



РЕЦЕНЗИЯ

От: *проф. д-р Виолета Людмилава Мутафчиева*
Университет за национално и световно стопанство
катедра “Икономика на транспорта и енергетиката”
научна специалност „Икономика и управление (Икономика на
транспорта)“

Относно: *дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор” в професионално направление 3.8.Икономика, научна специалност „Икономика и управление (Икономика на транспорта)“*

Основание за представяне на рецензията е участието ми в състава на научното жури по защита на дисертационния труд съгласно Заповед № 796/21.03. 2024 г. на Ректора на УНСС

Автор на дисертационния труд: *Севастиан Александров Ставриев*

Тема на дисертационния труд: *„Подходи за повишаване на икономическата ефективност на транспортната система на град София“*

1. Информация за дисертанта

Дисертантът се е обучавал по докторска програма към *катедра „Икономика на транспорта и енергетиката”, факултет „Икономика на инфраструктурата” на УНСС, по научна специалност „Икономика и управление (Икономика на транспорта),* съгласно Заповед на Ректора на УНСС №1029/17.04.2019 г.

Обучението е осъществено в редовна форма през периода 2019 - 2024 г.

Станислав Александров Ставриев е роден през 1992 г. От 2011 - 2015 г. е бил студент в специалност “Икономика на транспорта “ във ВТУ

“Тодор Каблешков”, където придобива ОКС “Бакалавър“. През периода 2015- 2017 г. се е обучавал в магистърска програма по “Транспортен мениджмънт и логистика“ в същото висше училище и получава ОКС “Магистър“ .

От 2012 г. до 2017 г. Станислав Ставриев е бил старши специалист в Община Перник, а от 2017 г. до момента работи като експерт логистика в “Столичен автотранспорт“ ЕАД. Владее английски език, притежава добра комуникативност и компютърна грамотност, умения за работа в екип и др.

Индивидуалният план на докторант Ставриев е приет съобразно нормативните изисквания. Това е потвърдено от решенията на Катедрения съвет на катедра „Икономика на транспорта и енергетиката“, както и на и Факултетния съвет към факултет „Икономика на инфраструктурата“. Направени са периодични атестации относно неговата дейност, като са приложени конкретни положителни оценки от научния му ръководител.

2. Обща характеристика на представения дисертационен труд

Предлаганият за рецензиране дисертационен труд е в обем от 238 страници, от които основен текст 228 страници, а останалите включват използваната библиография. Състои се от увод, изложение от три глави, заключение и анкетно проучване. Направен е списък на използваната литература, който включва 83 източника на български и на английски език, информация от интернет източници, разработени проекти и др. В основния текст са илюстрирани 68 таблици и 48 графики.

Темата на дисертационния труд е особено актуална поради необходимостта от повишаването на икономическата ефективност на транспортната ситема на гр. София чрез подобряване организацията на общественя транспорт, както и чрез оптимизиране на експлоатационните разходи. Важно значение във връзка с това има и намаляването на вредните емисии, отделяни от транспортните средства, подобряването на транспортната свързаност между крайните квартали и центъра на града, както и на транспортната мобилност и достъпност.

Дисертационният труд е добре структуриран, като е спазена необходимата логическа връзка между отделните глави. В увода са формулирани целта, задачите, обекта, предмета на изследването, както и авторовата теза.

Основната цел на изследването е да се изследват различните подходи за повишаване на икономическата ефективност на транспортната

система на гр. София. Във връзка с това са поставени конкретни изследователски задачи.

Обект на изследването в дисертационния труд е транспортната система на гр. София, а като предмет докторантът определя възможните подходи за повишаване на икономическата ѝ ефективност – технико-експлоатационен, икономически, социален, екологичен и технологичен.

Формулирана е тезата на дисертационния труд, която следва да бъде доказана от автора, а именно: чрез прилагането на иновативни подходи за повишаването на икономическата ефективност на обществения транспорт и транспортната инфраструктура, потребителите на транспортни услуги ще променят предпочитанията си при избора на придвижване в градска среда.

Тезата на изследването е подкрепена от три работни хипотези, което обуславя заделбоченото проучване по разглежданата проблематика от страна на докторанта.

