



УНИВЕРСИТЕТ ЗА НАЦИОНАЛНО И СВЕТОВНО СТОПАНСТВО
Духът прави силата

**УНИВЕРСИТЕТ ЗА НАЦИОНАЛНО И СВЕТОВНО
СТОПАНСТВО ФАКУЛТЕТ “ИКОНОМИКА НА
ИНФРАСТРУКТУРАТА”
КАТЕДРА “ЛОГИСТИКА И ВЕРИГИ НА ДОСТАВКИТЕ”**

**Резюмета на публикации
на ас. д-р Лиляна Кръстева Михова**

**Конкурс за заемане на академична длъжност „главен асистент“
в УНСС в професионално направление 3.8. Икономика, научна
специалност „Икономика и управление (стопанска
логистика)“, обявен в ДВ, бр. 1 от 05.01.2021 г.**

София, 2021 г.



UNIVERSITY OF NATIONAL AND WORLD ECONOMY
The Spirit Makes The Power

**UNIVERSITY OF NATIONAL AND WORLD ECONOMY
FACULTY “ECONOMICS OF INFRASTRUCTURE”
DEPARTMENT “LOGISTICS AND SUPPLY CHAINS”**

**ABSTRACTS OF SCIENTIFIC ARTICLES AND
CONFERENCE PAPERS**

Of Assist. Prof. Lilyana Krasteva Mihova, Ph.D.

A candidate for the academic position Chief Assistant Professor in professional field 3.8. Economics, Scientific Specialty “Economics and management (Business Logistics)”, published in State Gazette, Issue 1 on 05.01.2021

Sofia, 2021

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

1.1. Лиляна Михова, Ролята на обратната логистика в условията на кръгова икономика в Европейския съюз, Научни трудове, 2020, том 2/2020, стр.207-218, ISSN:0861-9244.

Резюме

В контекста на устойчиво развитие – кръговата икономика и обратната логистика са две понятия, които придобиват все по-голяма популярност и, чиято връзка не е толкова очевидна. Целта на настоящата статия е именно да покаже връзката между тях, както и да изясни същността на двете понятия. За да бъде постигнато това е направен обстоен преглед на литературата и са представени данни за степента на прилагане на екологични практики в опаковането, потреблението и рециклирането от доставчици на логистични услуги в България, получени от проведено емпирично изследване. В резултат от изследването са изведени основни понятия и е направен анализ на пропуските в изследвания. Направените изводи могат да бъдат полезни за учени, изследователи и практикуващи за по-добро разбиране на обратната логистика в екологични икономически условия и да се дадат насоки за бъдещи изследвания.

Ключови думи: устойчиво развитие, обратна логистика, кръгова икономика, зелена икономика

JEL: Q50, Q51, Q58

THE ROLE OF REVERSE LOGISTICS IN A CIRCULAR ECONOMY CONDITIONS IN THE EUROPEAN UNION

Abstract

In the context of sustainable development, the circular economy and reverse logistics are two concepts that are becoming increasingly popular and whose relationship is not so obvious. The purpose of this article is to show the relationship between them and to clarify the essence of the two concepts. In order to achieve this, a literature review has been made and data on the degree of implementation of environmental practices in the packaging, consumption and recycling of logistics services providers in Bulgaria derived from an empirical study has been presented. As a result of the study, basic concepts were developed and an analysis of the research gaps was made. The review might be useful for scientists, researchers and practitioners for better understanding of reverse logistics in green economy conditions and guidance for future research.

Key words: sustainable development, reverse logistics, circular economy, green economy

JEL: Q50, Q51, Q58

1.2. Лиляна Михова, Области на приложение на енергийно ефективни практики в склада, Knowledge - International Journal, 2020, vol.41.1, pp. 113-119, ISSN:2545-4439

