

KONZEPT «GRÜNE LOGISTIK» UND ERFAHRUNG SEINER ANWENDUNG IN DEUTSCHLAND

J. Astaschonok

Belarussische Staatliche Universität, Minsk;

astashonok.yana@gmail.com.

wissenschaftliche Betreuerin – E. Jadschenko, Assistenzprofessorin

Dieses Thema stellt das Konzept «Grüne Logistik» vor und konzentriert sich auf Erfahrungen ihrer Verwendung in der Bundesrepublik Deutschland. In Artikel wird die Anwendung dieses Konzeptes in großen Unternehmen, Transport- und Logistikunternehmen in Deutschland wie Deutsche Post DHL, Deutsche Bahn Schenker Rail, neska intermodal, Heineken thematisiert. Geforscht wird das Konzept der «Grünen Logistik» als Lösung der Umweltprobleme. Die Forschungsergebnisse können als Beispiele an die belarussischen Unternehmen bei ihrer Intention der Einführung «grüner» Prinzipien in die Industrieprozesse dienen. Der Artikel gewisse institutionelle, finanzielle und rechtliche Hindernisse bei der Übernahme des dargestellten Konzeptes von den belarussischen Unternehmen.

Schlüsselwörter: Grüne Logistik, Ökologie, nachhaltige Entwicklung, Warentransport, CO₂-Asstoß, Reduktion von Emissionen.

Es ist bekannt, dass nachhaltige Entwicklung heute ein Trend ist. Doch ist es nicht nur eine Mode, sondern eher ein wirklicher Vorteil für die Gesellschaft und sich entwickelnde Unternehmen. Viele Transport- und Logistikunternehmen versuchen «grüne» Technologien in ihre Tätigkeiten zu integrieren. Auf solche Weise ist das Konzept «grüne Logistik» entstanden.

Grüne Logistik ist ein wirksamer Ansatz zur Steuerung der Ressource- und Energieflüsse für die Verringerung der öko-wirtschaftlichen Umweltschäden und die Sicherstellung der effektiven innovativen Entwicklung der Produktion. Das Konzept «grüne Logistik» findet beim Gütertransport, Lagerung und zusätzlichen Dienstleistungen Anwendung.

Unter ökologischem Gütertransport versteht man Umsetzung des umweltfreundlichen Güterverkehrs, eine optimale Frachtkonfiguration, Standartisierung der Tragfähigkeit von Lastkraftwagen, Reduktion von Emissionen beim Warentransport, Erstellung optimaler Routen für den Güterverkehr zur Erhöhung der Nutzkilometerleistung, Nutzung des multimodalen Verkehrs und Auswahl eines sozial verantwortlichen Trägers [1, s. 15].

Bei der Lagerung der Waren werden solche Umweltmaßnahmen wie nachhaltige Ladegeräte, Recycling von Paletten und Containern, Optimierung des Lagersystems durch Einführung automatisierter Technologien, Minimierung der Lagerbestände oder Erhöhung der Menge umweltfreundlicher Materialien, ihre Verarbeitung und ein optimaler Produktverkauf realisiert [1, s. 17]. Zusätz-

liche Arten von Dienstleistungen äußern sich in der Verwendung umweltfreundlicher Verpackungen, der Begleitung von Waren, der Information der Geschäftsteilnehmer und der Ablehnung vom Papierarbeitsablauf [1, s. 17].

Dieses Thema ist für Belarus relevant, da der Transport- und Logistiksektor 23% der weltweiten CO₂-Emissionen verursacht, von denen 35% durch den Warentransport entstehen. Im Jahr 2019 haben in Belarus insgesamt die Emissionen von Fahrzeugen 1,2 Millionen kg überstiegen [2]. Dies führt dazu, dass die Republik Belarus gewisse Maßnahmen zur Lösung logistischer Probleme treffen sollte, um eine nachhaltige Entwicklung sicherzustellen.