Първа глава съдържа теоретико-методологична характеристика на транспортната система на гр. София. Направен е преглед на видовете транспортни системи, както и на тяхната структура. Представени са основните положения, заложи в европейската и националната транспортна политика, в областта на управлението на транспортните системи. Определена е методологичната рамка на подходите, оказващи влияние върху повишаването на икономическата ефективност на транспортната система на гр. София. Специално внимание е отделено на разкриване на възможностите за постигане на устойчив транспорт по пътя на транспортната свързаност, модернизиранието на обществения транспорт, постигането на достъпна градска мобилност и внедряването на интелигентни транспортни системи в градска среда.

Във втора глава е проведен обстоен статистически анализ на влиянието на отделните фактори върху развитието на транспортната система на гр. София. Анализирани са подходите за повишаване икономическата ефективност на дейността на „Столичен автотранспорт” ЕАД, както и възможностите за подобряване на градската мобилност. Проведен е и SWOT анализ на транспортната система на гр. София и е направена оценка на влиянието на COVID-19 върху нейното развитие през последните години.

В трета глава са предложени конкретни насоки за повишаване икономическата ефективност на транспортната система на гр. София. Определена е съществената роля на подходите, които докторантът прилага, чрез разкриване на тяхното влияние върху качеството на транспортната услуга. Разгледани са възможностите за интегриране на

крайградската с градската транспортна система, с цел намаляване на задръстванията.

В заключението е направено обобщение на изследването в дисертационния труд, като са направени конкретни изводи и препоръки.

Проведено е анкетно проучване, като са използвани конкретни въпроси, свързани с предимствата на велосипедите за намаляване на трафика на превозните средства в градска среда, предпочитанията на пътниците относно използвания вид транспорт при градските превози, подобряването на организацията на дейността на обществения транспорт в гр. София. Специално внимание е отделено на проучването във връзка с предпочитанията на пътниците относно използването на обществен транспорт спрямо ползването на лични автомобили.

3. Оценка на получените научни и научно-приложни резултати

Основните научни и научно-приложни резултати, постигнати в изследването, могат да бъдат обобщени по следния начин:

- Предложени са алтернативни варианти за придвижване в градска среда с цел намаляване на задръстванията и на вредните емисии, отделяни от транспортните средства.
- Проведен е обстоен анализ на възможностите за използване на екологични видове транспорт в условията на гр. София.
- Определени са конкретни насоки за подобряване на градската мобилност, като се предоставят различни алтернативни варианти на пътниците при избора им на начина на пътуване.
- Разработени са нови иновативни решения, улесняващи достъпността до предлаганите транспортни услуги в градска среда.

Реализирането на посочените научни и научно-приложни резултати е на основата на прилагането на богат научноизследователски инструментариум. За постигането на целта и решаването на конкретните изследователски задачи докторант Ставриев е използвал разнообразни методи, а именно: теоретико-методологичен анализ, анализ и синтез, статистически методи, емпирично изследване, графичен и табличен анализ и др.

4. Оценка на научните и научно-приложни приноси

В дисертационния труд са налице са редица научни и научно-приложни приноси, които могат да бъдат обобщени по следния начин:

А. Научно – теоретични приноси

- Въз основа на анализ на състоянието и управлението на националната транспортна инфраструктура, са дефинирани подходи за оценка на нейното качество.
- Обосновани са ключови елементи на транспортната политика, като аспекти на качеството на предлаганата транспортна услуга от „Столичен автотранспорт” ЕАД.
- Направен е анализ на подходите за оценка на нагласата на пътниците при избора на превозно средство във връзка с реализацията на пътуването им в градска среда.

Б. Научно-приложни приноси

- На основата на приложения модел за изчисляване на коефициента на подвижност, разработен от проф. д-р Т. Качаунов. е доказано, че по пътя на внедряването на нови технологии в развитието на подвижния състав и транспортната инфраструктура, са променени предпочитанията на пътуващите в градски условия.
- Направена е оценка на тежестта на анализираните подходи за повишаване икономическата ефективност на транспортната система на гр. София, както и на тяхното влияние при определянето на избора на начина на пътуване.
- Предложени са конкретни мерки за оптимизиране работата на градската транспортна система на основата на очакваните икономически, технико-експлоатационни, социални, екологични и технологични въздействия.
- Предложен е модел за интелигентна транспортна система по примера на гр. Сидни, Австралия, с оглед адаптирането му в гр. София, предвид неговата роля за намаляване на оперативните разходи, задръстванията и пътно-транспортните произшествия.

5. Оценка на публикациите по дисертацията

За участието си в конкурса докторант Ставриев представя три статии и един доклад от научна конференция. По-конкретно те могат да бъдат посочени според годината на издаването им в следния ред:

1. Доклад на тема: „ Обществен транспорт и градска мобилност “, Юбилейна научна конференция по случай 70 години от създаването на катедра и специалност „Икономика на транспорта”, 2020 г.

