

транспортом він доставляється у їх розподільчий склад у Мукачєво. Цілков зрозуміло, що для кінцевого споживача, наприклад у Києві, такий маршрут доставки означає збільшення транспортних витрат у порівнянні з традиційним маршрутом через контейнерні термінали Великої Одеси.

А тим часом, контейнерні термінали, не маючи достатнього вантажообігу, вимушені проводити диверсифікацію своїх потужностей. Наприклад, контейнерний термінал Одеси («КТО») опанував технологію прийому та завантаження зерном суден-балкерів за допомогою спеціалізованих контейнерів для сипучих вантажів, захват яких виконується стандартним контейнерним спредером.

Хочеться підсумувати, що, незважаючи на тяжкі умови воєнного стану, контейнерна галузь має все ж деякий стриманий оптимізм, та сподівання, що успішна робота деяких перевізників дасть імпульс на відновлення власних сервісів до українських портів і іншим з них.

УДК 656.11

### **ЕРГОНОМІЧНИЙ ПІДХІД ДО РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ «JUST-IN-TIME»**

**Дорошук В.О.**, старша викладачка, Національний університет водного господарства та природокористування, e-mail: [kaf-tts@nuwm.edu.ua](mailto:kaf-tts@nuwm.edu.ua),  
**Давідіч Ю.О.**, д.т.н., професор, Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекєтова, e-mail: [davidich\\_tsl@ukr.net](mailto:davidich_tsl@ukr.net)

Сучасне виробництво вимагає підвищених вимоги до координації всіх складових логістичного управління, а саме складських, вантажно-розвантажувальних, транспортних та технологічних процесів.

Логістична концепція «just-in-time» визначає побудову логістичних систем у виробництві, постачанні та розподілі з використанням синхронізації процесів доставки матеріального потоку у необхідній кількості до того моменту, коли всі ланки логістичної системи мають в них необхідність для мінімізації витрат на створення запасів.

Всі складні транспортно-технологічні системи мають високий ступінь невизначеності, який викликаний впливом множини випадкових факторів на операції транспортування і всі супутні технологічні процеси. Найбільш стохастичним серед усіх логістичних процесів є процес транспортування.

Перевезення вантажів виконується існуючою вулично-дорожньою мережею з великою кількістю наявних випадкових факторів. Внаслідок цього чітка організація транспортного процесу вимагає необхідності аналізу всіх факторів, що впливають на надійність роботи технологічних і транспортних процесів у системі «Водій-автомобіль-дорога середовище».

Транспортний процес складається з основних технологічних елементів: переміщення автомобіля між вантажовідправниками та вантажотримувачами; простої при виконанні робіт з навантаження та розвантаження. Кожний з цих елементів впливає на стан організму водія транспортного засобу [1]. Одночасно цей стан визначає можливість виконання водієм змінно-добового плану і безпеку руху при цьому [2].

Таким чином, в наявності є відповідний взаємозв'язок між параметрами транспортного процесу і станом організму водія. Розроблена технологія перевезення визначає величину трудовитрат водія. Оптимізація трудової діяльності працівників, створення необхідних передумов для збереження здоров'я працівників та розвитку їх особистості дозволяє досягти суттєвого підвищення ефективності та надійності діяльності людей та виробничої сфери. Раціональна організація транспортного процесу неможлива без вирішення завдань комплексної оцінки складності роботи водіїв по його виконанню.

Сучасний стан організації транспортного процесу характеризується наявністю розриву між вимогами до автотранспортних технологічних процесів і психофізіологічними можливостями водія щодо виконання параметрів цього процесу.

Підвищення ефективності логістичної системи може бути досягнуто тільки за рахунок врахування всіх ланок транспортного процесу, в тому числі і водія. Максимальну ефективність логістичної концепції «just-in-time» можна досягти тільки розглядаючи транспортний процес з використанням ергономічного підходу, враховуючи водія як елемент логістичної системи. Це вимагає дослідження закономірностей взаємного впливу параметрів транспортного процесу і стану організму водія.

#### **Перелік використаної літератури**

1. Davidich Y., Galkin A., Davidich N., Filina-Dawidowicz L. Improving the safety of urban freight deliveries by organization of the transportation process considering driver's state. *Transportation Research Procedia*. – 2019. – №. 39. – P. 54–63.

2. Davidich Y., T. Melenchuk T., Kush Y., Davidich N., Lobashov O, Galkin A. Modelling Truck's Transportation Speed on the Route Considering Driver's State. - 2018. - Vol. 30, - С. 207–215.

УДК 656.073.7

### **АНАЛІЗ МЕТОДІВ ЛОГІСТИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ДИСТРИБУЦІЇ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ**

**Зінов'єв Д.Є.**, аспірант, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, e-mail: [dezinoviev.86@gmail.com](mailto:dezinoviev.86@gmail.com)

Розглянуто різні методи логістичного обслуговування в дистрибуції кондитерських виробів. Особлива увага приділяється специфіці логістики кондитерських продуктів, таких як зберігання та транспортування, контроль температури, розподіл через дистрибуційні канали та підхід до вибору постачальників і транспортних компаній. Мета дослідження – виявити найефективніші методи логістичного обслуговування для забезпечення швидкої та якісної дистрибуції кондитерських виробів.

Дистрибуція кондитерських виробів – це один з найважливіших етапів у ланцюгу постачання цієї продукції, оскільки якість і свіжість товарів залежить від ефективності логістичного обслуговування [1-3]. Кондитерські вироби мають специфічні вимоги до умов зберігання та транспортування, що ускладнює дистрибуцію та потребує застосування особливих методів логістики. Стаття аналізує основні методи логістичного обслуговування в цій галузі, їхні переваги та обмеження.

Особливості логістичного обслуговування кондитерських виробів.

Логістика кондитерських виробів відрізняється від інших категорій продукції через такі фактори:

- чутливість до температури: багато кондитерських виробів, особливо шоколад і продукти з кремом, потребують особливих умов зберігання та транспортування, щоб уникнути танення чи зміни консистенції;
- свіжість продуктів: терміни зберігання кондитерських виробів можуть бути коротшими порівняно з іншими видами продуктів, що вимагає оперативної дистрибуції;
- сезонні коливання попиту: попит на кондитерські вироби може змінюватися залежно від пори року чи святкових періодів, що вимагає гнучкої логістичної системи.

Проведемо аналіз основних методів логістичного обслуговування дистрибуції кондитерських виробів.