемото жури да присъди на маг. инж. Росен Владимиров Фичеров образователната и научна степен „Доктор“ в областта на висше образование „Технически науки“, професионално направление 5.13 „Общо инженерство“, научна специалност „Ергономия и промишлен дизайн“.

Дата: 18.09.2026г
гр. София

ЧЛЕН НА ЖУРИТО:
(проф. д-р инж. Младен Милушев)

STATEMENT

on a dissertation work for the acquisition of an educational and scientific degree "Doctor" in the field of higher education 5. "Technical Sciences", professional direction 5.13 "General Engineering," scientific specialization "Ergonomics and Industrial Design"

Dissertation author: M. Eng. Rosen Vladimirov Fichero, Department „MENK“, Faculty of Mechanical Engineering, Technical University of Sofia

Dissertation Topic: „Tectonics and construction in the design of a custom vehicle. Functional-operational, psycho-emotional, and ecological aspects.“

Member of the scientific jury: Prof. Dr. Ing. Mladen Stoilov Milushev, Technical University – Sofia

Topic and Relevance of the Dissertation

From a research perspective, the doctoral candidate's work focuses on developing new theoretical and practical insights to identify trends that can be incorporated into the design of future concepts for individual urban mobility. The core of the issue lies in the absence of clear, effective solutions and the need to seek them out.

Based on the conclusions drawn regarding resolved and unresolved issues within the defined scope of the topic, the objective and tasks of the dissertation have been correctly formulated. The study's relevance lies in the investigation and substantiation of methodological principles for research into the design of innovative products, the formulation of design requirements for the innovation's conceptual development phase, and the development of an approach to defining design trends for future individual urban mobility concepts.

In this regard, the proposed dissertation addresses an undeniably contemporary and important topic, with a clear objective and specific tasks.

Degree of knowledge of the state of the problem

The dissertation comprises 142 pages and includes a statement of contributions, a list of figures, and a bibliography citing 101 sources. A list of five publications based on the dissertation is also appended. The cited sources are appropriately utilized not only in the literature review but also in the analysis of the structure, details, and theoretical elements. The literature review is directly relevant to the dissertation's topic.

This level of insight gives me grounds to believe that the approaches adopted by the author can provide a valid answer to the aims and objectives of the dissertation.

Research methodology and compliance with the set goal and tasks of dissertation work

The presented dissertation comprises the key components of a comprehensive study addressing the defined objective. An appropriate approach was selected to achieve this goal: generating new knowledge based on theoretical and practical research by identifying trends applicable to the design of future individual urban mobility. The author's approach to comprehensively optimizing the conceptual development phase of the innovation encompasses an analysis of current global trends—specifically those related to the greening of the urban environment—that influence mobility on a global scale.

The proposed approach and the developed solutions have been experimentally verified. I consider the methodological approaches and tools selected by the author—as well as the research conducted—to be sound and appropriate for the stated aim and objectives.

Contributions of the dissertation work

I accept the claims regarding contributions of a scientific-applied and applied nature presented by the doctoral candidate. I consider the dissertation and its contributions to be the author's own original work. This conviction is based on my assessment of the authentic research material presented in the main text and the appendices. I classify the scientific-applied contributions as involving the formulation of new approaches and the creation of new classifications, while I attribute the implementation-related contributions to the derivation of confirmatory facts, structures, and schemes. I believe that the contributions outlined in the dissertation by M. Eng. Rosen Fichero, are systematically integrated, sufficiently significant, and valid.

Publications and citations of publications on the dissertation work

The publications fall within the scope of the competition. The main results of the dissertation are reflected in five publications. I consider that these publications adequately reflect the key findings presented in the dissertation and effectively showcase the doctoral candidate's achievements to the scientific community. All publications are in English and were presented at international scientific conferences. Four of the publications are indexed in Scopus. There is no doubt regarding the active role played by M. Eng. Rosen Fichero in these publications.

Opinions, recommendations and notes

My overall impression is that the materials have been prepared thoroughly and in accordance with the requirements of the regulatory documents. I have no substantive comments, only those of an editorial and technical nature:

- The formulation of the contributions demonstrating the scientific and research output related to the stated objective should be as concise and clear as possible;
- Sources for the presented figures are missing; the source must be cited for any figure or table not created by the author;
- Technical errors – figures on pages 109 and 111 are unnumbered, Figures 58 through 61 lack accompanying text, and the rear wheel size in Figure 71 is incorrect.

Conclusion

I consider the results obtained by M. Eng. Rosen Vladimirov Fichero, to be original and fully in accordance with the requirements for a dissertation for the award of the educational and scientific degree of "Doctor".

The scientific-applied and applied contributions resulting from the dissertation, along with the demonstrated high level of education and the accumulated theoretical and research experience, provide me with sufficient grounds to confidently recommend that the esteemed jury award M. Eng. Rosen Vladimirov Fichero the educational and scientific degree of "Doctor" in the field of higher education "Technical Sciences," professional field 5.13 "General Engineering," and scientific specialty "Ergonomics and Industrial Design."

Date: 18.09.2026
Sofia

JURY MEMBER:
(Prof. Dr. Ing. Mladen Milushev)