Резюме: Енергийната ефективност на сгради и устойчивото развитие са теми придобиващи нарастваща актуалност в последните две десетилетия. Все повече компании отделят внимание на въглеродния отпечатък от своята дейност и търсят подобряване на своите услуги или продукти в посока на тяхната екологичност. Тази тенденция е водена от стремежа за намаляване на вредното въздействие от редица икономически дейности, сред които са и логистиката и управлението на веригата на доставките. Като основен замърсител в логистиката е посочван транспорта, но процесите на съхранение и обработка на материалите в складовете могат да бъдат съществен източник на замърсяване. Складовете, като основен възел в логистичната система, имат голям потенциал за оптимизиране на своята енергийна ефективност в синхрон с нарастващото търсене на устойчиви логистични услуги. Те са основен обект на тази статия и по-конкретно ще бъдат търсени областите на приложение на енергийно ефективни практики в склада. Специално внимание трябва да бъде обърнато на всички етапи и процеси в една складова система, от нейното териториалното разположение през построяването и експлоатацията на склада. На всеки един от тези етапи има възможности за подобрене, които водят до цялостно намаляване на вредните влияния върху околната среда. Използваните материали по време на строителството, както и всички протичащи сложни технически процеси в склада, наред със степента на механизация и автоматизация, от една страна могат да бъдат енергийно ефективни, а от друга тяхната оптимизация би довела до намаляване на разходите за складови дейности в дългосрочен план. Това е обвързано и с възможности за намаляване на общите логистични разходи. В настоящата статия ще бъде направен преглед на литературата, с цел да бъдат обособени области на приложение на енергийно ефективни практики в склада на фазата на негово построяване и експлоатация. Това включва области като избор на площи, изолация, възможности за използване на енергия от възобновяеми източници и други на фазата на построяване на склада; и осветление, отопление, охлаждане, температурен режим, вентилация, манипулационно оборудване и други на фазата на неговата експлоатация. Разгледаните области на приложение са приложими, както за новостроящи се складове, така и за подобряване на енергийната ефективност на съществуващи такива. Като резултат от литературния анализ ще бъдат изведени в табличен вид областите на приложение на енергийно ефективни практики в склада, както и конкретни възможности за намаляване на консумацията на енергия. Подобно обособяване на области на приложение би имало практическа насоченост за оптимален избор на подходящи практики в новостроящи се и съществуващи складови системи в логистиката. Направените изводи от прегледа на литературата могат да бъдат основа за бъдещи емпирични изследвания в областта на складовете и тяхната енергийна ефективност.

Ключови думи: Складове, складиране, складови практики, логистика, енергийна ефективност

FIELDS OF APPLICATION OF ENERGY EFFICIENT WAREHOUSE PRACTICES

Abstract: Energy efficiency of buildings and sustainable development are topics that have become increasingly important in the last two decades. More and more companies are paying attention to the carbon footprint of their activity and are looking to improve their services or products towards their environmental friendliness. This trend is driven by the desire to reduce the harmful effects of a number of economic activities, including logistics and supply chain management. Transport is mentioned as the main pollutant in logistics, but the processes of storage and handling of materials in warehouses can be a significant source of pollution. Warehouses, as a major hub in the logistics system, have great potential to optimize their energy efficiency in line with the growing demand for sustainable logistics services. They are the main subject of this article and in particular the areas of application of energy efficient practices in the warehouse will be researched. Special attention should be paid to all stages and processes in a warehouse system, from its territorial location through the construction and operation of the warehouse. At each of these stages there are opportunities for improvement that lead to an overall reduction of harmful effects on the environment. The materials used during construction phase, as well as all the ongoing complex technical processes in the warehouse during its exploitation, along with the degree of mechanization and automation, on the one hand can be energy efficient, and on the other hand their optimization would reduce costs for warehousing in the long term. This is also related to opportunities to reduce total logistics costs. In this article the literature review will be made in order to identify fields of application of energy efficient practices in the warehouse of the construction and operation phases. This includes fields such as area selection, insulation, renewable energy opportunities and others in the warehouse construction phase; and lighting, heating, cooling, temperature regime, ventilation, handling equipment and others in the phase of its operation. The considered fields of application are applicable both for new warehouses and for improving the energy efficiency of existing ones. As a result of the literature analysis, the fields of application of energy efficient practices in the warehouse will be presented in tabular form, as well as specific opportunities for reducing energy consumption. Such differentiation of fields of application would have a practical orientation for optimal selection of appropriate practices in new and existing warehousing systems in logistics. The conclusions from the literature review can be the basis for future empirical research in the field of warehouses and their energy efficiency.