2. Статия на тема: „Конкуренентоспособност и качество при транспортните превози“, сп. „Индустриални отношения и обществено развитие“, бр. 22021 г.

3. Статия на тема: „Политики за устойчиво развитие на пътническия транспорт в Европейския съюз“, сп. „Механика, транспорт и комуникации“, том 20, бр.1/2022 г.

4. Статия на тема: „Развитие на интермодалния пътнически транспорт в ЕС и България“, сп. „Механика, транспорт и комуникации“, том 20, бр.3/2022 г.

Считам, че публикациите са пряко свързани с темата на дисертационния труд. В тях са засегнати актуални проблеми, свързани с прилагането на конкретни подходи за повишаване на икономическата ефективност на транспортната система на гр. София.

6. Оценка на автореферата

Авторефератът е в обем от 68 страници и е представен на български и английски език. Съставен е от пет части, а именно: обща характеристика на дисертационния труд, обобщен вариант на дисертацията, заключение, научни приноси и списък на публикациите.

В автореферата адекватно е отразена актуалността на разглежданите проблеми във връзка с темата на дисертационния труд. Конкретно са изяснени обекта, предмета и обхвата на изследването, както и основната цел и задачи, които си поставя докторант Севастиян Ставриев при разработването на дисертационния труд. Определени са изследователската теза, методите на проучване и ограниченията при изследването.

7. Критични бележки, препоръки и въпроси

При защитата на дисертационния труд следва да се вземат под внимание следните въпроси, бележки и препоръки:

- Необходимо е по-конкретно да се изясни как се изчисляват отделните показатели, свързани с прилагането на подходите, които оказват влияние върху повишаването на икономическата ефективност на транспортната система на гр. София /стр. 51-53/.

- Какви са перспективите за развитие на велосипедния транспорт в гр. София с оглед облекчаването на транспортния трафик през следващите години?

- Би следвало да се групират показателите, които намират приложение при провеждането на сравнителен анализ между използването на лични автомобили и обществен транспорт от страна на пътниците в условията на гр. София /стр. 92-97/.

- Бих препоръчала на докторанта в бъдещите си изследвания да систематизира литературните източници, които използва, съответно на кирилица, латиница и др.

Въпреки направените критични бележки и препоръки считам, че е налице важно, актуално и обстойно изследване относно разкриването на възможности за повишаване на икономическата ефективност на транспортната система на гр. София чрез прилагането на конкретни изследователски подходи.

8. Заключение

В заключение, изразявам положителното си решение относно представения за защита дисертационен труд. Считам, че той е разработен на високо научно ниво и отговаря на критериите на Закона за развитие на академичния състав в Република България, както и на Правилника за провеждането на конкурси за придобиването на научни степени и академични длъжности на УНСС. Във връзка с това предлагам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват “ЗА” присъждане на образователната и научна степен “доктор” на Севастиян Александров Ставриев, редовен докторант към катедра “Икономика на транспорта и енергетиката” при УНСС, в професионално направление 3.8. “Икономика”, научна специалност “Икономика и управление /Икономика на транспорта/”.

22.04.2024 г.
Гр. София

Рецензент:

/проф. д-р Виолета Мутафчиева/



R E V I E W

By: ***Prof. Dr. Violeta Lyudmilova Mutafchieva***

University of National and World Economy

Department of Economics of Transport and Energy

Scientific specialty "Economics and Management (Economics of Transport)"

Subject: dissertation on awarding educational and scientific degree **"doctor"** in professional field 3.8.Economics, Scientific specialty "Economics and Management (Economics of Transport)"

The reason for presenting this review is my participation in the scientific jury on the defense of the dissertation according to Order No 796/21.03. 2024 of the Rector of UNWE

Author of the dissertation: *Sevastyan Alexandrov Stavriev*

Dissertation topic: *"Approaches to increasing the economic efficiency of the transport system of Sofia"*

9. Information about the dissertant

The dissertant has studied on a PhD program at the *Economics of Transport and Energy Department, Faculty of Economics of Infrastructure at UNWE in the scientific specialty Economics and Management (Economics of Transport)* according to Order of the Rector of UNWE No 1029/17.04.2019.

The education is carried out in full-time form in the period 2019 -2024.

