

References

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь: сайт. – URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okrughayushchaya-sreda/statistika-predprinimatelstva/statisticheskie-izdaniya_/index_54355/ (дата обращения: 14.09.2022). – Текст: электронный.

UDC 332.142.2

**REGIONAL SUPPLY CHAIN MANAGEMENT
MECHANISM WITH GREEN LOGISTICS
PRINCIPLES**

**МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫМИ
ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК С УЧЕТОМ ПРИНЦИПОВ
ЗЕЛЕНОЙ ЛОГИСТИКИ**

Veretennikova E.

Euphrosyne Polotskaya State University of Polotsk, Belarus

e-mail: e.veretennikova@psu.by

Веретенникова Е.С.

Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой,

Республика Беларусь

Keywords: supply chain management, region, green logistics.

Ключевые слова: управление цепями поставок, регион, зеленая логистика.

Abstract. The components of logistics activities that affect the environment and the ecological situation of the regions are identified. An author's mechanism for managing regional supply chains has been developed, taking into account the principles of green logistics, which contributes to the sustainable logistics development of the regions and helps to improve the quality of life of the population.

Аннотация. Выявлены компоненты логистической деятельности, влияющие на окружающую среду и экологическую ситуацию регионов. Разработан авторский механизм управления региональными цепями поставок с учетом принципов зеленой логистики, который способствует устойчивому логистическому развитию регионов и содействует повышению качества жизни населения.

The progressive development of logistics and supply chain management in the region is inextricably linked to technological progress and the negative impact that it has on the environment. Every day, the amount of non-renewable resources is being used more and more, the results of the supply chains affect the ecological situation of entire regions and countries. At the same time, the level of awareness of the environmental responsibility of people is growing, which is expressed in the creation and widespread use of technologies aimed at preserving the environment and reducing

the negative impact on it. In this regard, the problem of using green technologies and the principles of green logistics at all stages of supply chain management is being updated: from the purchase of raw materials to the sale of finished products.

The Republic of Belarus considers green logistics as one of the tools for ensuring sustainable development and as a factor in increasing the competitiveness of regions and the country as a whole. This is evidenced by the program documents developed in Belarus: the Program for the Social and Economic Development of the Republic of Belarus for 2021–2025; National Strategy for Sustainable Socio-Economic Development of the Republic of Belarus for the period up to 2030; National Action Plan for the Development of the Green Economy in the Republic of Belarus for 2021–2025; Concept for the development of the logistics system of the Republic of Belarus for the period up to 2030; State Program "Environmental Protection and Sustainable Use of Natural Resources" for 2021–2025; State program "Transport complex" for 2021–2025.

Research by V.D. Gerami, A.V. Kolika [1, p.33], S.A. Bugayan, K.D. Ignatova, N.D. Ivanov [2], M.Yu. Grigorak, Yu.V. Varenko [3], T.E. Evtodieva [4], M.N. Grigorieva, S.A. Uvarov [5, p. 647], Yu. Yu. Loginov, V. F Lukin [6, p. 677], L.M. Zaretskaya [7], I.I. Mukhina, A.V. Smirnova [8], A.N. Voronkov [9, p. 215], I.I. Koblyanskaya [10], N.Yu. Anashkina [11], I.O. Abramova, M.Sh. Murtazina [12], V.G. Khalyn [13], V.D. Sekerina, M.N. Dudina, N.V. Lyasnikova [14], V.G. Logunova [15] and others are devoted to the study of green logistics.

As a result of the study, we have identified the components of logistics activities that affect the environment and the ecological situation of the regions (Figure 1).