Keywords: Warehouse, warehousing, warehouse practices, logistics, energy efficiency

1.3. Stilyana V. Mikova*, Lilyana K. Mihova, Miroslav G. Stefanov, INTERACTION BETWEEN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS AND BUSINESS ORGANISATIONS IN THE FIELD OF LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT, *Economy & Business Journal, International Scientific Publications, Bulgaria, 2020, vol. 14, pages 116-129, ISSN 1314-7242 (online)*

Abstract

The aim of the article is to outline the characteristics of interaction between higher education institutions and business organisations in the field of logistics and supply chain management in Bulgaria in different domains – research, education, and innovation. This article is based on empirical data provided by manufacturing and trading companies and logistics service providers. The research methodology includes variables measuring five aspects of interaction: motivations, barriers, success factors, forms of interaction and outcomes from the collaboration. The results

suggest that most business organisations engage with HEIs to obtain knowledge, expertise and talents in order to increase their competitiveness rather than to gain financial and material support. The majority of business organisations use limited channels of interactions or do not interact with HEIs at all. Most of the relationships in the field of logistics and supply chain management are related to education activities and less related to research and innovation. However, with respect to education, the benefits are not fully obtained. While lack of time and lack of awareness what benefits can be obtained from collaboration are identified as main obstacles, higher education institution's experience and commitment are substantial for the collaboration.

Keywords: higher education institutions, business organisations, forms of interaction, logistics, supply chain management

Резюме: Целта на статията е да очертае характеристиките на взаимодействието между висшите учебни институции (ВУИ) и бизнес организациите в областта на логистиката и управлението на веригата за доставки в България в различни области – научни изследвания, образование и иновации. Тази статия се основава на емпирични данни, предоставени от производствени и търговски компании и доставчици на логистични услуги. Методологията на изследването включва променливи, измерващи пет аспекта на взаимодействие: мотивации, бариери, фактори за успех, форми на взаимодействие и резултати от сътрудничеството. Резултатите от изследването показват, че повечето бизнес организации се ангажират с висши училища, за да получат знания, опит и таланти, за да повишат своята конкурентоспособност, вместо да получат финансова и материална подкрепа. По-голямата част от бизнес организациите използват ограничени канали за взаимодействие или изобщо не взаимодействат с висши училища. Повечето взаимоотношения в областта на логистиката и управлението на веригата на доставки са свързани с образователни дейности и по-малко с научни изследвания и иновации. По отношение на образованието обаче ползите не се напълно постигнати. Докато липсата на време и липсата на информираност какви ползи могат да бъдат получени от сътрудничеството се определят като основни пречки, опитът и ангажираността на висшето учебно заведение са съществени за сътрудничеството.

Ключови думи: висши учебни институции, бизнес организации, форми на взаимодействие, логистика, управление на веригата на доставките

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

2.1.Иванка Корбанколева, Лиляна Михова, Степен на развитие на устойчивите логистични услуги в малките и големи организации от логистичния сектор в България, Сборник с доклади от международна научно-практическа конференция по повод 10 годишнината от създаването на специалност „Логистика“ в Икономически университет Варна – „Съвременната логистика – бизнес и образование“, Издателство „Наука и икономика“ ИУ – Варна, 2017, стр. 75-88, ISBN 978-954-21-0945-7

Резюме

Концепцията за устойчиво развитие намира широко приложение в множество области на стопанска и научна дейност, включително и в логистичната. Развитието на направлението „устойчива логистика“ се превръща в конкурентно оръжие сред доставчиците на логистични услуги. Целта на настоящия доклад е да разкрие степента на развитие на устойчивите логистични услуги сред малките и големи организации от логистичния сектор в България, като се анализират данни, получени от проведено емпирично изследване в рамките на проект, разработен (2014-2016 г.) от научен колектив на катедра „Логистика“ при УНСС. На базата на дефинираната същност на концепцията за устойчива логистика и на устойчивите логистични услуги, както и на анализа на резултати от научни изследвания в областта са изведени екологични, социални и икономически практики, характерни за устойчивите логистични услуги. За тях се анализират емпиричните данни и се оценява степента на прилагането им сред организациите от логистичния сектор в зависимост от тяхната големина. Резултатите от изследването показват, че големите организации от логистичния сектор в България прилагат в по-висока степен екологични и социални практики, отколкото малките, поради което те постигат по-добри резултати в своята дейност. С цел преодоляване на изоставането на малките по големина доставчици на логистични услуги по отношение на прилагането на устойчиви логистични практики се предлага въвеждането на по-големи законодателни облекчения и стимули за тях.