Stanislav Alexandrov Stavriev was born in 1992. From 2011 to 2015 he was a student in the specialty "Economics of Transport" at Todor Kableshkov University of Transport, where he acquired his Bachelor's degree. During the period 2015-2017 he studied in a Master's degree programme in Transport Management and Logistics at the same university and gained his Master's Degree.

From 2012 to 2017, Stanislav Stavriev was a senior specialist at the Municipality of Pernik, and since 2017 he has been working as a logistics expert at Sofia Autotransport EAD. He is fluent in English, has communication and computer proficiency, teamwork skills, etc.

The individual plan of PhD student Stavriev is adopted according to the regulatory requirements. This is confirmed by the decisions of the Department of Economics of Transport and Energy, as well as by the Faculty Council at the Economics of Infrastructure Faculty. Periodic attestations have been made regarding his activities supported by the attached specific positive assessments by his supervisor.

10. General characteristics of the dissertation presented

The dissertation offered for review is in a volume of 238 pages, of which the main text 228 pages, whereby the remainder includes the bibliography used. It consists of an introduction, a three-chapter exposition, a conclusion and a questionnaire survey. A list of the used literature is enclosed, which includes 83 sources in Bulgarian and English, information from Internet sources, developed projects, etc. In the main text 68 tables and 48 graphs are illustrated.

The topic of the dissertation is particularly relevant because of the need to increase the economic efficiency of the transport system of Sofia by improving the organization of the public transport, as well as by optimizing the operating costs. Important in this regard is the reduction of harmful emissions by vehicles, the improvement of transport connectivity between the suburbs and the city center, as well as transport mobility and accessibility.

The dissertation work is well-structured keeping the necessary logical relationship between the individual chapters. In the introduction are formulated the purpose, tasks, object, subject of the study, as well as the author's thesis.

The main objective of the study is to investigate the different approaches to increase the economic efficiency of the transport system of Sofia. To this effect, specific research tasks have been set.

The object of the study in the dissertation is the transport system of Sofia, and as a subject the PhD student defines the possible approaches to increase its economic efficiency – technical-operational, economic, social, environmental and technological.

The thesis of the dissertation is formulated, which should be proven by the author, namely: through the application of innovative approaches to increase the economic efficiency of public transport and transport infrastructure, users of transport services will change their preferences when choosing to move in urban conditions.

The thesis of the study is supported by three working hypotheses, which determines the dedicated study on the issues examined by the PhD student.

The first chapter contains a theoretical-methodological particulars of the transport system of Sofia. An overview is given of the types of transport

systems, as well as their structure. The main points set out in the European and national transport policy in the field of management of transport systems are presented. The methodological framework of the approaches influencing the increase of the economic efficiency of the transport system of Sofia has been set out. Special attention is paid to identifying the possibilities for achieving sustainable transport through transport connectivity, the modernization of public transport, the achievement of accessible urban mobility and the development of intelligent transport systems in urban conditions.

In the second chapter a thorough statistical analysis of the influence of individual factors on the development of the transport system of Sofia was conducted. The approaches for increasing the economic efficiency of the activity of Sofia Autotransport EAD, as well as the opportunities for improving urban mobility are analyzed. SWOT analysis of the transport system of Sofia was also conducted and an assessment of the impact of COVID-19 on its development in recent years has been made.

In the third chapter specific guidelines for increasing the economic efficiency of the transport system of Sofia are proposed. The essential role of the approaches that the PhD student applies by analyzing their impact on the quality of transport service is set out. The possibilities of integrating the suburban with the urban transport system in order to reduce congestion are discussed.

In the conclusion, a summary of the study in the dissertation paper is outlined, and specific conclusions and recommendations are made.

A survey was conducted using specific questions related to the advantages of bicycles in reducing vehicle traffic in urban conditions, passengers' preferences regarding the mode of transport used in urban transport, improving the organization of public transport activities in Sofia. Special attention is paid to the survey in relation to passenger preferences on the use of public transport over the use of private cars.

11. Evaluation of scientific and applied research results

The main scientific and applied research results achieved in the research can be summarized as follows:

- Alternative options for urban mobility have been proposed in order to reduce congestion and harmful emissions from vehicles.
- A thorough analysis of the possibilities for using ecological modes of transport in Sofia has been carried out.
- Specific guidelines for improving urban mobility have been identified by providing different alternative options to the riders when choosing the mode of transportation.

- New innovative solutions have been developed, facilitating accessibility to the transport services offered in urban conditions.