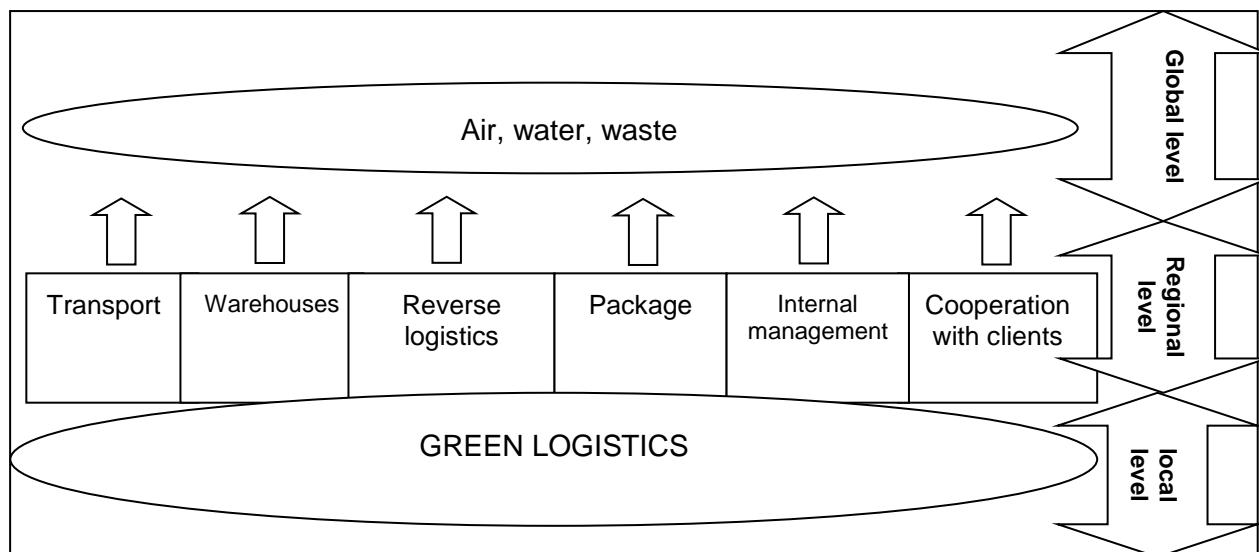


Figure 1 – The impact of logistics activities on the environment
Source: compiled by the author.

Taking into account the above identified components, we have developed a mechanism for managing regional supply chains (Figure 2), which will minimize

SECTION 2. SOCIAL AND ECONOMIC PROBLEMS OF EDUCATION AND SCIENCE DEVELOPMENT IN THE 21st CENTURY

environmental and economic damage, increase the consumer value of products, and also increase the competitiveness of the region in terms of sustainable development.