Ключови думи: устойчива логистика, устойчиви логистични услуги, устойчиви логистични практики, доставчици на логистични услуги

DEVELOPMENT DEGREE OF SUSTAINABLE LOGISTIC SERVICES IN THE SMALL AND LARGE ORGANIZATIONS OF THE LOGISTIC SECTOR IN BULGARIA

Abstract

The concept of sustainable development is widely used in many areas of economic and scientific activity, including logistics. The development of “sustainable logistics” has become a competitive weapon amongst logistics service providers. The purpose of this report is to reveal the degree of development of sustainable logistics services among small and large organizations in the logistics sector in Bulgaria, analyzing data from an empirical study conducted within a research project (2014-2016) developed by a scientific team of Logistics Department at UNWE. Based on the concept of sustainable logistics and the nature of sustainable logistics services as well as the analysis of the results of scientific researches, the report outline the environmental, social and economic practices typical for the sustainable logistics services. The empirical data of conducted research assess the degree of application of sustainable logistics practices depending on the size of the organizations. The results of the research show that large organizations in the logistics sector in Bulgaria are applying environmental and social practices in a higher degree than small ones, which is the reason to achieve better results in their activities. In order to stimulate the small logistics providers regarding to the implementation of sustainable logistics practices, it is proposed to introduce greater legislative measures and incentives for them.

Key words: sustainable logistics, sustainable logistic services, sustainable logistics practices, logistics service providers

2.2. Лиляна Михова, Ключови фактори за взаимодействие между висшите учебни институции и бизнес организациите, Сборник с доклади от Юбилейна международна научна конференция в чест на 100-годишнината от основаването на Икономически университет – Варна „Икономическа наука, образование и реална икономика: развитие и взаимодействия в дигиталната епоха“, Издателство „Наука и икономика“ ИУ – Варна, 2020, стр. 546-556, ISBN 978-954-21-1040-8

Резюме: Сътрудничеството между висшите учебни институции (ВУИ) и бизнес организациите става все по-актуална тема, особено в дигиталната ера. Този доклад има за цел да направи преглед на литературата и да определи ключовите фактори за сътрудничество между висшите училища и бизнеса. Най-често в литературата са изследвани степента на важност на тези фактори за двете страни и как те влияят върху успешното изпълнение на различни проекти. Разгледаните ключови фактори могат да доведат до по-силно сътрудничество, по-добър процес на трансфер на технологии и успех на изследователския договор между двете страни. Резултатите предоставят обобщение на най-често срещаните фактори, които влияят върху сътрудничеството между НИЕ и бизнеса, включително дигиталния аспект на образованието. Като част от колективен университетски проект, в заключение са дадени насоките за емпирично изследване.

Ключови думи: Висши учебни институции, Бизнес организации, Взаимодействие между ВУИ и бизнес организациите

JEL Code: I230, I290

KEY FACTORS FOR COLLABORATION BETWEEN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS AND BUSINESS ORGANIZATIONS

Abstract

Collaboration between higher education institution (HEI) and business organizations is becoming very emerging topic, especially in a digital age. This research aims to make a literature review and to determine the key factor for cooperation between HEI and business. The most frequently examined is the degree of importance of these factors for both sides and how they influence the successful implementation of various projects. The examined key factors can lead to stronger collaboration, better technology transfer process and success research contract between both sides. The results provide a summary of most common factors that affects the collaboration between HIE and business including the digital aspect of education. As a part of a collective university project, in conclusion the guidelines for an empirical research are given.