The realization of these scientific and applied research results is based on the application of a rich research toolkit. To achieve the goal and solve the specific research tasks, PhD student Stavriev has used a variety of methods, namely: theoretical and methodological analysis, analysis and synthesis, statistical methods, empirical research, graphic and tabular analysis, etc.

12. Evaluation of scientific and applied research contributions

In the dissertation there are a number of scientific and applied scientific contributions, which can be summarized as follows:

A. Scientific — theoretical contributions

- Based on an analysis of the state and management of the national transport infrastructure, approaches to assess its quality are set out.
- Key elements of the transport policy are justified, such as aspects of the quality of the transport service offered by Sofia Autotransport EAD.
- An analysis of the approaches to assessing the attitude of passengers in the choice of vehicle in relation to the realization of their journey in urban conditions is made.

B. Scientific-applied contributions

- On the basis of the applied model for calculating the mobility coefficient, developed by Prof. Dr. T. Kachaunov, it has been proven that through the implementation of new technologies in the development of rolling stock and transport infrastructure, the preferences of urban commuters have changed.
- An assessment is made of the severity of the analyzed approaches for increasing the economic efficiency of the transport system of Sofia, as well as their influence in determining the choice of the mode of transportation.
- Specific measures are proposed to optimize the performance of the urban transport system on the basis of the expected economic, technological, social, environmental and technological impacts.
- A model for an intelligent transport system is proposed following the example of Sydney, Australia, with a view to its adaptation in Sofia, given its role in reducing operating costs, traffic congestion and road accidents.

13. Evaluation of dissertation publications

For his participation in the competition, PhD student Stavriev presents three articles and one paper from a scientific conference. In particular, they may be indicated, according to the year of issue, in the following order:

1. Report on the topic: "Public Transport and Urban Mobility", Jubilee Scientific Conference on the occasion of the 70th anniversary of the Department and specialty "Economics of Transport", 2020;

2. Article on "Competitiveness and Quality in Transport", "Industrial Relations and Societal Development", edition 2021;

3. Article on the topic: "Policies for the sustainable development of passenger transport in the European Union", "Mechanics, Transport and Communications", vol. 20, issue 1/2022;

4. Article on the topic: "Development of intermodal passenger transport in the EU and Bulgaria", magazine "Mechanics, Transport and Communications", vol. 20, No. 3/2022.

I believe that the publications are directly related to the topic of the dissertation. They address current problems related to the implementation of specific approaches to increasing the economic efficiency of the transport system of Sofia.

14. Evaluation of the abstract

The author's abstract is in a volume of 68 pages and is presented in Bulgarian and English. It is composed of five parts, namely: general characteristics of the dissertation, summary of the dissertation, conclusion, scientific contributions and list of publications.

The abstract adequately reflects the relevance of the problems discussed in connection with the topic of the dissertation. The object, subject and scope of the study, as well as the main objective and tasks set by the PhD student Sevastyan Stavriev in the development of the dissertation, are specifically clarified. The research thesis, the methods of study and the limitations of the study are set out.

15. Critical remarks, recommendations and questions

In the defense of the dissertation, the following questions, notes and recommendations should be taken into account:

- It is necessary to clarify how the individual indicators related to the application of the approaches that have an impact on increasing the economic efficiency of the transport system of Sofia are calculated /p. 51-53/.

- What are the prospects for the development of bicycle transport in Sofia in order to ease transport traffic in the upcoming years?

- The indicators that are used in conducting a comparative analysis between the use of private cars and public transport by passengers in Sofia should be grouped /p. 92-97/.

- I would recommend to the PhD student in his future research to systematize the literary sources he uses, respectively in Cyrillic, Latin, etc.

Despite the critical remarks and recommendations made, I believe that there is an important, up-to-date and thorough research on opening up opportunities for increasing the economic efficiency of the transport system of Sofia through the application of specific research methods.

16. Conclusion

In conclusion, I express my positive decision on the dissertation submitted for defense. I believe that it has been developed at a high scientific level and meets the criteria of the Law on the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria, as well as the Rules for Conducting Competitions for the Acquisition of Scientific Degrees and Academic Positions of UNWE. In this regard, I propose to the honoured members of the Scientific Jury to vote **"FOR"** awarding of the educational and scientific degree **"Doctor"** to Sebastian Alexandrov Stavriev, full-time PhD student at the Department of Economics of Transport and Energy at UNWE, in professional field 3.8. "Economics", scientific specialty "Economics and Management /Economics of Transport/".

22 April 2024
Sofia

Reviewer:
/Prof. Dr. Violeta Mutafchieva/