

## Особливості планування доставки фреш-продукції від складу до пунктів реалізації торговельної мережі

*Сумець О. М.*

*доктор економічних наук, професор,  
ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна,  
e-mail: sumets@krok.edu.ua,  
ORCID: 0000-0002-7116-3857*

*Хваль С. О.*

*здобувач МЕН/УЛД-22м,  
ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна,  
e-mail: khvalso@krok.edu.ua*

**Актуальність дослідження.** Сфера роздрібної торгівлі (ритейлу) належить до числа найважливіших галузей економіки України, завдяки якій дотримується баланс між виробництвом і споживанням та формується суттєва частка валової доданої вартості в Україні. За підсумками 2021 року обсяги роздрібного товарообігу підприємств роздрібної торгівлі в Україні склали 1044516,5 млн. грн, що становить 19 % від ВВП держави [1]. То ж з огляду на вказане розкриття сутності планування фреш-перевезень пояснюється прагненням ритейлерів забезпечити наявність свіжих та якісних продуктів на полицях своїх магазинів та при цьому надати споживачу найкращу цінову пропозицію, яка напряму залежить і від логістичних витрат на транспортування фреш-продукції. Ритейлери, які інтегрують систему управління транспортом з досконалою функцією планування перевезень матимуть конкурентну перевагу в сегменті фреш-продукції.

**Постановка проблеми.** Ефективність функціонування підприємства роздрібної торгівлі прямо залежить від якості логістичного забезпечення. Найчастіше торговельні мережі створюють певну кількість складів з продукцією. Кожен склад облаштовується під певний тип продукції, такої як Dry (склад товарів, що потребує сухого тривалого зберігання), Fresh (склад продукції категорії фреш-свіже м'ясо, риба, молочна продукція, фрукти, овочі), Frozen (склад замороженої продукції). Доставка вантажів від складів до магазинів торговельної мережі, як правило, виконується автотранспортом. У такий спосіб виникають задачі підвищення ефективності розподілу замовлень між наявними вантажівками та розрахунку оптимального маршруту. А при перевезенні продукції з коротким терміном зберігання (фреш-продукції) виникають особливі вимоги щодо вчасної доставки таких товарів до пунктів реалізації з дотриманням температурного режиму, оскільки клієнти торговельної мережі вимагають якісного та свіжого продукту. І якщо задача дотримання температурного режиму при перевезенні вирішується за рахунок використання особливих типів кузовів, в яких підтримується оптимальна температура (це рефрижератори та ізотерми), то прорахунки в плануванні таких відвантажень призводять до відсутності якісного товару на полицях магазинів торговельної мережі. Планування фреш-логістики для ритейлерів є одним з найскладніших бізнес-процесів. Додаткових складнощів вносить низька дисциплінованість постачальників товару. Машини з товаром можуть приходити на розвантаження із значним відхиленнями від запланованого часу приймання, що спричинює нерівномірність завантаження складу. Існує і проблема неуніфікованої тари- використання піддонів різних форматів призводить до ускладнення обробки товару на складі.

**Об'єктом дослідження** є процес доставки продукції, що має короткий термін

зберігання в пунктах реалізації торговельної мережі «Ріал Хайпермаркет».

**Предметом дослідження** є практичні аспекти планування доставки продукції від складу до магазинів мережі.

**Метою дослідження** є аналіз існуючих практик управління автотранспортом та розробка заходів щодо переходу від де-факто ручного планування відвантажень до автоматичного розрахунку обсягу відвантажень на певну дату, вибору місткості та кількості вантажівок, знаходження оптимальних маршрутів за допомогою інтегрованої системи управління транспортом.

Для досягнення поставленої мети в роботі були вирішені наступні завдання:

- здійснено вивчення та аналіз наукових публікацій з управління транспортування фреш-продукції;
- проведено аналіз існуючих бізнес процесів з планування відвантажень та вибору автотранспорту складом фреш-продукції ТОВ «Ріал Хайпермаркет»;
- проаналізовано методи знаходження оптимального маршруту із врахуванням довжини маршруту та пов'язаних із ним експлуатаційних витрат;
- сформовано пропозиції щодо удосконалення управління транспортом ТОВ «Ріал Хайпермаркет».

**Основна частина.** Дослідженню питань управління транспортуванням продукції із коротким терміном зберігання свого часу присвятили такі вітчизняні дослідники як Москвітіна Т. Д., Крикавський Є. В., Наконечна Т. В. У публікаціях цих науковців висвітлені різноманітні аспекти управління холодним ланцюгом поставок, специфіка перевезень швидкопсувних продуктів, тенденції та перспективи розвитку фреш-логістики.

У науковій літературі на цей момент часу значна частина матеріалів присвячена аналізу практичного досвіду провідних логістичних операторів, які спеціалізуються на наданні послуг фреш-логістики. Водночас, слід констатувати, що комплексне рішення з планування відвантажень та транспортування фреш-продукції зі складів торговельних мереж, яке б дозволяло виконувати умови зберігання та транспортування такої продукції з одночасною економією коштів, на сьогодні ще не достатньо опрацьовано та досліджено.