Keywords: Higher education institutions, Business organizations, Collaboration between HEI and Business organizations

JEL Code: I230, I290

3. Доклади, публикувани в сборници от научни конференции, проведени в чужбина или в България, ако са организирани от международни научни или професионални организации

3.1. Lilyana Mihova, *Literature review on closed-loop supply chains and reverse logistics in the context of sustainable development goals*, Proceedings of the 15th International Conference of ASECU, organized on the occasion of 100th anniversary of the University of National and World Economy - Sustainable Development GOALS 2030: Challenges for South and Eastern European Countries and the Black Sea Region, UNWE Publishing Complex, 2019, pp. 411-418, ISBN: 978-619-232-257-1

ABSTRACT: Sustainability has recently become an important issue in many different areas and one of them is supply chain management. The concerns such as limited natural resources and growing globalization processes impact many logistics activities. This leads to the development of sustainable supply chain through practices that can “close the loop” or to add more activities in the supply chain that weren’t taken into account as important in the past and that concerns the energy consumption in production processes, reverse logistics, recycling etc. This study attempt to make a literature review in these issues in the world and to outline the future research directions in this field in Eastern Europe. The final conclusion from the literature review is that the environmental issues in the world are erasing and are recognized as such from many countries and society and the reverse logistics and closed-loop supply chain can contribute to decrease the impact of harmful economic activities.

Keywords: closed-loop supply chains, sustainable supply chain, sustainable development goals.

JEL Classifications: Q01, Q51

Преглед на литературата на затворените вериги на доставки и обратна логистика в контекста на целите за устойчиво развитие

Резюме: В последните години устойчивостта се превърна във важен въпрос в много различни области и един от тях е управлението на веригата на доставки. Проблеми, като ограничените природни ресурси и нарастващите процеси на глобализация, оказват влияние върху много логистични дейности. Това води до развитие на устойчива верига на доставки чрез практики, които могат да „затворят веригата на доставки“ или да добавят повече дейности във веригата на доставки, които не са били взети предвид като важни в миналото, и които касаят потреблението на енергия в производствените процеси, обратната логистика, рециклиране и др. Този доклад цели да направи преглед на литературата по тези въпроси в света и да очертае бъдещите насоки за изследване в тази област в Източна Европа. Извод от прегледа на литературата е, че екологичните проблеми в света нарастват и се признават като такива от много страни и общества, а обратната логистика и веригата на доставки със затворен цикъл могат да допринесат за намаляване на въздействието на вредните икономически дейности.

Ключови думи: затворени вериги на доставките, устойчиви вериги на доставките, цели за устойчиво развитие

JEL Classifications: Q01, Q51

3.2.Lilyana Mihova, *The Impact of Sustainable Development on Warehousing*, Conference Proceedings of 4th International Scientific Conference on Economics & Management: EMAN 2020 - How to Cope With Disrupted Times, Publisher: Association of Economists and Managers of the Balkans, Belgrade, Serbia, 2020, pp.: 135-141, ISBN: 978-86-80194-30-1

Abstract: The sustainable development is very emerging topic in the last two decades. This global trend has implications for the development of warehouse systems and technologies and the purpose of this article is to reveal the impact of sustainable development on green logistics practices in warehouses and the formation of sustainable warehouse systems. For this purpose a literature reviews of sustainable or “green” warehouse is made. Also the impact of the warehouse on the environment during the stages of construction and exploitation is researched. Other important issues concern the practices and technologies used in the warehouse to reduce energy consumption and harmful emissions. Last but not least a review of the legislative measures and certification methods for the construction and design of sustainable warehouses is made. All the conclusions in this article are made on the basis of literature review and an empirical study will be conducted in order to research the stage of development of sustainable logistics practices in warehousing in Bulgaria.

Keywords: Sustainable warehouse, Green warehouse, Sustainable logistics practices.

Влиянието на устойчивото развитие върху складирането

Резюме: Устойчивото развитие е много актуална тема през последните две десетилетия. Тази глобална тенденция оказва влияние и върху развитието на складовите системи и технологии, и целта на тази статия е да разкрие въздействието на устойчивото развитие върху зелените логистични практики в складовете и формирането на устойчиви складови системи. За тази цел се прави преглед на литературата на „устойчиви“ или „зелени“ складове. Също така се изследва въздействието на склада върху околната среда по време на етапите на строителство и експлоатация. Други важни въпроси се отнасят до практиките и технологиите, използвани в склада за намаляване на потреблението на енергия и вредните емисии. Не на последно място се прави преглед на законодателните мерки и методите за сертифициране за изграждането и проектирането на устойчиви складове. Всички заключения в тази статия са направени на базата на преглед на литературата и е предвидено да бъде проведено емпирично проучване с цел изследване на етапа на развитие на устойчиви логистични практики в складовото стопанство в България.

Ключови думи: устойчиво складиране, зелен склад, устойчиви логистични практики