In dieser Arbeit haben wir vor, den Einfluss der «Grünen Logistik» auf die deutschen Unternehmen zu erforschen. Unser Forschungsgegenstand ist Konzept «Grüne Logistik» als Lösung der Umweltprobleme. Demnächst gehen wir auf Beispiele der «grünen Logistik» in Deutschland ein. Dabei sollte man darauf hinweisen, dass Deutschland Programme finanziert, die die Außenwirtschaftsbeteiligte dazu motiviert, umweltfreundliche Transportmittel zu nutzen. Durch die Aufladung der Fahrzeuge mit Strom werden Emissionen erheblich reduziert, der Verbrauch natürlicher Brennstoffe gesenkt und der Prozentsatz des alternativen Energieverbrauchs erhöht [3].

Das erste Beispiel der Einführung des Konzepts «Grüne Logistik» ist deutscher Paket- und Brief-Express-Dienst. Weitbekannt ist ein entwickeltes DHL Green Solutions-Paket, das eine Reihe von Maßnahmen zur Entwicklung der «grünen Logistik» umfasst. Hierbei konzentriert sich das Unternehmen auf die Reduktion und vollständige Vermeidung vom CO₂-Ausstoß. Zum Beispiel, ein Carbon Calculator – eine kostenlose App, mithilfe deren Benutzer die Größe des CO₂-Ausstoßes jeder Sendung überwachen können – bewertet die Höhe der Kohlenstoffemissionen und bietet eine umweltfreundlichere Routenänderung an. Biofuel (oder Biobenzin) schlägt vor, mithilfe des umweltfreundlichen Benzins zur Bewegung von Containern gewisse Treibhausgasemissionen zu vermeiden. Um die restlichen CO₂-Emissionen aus ihrem Betrieb zu kompensieren, investiert DHL 3% der Sondertarife in zertifizierte Klimaschutzprojekte. Durch diese umweltfreundliche Politik konnte DHL bereits 2016 sein Klimaschutzziel für 2020 erreichen: Das Unternehmen hat seinen CO₂-Ausstoß gegenüber 2007 um 30% reduziert. Diese Zahl auf 50% zu erhöhen, ist das Ziel für 2025. Als ein ehrgeiziges Unternehmen plant DHL bis 2050 alle logistikbezogenen Emissionen bis Null zu reduzieren [4].

Das zweite Beispiel ist der deutsche Hersteller Heineken. Er ist Mitglied der globalen Initiative CleanCargo, die sich auf die Verbesserung der Umweltleistung von Containerschiffahrt orientiert. Das Unternehmen veröffentlicht auch

Jahresberichte über seine Tätigkeit im Bereich des nachhaltigen Geschäftswachstums. Es strebt auch danach, die Verpackung seines Produktes umweltfreundlicher herzustellen. So wurde angekündigt, dass der Verbrauch der Kunststoffolie bis Ende 2021 reduziert werden soll. In Österreich werden Heineken-Produktetiketten seit 2020 zu 100% aus Recyclingpapier hergestellt. Ein sichtbares Ergebnis seiner Tätigkeit wird durch folgende Kennziffer für 2020 belegt: Reduktion der Produktionsemissionen um 49% gegenüber 2008, Reduktion des Wasserverbrauchs in Brauereien um 33% gegenüber 2008. Jährlich werden auch etwa 2.000 Bäume gespart und die CO₂-Emissionen von der Herstellung der Etiketten um 20% und den Wasserverbrauch um 40% gesenkt [5].

Das dritte Beispiel betrifft das deutsche Logistikunternehmen neska intermodal. Es hat einen multimodalen Ansatz für den Transport von Koks zwischen Deutschland und Polen entwickelt. Koks ist ein Brennstoff, der aus Kohle durch Wärmeeinwirkung unter Sauerstoffabschluss erzeugt wird. Da Koks sehr feuchtigkeitsempfindlich ist und beim Umschlag von Koks viel Staub entsteht, musste das Unternehmen nach einer Alternative zu traditionellen Umschlagsmethoden suchen. Die Lösung war ein multimodaler Ansatz. Am Anfang wird Koks in offene 30-Fuß-Container verladen und auf der Schiene von Polen nach Duisburg transportiert. Nur der letzte Abschnitt – maximal 100 km – wird von einem LKW bedient, bei dem die Ware im Container verbleibt. Die Umstellung auf den kombinierten Verkehr bedeutet eine Reduktion des CO₂-Ausstoßes um 4.500 Tonnen [5].

