

РЕЗЮМЕТА НА ПУБЛИКАЦИИТЕ

НА АС. Д-Р МИРОСЛАВ ГЕОРГИЕВ СТЕФАНОВ,
КАТЕДРА „ЛОГИСТИКА И ВЕРИГИ НА ДОСТАВКИТЕ“,
ФАКУЛТЕТ „ИКОНОМИКА НА ИНФРАСТРУКТУРАТА“, УНСС

във връзка с участие в конкурс за заемане на академичната длъжност "главен асистент" по професионално направление 3.8. Икономика, научна специалност "Икономика и управление (стопанска логистика)", обнародван в ДВ, бр. 72 от 13.09.2019 г.

I. Статии, публикувани в научни списания, реферирани и индексирани в международни бази данни с научна информация

1. Stefanov, M. **Features of Compressed Natural Gas Physical Distribution: A Bulgarian Case Study**. *Logistics* 2018, 2, 17, ISSN 2305-6290.

Building a competitive and resource-efficient transportation system involves the achievement of a number of ambitious goals. Two of the main instruments in the European transportation policy in this field address the significant reduction of GHG emissions and oil dependency in transportation. Alternative fuels and compressed natural gas (CNG) in particular have huge potential for achieving these goals. The main problem that limits its wide utilization is related to the insufficient number of CNG refueling stations, especially along highways and routes from the core TEN-T network where no gas pipelines are available. Therefore, the aim of this research is to study a possible solution to building daughter CNG refueling stations which can be used as basis for formulating some recommendations for their accelerated construction along TEN-T core network as well as providing some initial knowledge to be used later for more comprehensive research. The research is based on the case-study method, which allows the presentation of the described best practice. The process of data collection is based on semi-structured interviews, study of normative documents, observation of daily sales and direct observations which were processed with the help of qualitative and quantitative methods for time series analysis—trend and seasonal component as well as descriptive statistics tools. Scientific literature and research as well as secondary data provided by international institutions are also used.

Изграждането на конкурентоспособна и ресурсно-ефективна транспортна система е свързано с осъществяването на редица амбициозни цели. Два от основните инструменти на европейската транспортна политика в тази посока са свързани със същественото намаляване на емисиите на парникови газове и петролната зависимост в транспорта. Алтернативните горива и по-специално компресирания природен газ (КПГ) притежават голям потенциал за постигане на тези цели. Основният проблем, който все още възпрепятства неговото по-широко използване е свързан с недостига на станции за зареждане с КПГ, особено по протежение на магистралите и трасетата от основната TEN-T мрежа, където липсват газопроводи. По тази причина, целта на това изследване е да се проучи едно възможно решение за създаване на дъщерни станции за зареждане с КПГ, което може да бъде използвано като основа за формулиране на някои препоръки за ускореното им изграждане по основната TEN-T мрежа, както и да предостави някои първоначални знания, които да бъдат приложени по-късно за по-всеобхватни изследвания. Проучването се основава на казусния метод, който най-добре позволява да се представи описаната добра практика. При набирането на данни са използвани полуструктурирани интервюта, изследване на нормативни документи, наблюдения на дневните продажби и преки наблюдения, а за тяхната обработка са приложени качествени и количествени методи за анализ на времеви редове – тренд и сезонен компонент, както и инструменти на дескриптивната статистика. Използвани са също така научна литература и проучвания, както и вторични данни от международни институции.

2. Stefanov, M., *Logistics interpretation of product characteristics of liquefied and compressed natural gas*, Research in Logistics & Production, Vol. 8, No. 1, pp. 39–52, p-ISSN 2083-4942 ; e-ISSN 2083-4950.

This article analyzes product characteristics as a factor that affects the activities performed in the logistic channel. The analysis has been conducted for a specific product - natural gas and, in particular its two forms: liquefied and compressed. The features of these two forms are outlined in the context of fuel distribution to end-users. This study aims to structure and expand the existing knowledge about alternative distribution of natural gas to the end users based on an analysis of literary sources and regulations on its carriage by road and rail transport. A comparative analysis of the product characteristics of liquefied and

compressed natural gas has been carried out and some basic features concerning logistics activities and logistics costs have been outlined.