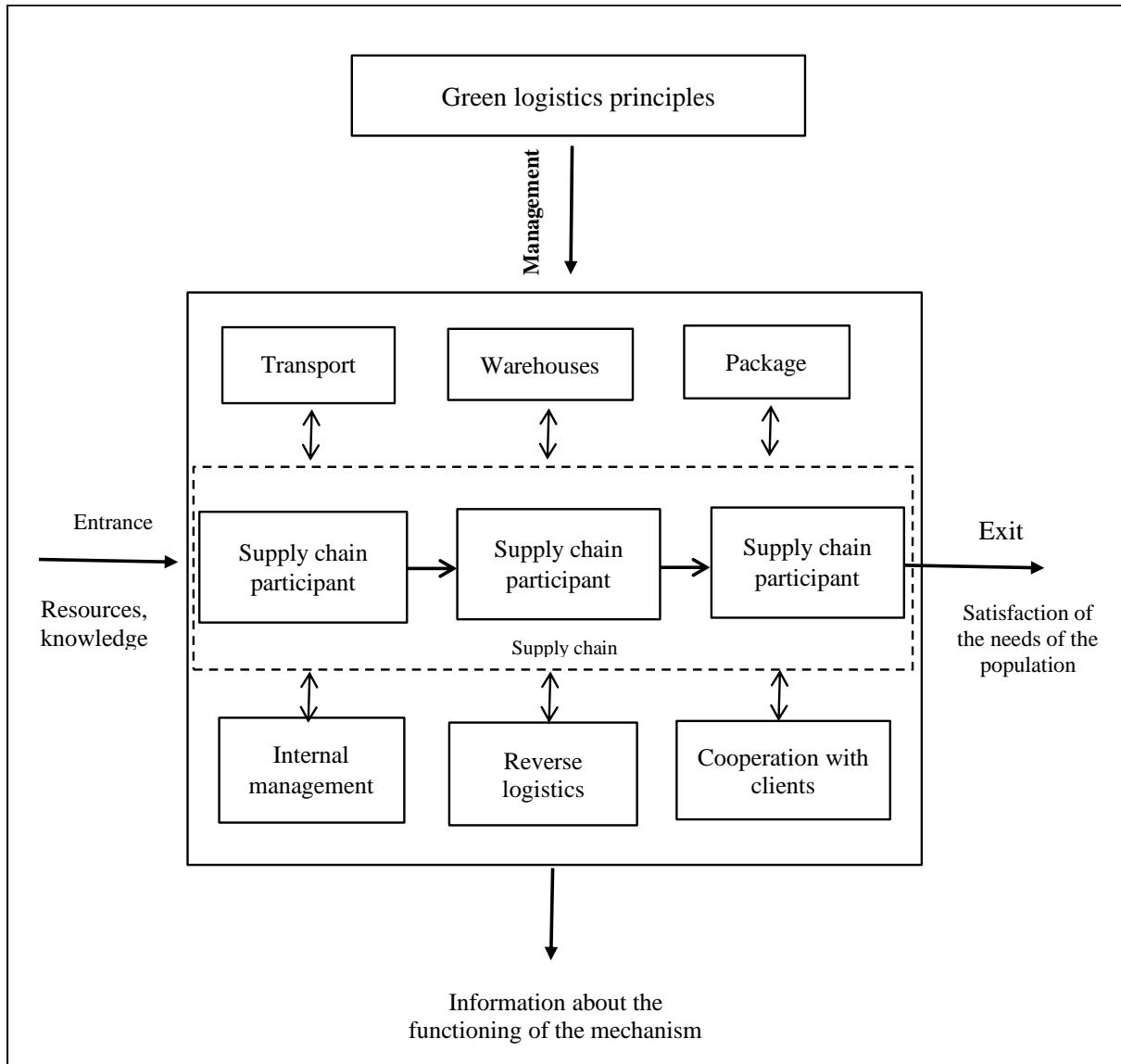


Figure 2 – The mechanism for managing regional supply chains
Source: compiled by the author.

Unlike the existing ones, in the proposed mechanism, the management of regional supply chains is carried out taking into account the principles of green logistics; the mechanism takes into account not only the own economic interests of supply chain participants, but also the main goals of sustainable development of the region, based on the principles of preserving and increasing natural potential in order to create the most favorable environment for the comprehensive development of the individual.

For participants in supply chains today, the main goal is to obtain the maximum possible profit, the implementation of "green" principles is considered an economically unprofitable activity, because these activities contribute to an increase in logistics

costs and, as a result, lead to an increase in the final cost of products or services. Therefore, the state should provide subsidies, introduce a system of preferential lending and taxation for enterprises that operate in accordance with the principles of green logistics, as well as reduce prices for environmentally friendly materials and fuels in order to promote them and increase their accessibility.

Thus, the management of regional supply chains, taking into account the principles of green logistics, helps to minimize the damage caused to the environment, ensures efficient management of logistics flows, and also improves the competitiveness, image and reputation of both supply chain participants and regions as a whole; supply chain management, taking into account the principles of green logistics, contributes to the sustainable logistics development of the regions and contributes to improving the quality of life of the population.