Процес організації перевезення фреш-продукції від складу до пунктів реалізації торговельної мережі можна поділити на 6 етапів.

На 1-му етапі здійснюється підтримка актуального каталогу транспортних компаній, водіїв, вантажівок (тягачів та причепів). Цей етап є постійно діючим та є пререквизитом для організації перевезень.

На 2-му етапі формується обсяг відвантажень на певну дату. Обсяг розраховується за спеціальним алгоритмом, базуючись на обсягах замовлень магазинів торговельної мережі і запланованим на відповідну зміну поставкам на склад. Обсяги відвантажень розраховуються в палетах і групуються за групами товарів (м'ясо, риба, ковбаса, молочна продукція, яйця, кулінарія, овочі, фрукти).

Базуючись на отриманих обсягах відвантажень, на 3-му етапі склад вибирає відповідну місткість вантажівок та створює маршрути до магазинів. На виході цього етапу отримуються так звані транспортні потреби: дати та години подачі транспортних засобів, маршрути від складу, місткість в тонах, місткість в палетах.

Наступним, 4-м організаційним етапом є призначення водіїв та вантажівок, що відповідають сформованим транспортним потребам, а також вимогам транспортування

тієї чи іншої групи товарів.

5-й етап-завантаження продукції. Перед виїздом автомобіля до складу необхідною умовою є увімкнення холодильної установки (рефрижератора) та охолодження кузова вантажівки до необхідної температури перед завантаженням товару. На цьому етапі склад фіксує фактичний час прибуття машини на склад, час початку та закінчення завантаження, температуру на початок та закінчення завантаження, інформацію про опломбування, формує місію для експедиції, прив'язує її до транспортного маршруту та друкує супровідні документи для перевезення продукції до магазинів.

Фінальним етапом (шостим) є доставка вантажу до магазинів. Обов'язковою умовою на цьому етапі є дотримання температурного режиму під час транспортування фреш-продукції [5].

Слід зауважити, що двома основними проблемами фреш-логістики є нестача спеціалізованих транспортних засобів та відсутність достатнього контролю за якістю перевезень. Саме тому для якісного виконання процесів фреш-логістики вкрай важливими є ефективні операційні та управлінські процедури, зокрема планування транспорту та контроль за температурою транспорту. Інтеграція таких процедур в автоматизовану систему управління транспортом значно підвищує ефективність розподілу продукції, вибору транспортного засобу, що задовольняє транспортним потребам, дозволяє невілювати людський фактор, що може призводити до відправки напівпорожніх вантажівок або, навпаки, до відсутності транспортних засобів для забезпечення транспортних потреб.

**Висновки.** Система управління транспортом є незамінною частиною фреш-логістики оскільки ефективне планування відвантажень та контроль «холодного» ланцюга поставок надає можливість якнайкраще та якнайповніше задовільнити потреби споживачів у якісних і свіжих продуктах за сприятливими цінами, що, в свою чергу, надасть змогу ритейлеру отримати вищі позиції на ринку.

Результативність фреш-логістики торговельної мережі можлива лише за умови впровадження інформаційних систем, використання інноваційних технологій та об'єднання всіх учасників «холодного» ланцюга поставок. Відхилення від зпланованого часу прибуття вантажівок постачальника, невчасне відвантаження фреш-продукції зі складу ритейлера, неоптимальний маршрут руху та недотримання температурних показників під час зберігання, транспортування і реалізації товарів-все це приводить щонайменше до невідповідності продуктів їх органолептичним показникам та як наслідок-до списання товарів. В гірших випадках-може нести загрозу здоров'ю кінцевого споживача.

Проаналізувавши ситуацію, що склалася в торговельній мережі, можна дійти висновку, що компанії необхідна активізація роботи над вирішенням проблем планування відвантажень та скороченням часу їх підготовки через розробку інтегрованої системи управління транспортом із забезпеченням автоматичного планування обсягу відвантажень на певну дату, вибору місткості та кількості вантажівок, знаходження оптимальних маршрутів та друку супровідних документів. Тільки за таких умов ритейл підприємства зможе підвищити якість послуг фреш-логістики з одночасним зменшенням їхньої вартості.

**Ключові слова:** ритейл, фреш-логістика, торговельна мережа.

### Список використаних джерел

1. Державна служба статистики України. URL :<https://www.ukrstat.gov.ua/>(дата звернення 20.11.2022).
2. Московітіна Т. Д. Логістичні рішення на ринку швидкоконсумних товарів. URL :<http://tr.knute.edu.ua/files/2012/13/3.pdf>(дата звернення 20.11.2022).
3. Крикавський Є. В., Чорнописька Н. В. Логістичні системи : навч. посіб. Львів : Вид-во нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2009. 264 с
4. Крикавський Є. В., Наконечна Т. В. Від холодної логістики до ланцюгів холодних поставок. URL :<https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2017/jun/4182/krykavskyyunakonechbat.pdf> (дата звернення 20.11.2022).
5. Вимоги щодо розробки, впровадження та застосування постійно діючих процедур, заснованих на принципах Системи управління безпечністю харчових продуктів (НАССР) <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1704-12#n13>(дата звернення 20.11.2022).