Тази статия анализира характеристиките на продукта като фактор, който оказва влияние върху дейностите извършвани в логистичния канал. Анализът е проведен за определен продукт – природен газ и по-конкретно в двете му форми: втечен и компресиран. Очертани са техните особености в контекста на дистрибуцията на горивата до крайни потребители в сферата на промишленото производство. Извършен е сравнителен анализ на продуктите характеристики на втечнения и компресиран природен газ и са разкрити някои основни специфики, касаещи логистичните дейности и логистичните разходи.

II. Доклади, публикувани в сборници от научни конференции, проведени в България

1. Стефанов, М., *Развитие на дистрибуционната мрежа за компресиран природен газ в България и Китай – сравнителен анализ* В: Сборник с доклади от Четвъртата международна научна конференция „Пътят на коприната“, Институт Конфуций – София, 2018, с. 180-191, ISSN 1314-9865 .

This report addresses the issues related to the development of alternative fuels distribution in the transport sector, compressed natural gas, in particular. It clarifies the use of fuel and its correlation to logistical problems. Based on the conducted theoretical analysis, the characteristics of compressed natural gas distribution network have been identified and a system of several indicators has been developed. The analysis has been carried out on national level for Bulgaria and China. As a result of the application of the defined methodological toolkit the development of compressed natural gas distribution network in both countries has been assessed and also, a comparative analysis has been conducted. Several trends are presented and some guidelines for future research are outlined.

Настоящият доклад разглежда въпросите, свързани с развитието на дистрибуцията на алтернативни горива в транспортния сектор и по-конкретно компресиран природен газ. В изложението е изяснена употребата на горивото и връзката му с логистичната проблематика. Въз основа на проведения теоретичен анализ

са идентифицирани особеностите на мрежата за дистрибуция на компресирания природен газ и е изготвена система от няколко показателя. Анализът е извършен на национално равнище за България и Китай. В резултат на приложението на дефинирания методичен инструментариум е осъществена оценка на развитието на дистрибуционната мрежа за компресиран природен газ в двете страни и е проведен сравнителен анализ. Представени са няколко тенденции и са очертани някои направления за бъдещи изследвания.

2. Стефанов, М., *Оценка на развитието на мрежата за дистрибуция на природен газ в България въз основа на международни сравнения*, В: Сборник с доклади от международна научно-практическа конференция „Съвременната логистика – бизнес и образование“, ИУ – Варна, 19-20 октомври 2017, изд. „Наука и икономика“, Варна, 2017, с. 285-299, ISSN 1314-1937.

This report looks at the issues related to the natural gas distribution network in Bulgaria and the degree of its development. The system of used evaluation indicators is presented and their values are calculated and outlined for each of the countries individually and their mean value for the EU-28. The comparative analysis method has been implemented and international comparisons among all EU member states have been carried out which are used to evaluate the degree of development of the natural gas distribution network in Bulgaria. The main conclusions and recommendations based on the analysis as well as some areas for future research are presented.

Настоящият доклад разглежда въпросите свързани с мрежата за дистрибуция на природен газ в България и нейната степен на развитие. В изложението е уточнена системата от използвани показатели за оценка, а техните равнища са изчислени и представени за всяка една от страните поотделно, както и средно за ЕС-28. Приложен е методът на сравнителния анализ и са проведени международни сравнения с държавите членки на съюза, чрез които е оценена степента на развитие на дистрибуционната мрежа за природен газ в България. Представени са основните изводи и препоръки от анализа, както и някои направления за бъдещи изследвания.