Das vierte Beispiel ist Deutsche Bahn Schenker Rail. Abgesehen davon, dass der Schienenverkehr bereits die umweltfreundlichste Art des Warentransports ist, verfolgt DB Schenker Rail „grüne“ Politik und verbindet den Logistikprozess mit der Implementierung der Züge EcoPlus. Dank dieses Vorschlags wird der Güterverkehr „auf Schienen“ zu 100% von CO₂-Emissionen frei. Zehn Prozent des Umsatzes von Eco Plus gehen für den Neubau und die Erweiterung von Systemen zur Herstellung und Speicherung von Strom aus erneuerbaren Quellen [6].

Es ist zu bemerken, dass die Erfahrung Deutschlands in der Einführung grüner Technologien in den Logistikprozess übernommen werden kann. Auch Belarus integriert sich langsam in diese Prozesse. Einige internationale Unternehmen, die den Standort in Belarus haben, wenden das Grüne Logistik Konzept an. Ein Beispiel ist die internationale Transport- und Logistikholding AsstrA-Associated Traffic AG. Die Holding wählt umweltbewusst Lieferanten

aus und organisiert den Logistikprozess in Übereinstimmung mit allen Umweltschutzstandards, verfolgt eine Energieeffizienzpolitik und reduziert konsequent den Energie- und Materialverbrauch.

Große belarussische staatliche Unternehmen setzen die Prinzipien der «grünen Logistik» in ihrer Tätigkeit nicht ein, weil es mit hohen Kosten verbunden sind. Ein Hindernis kann auch das Fehlen eines entwickelten Rechtsrahmens für den Prozess der «grünen Logistik» sein. Es gibt auch bürokratische Hindernisse. Zum Beispiel, die Beamten misstrauen der Effizienz der grünen Technologien.

Zusammenfassen sollte man positive Ergebnisse von dem Einsatz des Konzeptes noch einmal betonen. Erstens wird der Warentransport durch die Reduktion der CO₂-Emissionen umweltfreundlicher. Zweitens, ungeachtet großer finanzieller Investitionen, die das grüne Logistikkonzept erfordert, nehmen die Unternehmen immer mehr die wachsenden Öko-Forderungen an die Produktions- und Logistikprozesse wahr, um mit den hochentwickelten Ländern Schritt zu halten. In Bezug auf RB sollte darauf geachtet werden, dass Belarus Möglichkeiten für die Entwicklung der «grünen Logistik» hat, da das Land der größte Transitkorridor für Europa ist. Hierzu sollte jedoch ökologische Grundlage geschaffen werden, die für die Beseitigung regulatorischer, finanzieller und institutioneller Hindernisse sorgen würde.

Quellen:

1. *Tsebekowa E. J.* «Grüne Logistik: theoretische Aspekte». – Voronezh: Panorama, 2015. – s.15 -19.
2. Nationales statistisches Komitee der Republik Belarus [elektronische Ressource]. – Zugriffsart: <http://belstat.gov.by/>. – Zugriffsdatum: 20.04.2021.
3. Kaufprämie für Elektroautos erhöht [elektronische Ressource]: Die Bundesregierung. – Zugriffsart: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/energiewende/kaufpraemie-fuer-elektroautos-erhoeht-369482>. – Zugriffsdatum: 14.04.2021.
4. Deutsche Post DHL Group [elektronische Ressource]. – Zugriffsart: <http://www.dpdhl.com/environment>. – Zugriffsdatum: 08.04.2021.
5. Sustainable Logistics: An Introduction to the Concept and Case Studies from Germany [Electronic resource]: Federal Ministry for Economic Cooperation and Development. – Zugriffsart: <https://www.german-sustainable-mobility.de/wp-content/uploads/2015/01/gpsm-logistics-GRUEN-5.compressed.pdf>. – Zugriffsdatum: 12.04.2021.
6. Die Bahn bringt's [Elektronische Ressource]: Allianz pro Schiene. – Zugriffsart: <https://www.allianz-pro-schiene.de/wp-content/uploads/2015/09/broschuere-die-bahn-bringt-2-auflage.pdf>. – Zugriffsdatum: 11.04.2021.