References

1. Герами, В. Д. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики : учебник и практикум для вузов / В. Д. Герами, А. В. Колик. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 533 с.
2. Бугаян, С. А. Зеленая логистика в России: трудности и перспективы [Электронный ресурс] / С. А. Бугаян, К. Д. Игнатов, Н. Д. Иванов // Журнал «У». Экономика. Управление. Финансы. – Режим доступа: <https://port-u.ru/journal-u/stat-jou/2408-zelenaya-logistika-v-rossii-trudnosti-i-perspektivy>. – Дата доступа: 10.06.2022.
3. Григорак, М. Ю. Принципы «зеленой» логистики в деятельности логистических провайдеров [Электронный ресурс] / М. Ю. Григорак, Ю. В. Варенко – Режим доступа: https://studylib.ru/doc/2643706/139-principy-%C2%ABzelenoj-logistiki%C2%BB-v-deyatel._nosti. – Дата доступа: 10.06.2022.
4. Евтодиева, Т. Е. Зеленая логистика как составляющая концепции общей ответственности / Т. Е. Евтодиева // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2018. – № 1. – С. 167–174.
5. Григорьев, М. Н. Логистика : краткий курс лекций / М. Н. Григорьев, С. А. Уваров. – М. : Издательство Юрайт, 2014. – 207 с.
6. Логинов, Ю. Ю. Логистика и экономика регионов / Ю. Ю. Логинов, В. Ф. Лукин // Материалы V Международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию Сибирского государственного аэрокосмического университета имени акад. М. Ф. Решетнева, 75-летию образования Красноярского края (4–5 февраля 2010, г. Красноярск): в 2-х частях. – СибГАУ, 2010. – 465 с.
7. Зарецкая, Л. М. Исследование возможностей применения «зеленых» технологий при управлении цепями поставок / Л. М. Зарецкая // Торгово-экономический журнал. – 2015. – Т. 2. – № 2. – С. 91–100.

**SECTION 2. SOCIAL AND ECONOMIC PROBLEMS OF EDUCATION
AND SCIENCE DEVELOPMENT IN THE 21st CENTURY**

8. Мухина, И. И. «Зелёная» логистика / И. И. Мухина, А. В. Смирнова // Мир транспорта. – 2016. – №14 (1). – С.186–190.
9. Воронков, А. Н. Основы «зеленой» логистики : монография / А. Н. Воронков. – Вольск : Перо, 2015. – 242 с.
10. Коблянская, И. И. Структурно-функциональные основы формирования эколого-ориентированной логистики / И. И. Коблянская // Вестник СумГУ. – 2009. – № 1. – С. 91–98.
11. Анашкина, Н. Ю. Алгоритм достижения устойчивого развития транспортных систем и благоустроенности городов в соответствии с принципами «зеленой» логистики [Электронный ресурс] / Н. Ю. Анашкина // Современные научные исследования и инновации. – 2016. – № 11. – Режим доступа: <http://web.s nauka.ru/issues/2016/11/73457>. – Дата доступа: 10.06.2022.
12. Абрамова, И. О. Зеленая транспортная логистика как инструмент совершенствования хозяйственной деятельности транспортных компаний [Электронный ресурс] / И. О. Абрамова, М. Ш. Муртазина // Вестник Евразийской науки. – 2018. – № 3. – Режим доступа: <https://esj.today/PDF/94ECVN318.pdf>. – Дата доступа 11.06.2022.
13. Халын, В. Г. Рост эффективности функционирования логистических систем на основе высокоэкологичных технологий [Электронный ресурс] / В. Г. Халын // Вестник Ростовского государственного экономического университета. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/rost-effektivnosti-funktsionirovaniya-logisticheskikh-sistem-na-osnove-vysokoekologichnyh-tehnologiy/viewer>. – Дата доступа: 11.06.2022.
14. Секерин, В. Д. Инновационный подход к трансформации системы управления хозяйствующими субъектами: «зеленая» логистика / В. Д. Секерин, М. Н. Дудин, Н. В. Лясников // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного университета. – 2016. – № 121 (07). – С. 1–20.
15. Логунова, В. Г. Развитие концепции «Зеленая логистика» в сфере грузоперевозок в России [Электронный ресурс] / В. Г. Логунова // Международный экономический форум. – Режим доступа: <http://be5.biz/ekonomika1/r2013/4842.htm>. – Дата доступа: 11.06.2022.