3. Стефанов, М., *Теоретични аспекти на взаимовръзката между маркетинга и логистиката в областта на дистрибуцията*, В: Сборник с доклади от международна научно-практическа конференция „Съвременната логистика – бизнес и образование“, ИУ – Варна, 19-20 октомври 2017, изд. „Наука и икономика“, Варна, 2017, с. 149-164, ISBN 978-954-21-0945-7.

The present report focuses on the interdependence between marketing and logistics and in particular their aspects in the field of distribution. Basic theoretical concepts in both disciplines have been analyzed and the key areas of the correlation between them have been outlined as a result of the application of the comparative analysis method. Some potential areas for future research have also been pointed out.

Настоящият доклад разглежда взаимовръзките между маркетинга и логистиката и по-конкретно техните аспекти в областта на дистрибуцията. Анализирани са базови теоретични постановки в двете дисциплини и в резултат на приложението на метода на сравнителния анализ са изведени основните области на взаимодействие между тях. Очертани са и някои възможности за провеждането на бъдещи изследвания.

4. Стефанов, М., *Сравнителна характеристика на изследванията в областта на прогнозиране на търсенето на природен газ*, В: Сборник доклади от университетска научна конференция, НВУ “Васил Левски”, 20-21 октомври 2016, том 6, В. Търново, 2016, с. 259-273, ISBN 978-954-21-0945-7.

The study presents the results of the comparative characteristic of some significant research in the field of natural gas demand forecasting in present day (after 2005). It explores the forecasting of demand as logistics activity and the forecasting methods. The paper also presents a review of research of natural gas demand forecasting, comparative analysis of the results of sample research and guidelines for future studies.

Изследването представя резултатите от сравнителната характеристика на някои значими изследвания в областта на прогнозиране на търсенето на природен газ в наши дни (след 2005 г.). То проучва прогнозирането на търсенето като логистична дейност и методите за прогнозиране. Докладът също така представя преглед на изследванията за прогнозиране на търсенето на природния газ, сравнителен анализ на резултатите от избрани изследвания и насоки за бъдещи проучвания.

5. Стефанов, М., *Направления за развитие на дистрибуционната мрежа за алтернативни горива в България*, В: Сборник доклади от Десета международна научна конференция “Логистиката в променящия се свят”, Издателски комплекс – УНСС, 17-18 октомври, 2016 г., с. 301-317, ISBN 978-954-644-900-9.

Настоящият доклад е посветен на идентифицирането на направления за развитие на дистрибуционната мрежа за алтернативни горива в България. Акцентът е поставен само върху компресирания и втечен природен газ. В изложението са изяснени въпросите свързани с дистрибуционната мрежа и са систематизирани целите и изискванията на Директива 2014/94/ЕС за разгръщане на инфраструктурата за алтернативни горива. Представена е кратка характеристика на употребата на компресирания и втечен природен газ в сектора на транспорта. Въз основа на проведения теоретичен анализ са идентифицирани особеностите на мрежата за дистрибуция на двете горива и са уточнени използваните абсолютни и относителни показатели. В резултат на приложението на дефинирания методичен инструментариум е извършена оценка на състоянието на дистрибуционната мрежа за компресиран и втечен природен газ в България, очертани са направленията за бъдещото ѝ развитие и са изведени някои конкретни мероприятия, които да подкрепят тази процес.

This report addresses to the issues related to identifying guidelines for the development of the alternative fuels distribution network in Bulgaria. The focus is only on compressed and liquefied natural gas. The report clarifies the issues related to the distribution network and systematizes the objectives and requirements of Directive 2014/94 / EU on the deployment of alternative fuel infrastructure. A brief description of the use of compressed and liquefied natural gas in the transport sector is presented. Based on the theoretical analysis, the features of the distribution network of the two fuels have been identified and the absolute and relative indicators used have been specified. As a result of the application of the defined methodological toolkit, the state of the distribution network for compressed and liquefied natural gas in Bulgaria has been evaluated, the guidelines for its future development have been outlined and some specific measures have been identified to support this process.