

**УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ДОСТАВКИ
ШВИДКОПСУВНИХ ВАНТАЖІВ В МІСТІ ХАРКІВ**

Я.Д. Тремба, О.П. Калініченко,

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет
kttkap2016@gmail.com*

Перевезення швидкопсувних вантажів дійсно є одним з найбільш вигідних секторів транспортного бізнесу через підвищену потребу в цих послугах та готовність споживачів платити за якість та швидкість доставки. Збереження цієї вигідності потребує постійного удосконалення та інновацій.

Для підтримки високої рентабельності в цьому секторі всі учасники транспортного ринку повинні спрямовувати свої зусилля на підвищення якості перевезень швидкопсувних вантажів. Це може бути досягнуто завдяки впровадженню новаторських науково-технічних рішень та постійному вдосконаленню взаємодії між суб'єктами перевізного процесу.

Доставка швидкопсувних вантажів, до яких відносяться продукти харчування є життєво важливою в існуючому суспільстві. Вартість транспортування такого роду вантажів включається до загальної вартості продуктів, а це означає, що зниження вартості продуктів харчування напряму залежить від організації перевізного процесу та усіх супутніх процесів.

Своєчасність доставки при дотриманні норм температурних режимів являються головними критеріями підвищення ефективності зі сторони виробника та споживача, але для перевізника головним залишається зменшення витрат на доставку та для підвищення конкурентоспроможності на ринку використання новітніх технологій. Для підвищення ефективності доставки швидкопсувних вантажів необхідно використовувати логістичні підходи [1,2].

Термін «холодна логістика» є комбінацією засобів з контрольованою температурою для підтримки терміну служби та якості перевезення швидкопсувних вантажів, які потребують спеціальних умов транспортування [3]. Такий вид доставки необхідний для продовження періоду зберігання та підтримання якості продукції. Ця система займає важливу роль у скороченні втрат для кінцевих споживачів. Холодний ланцюг, як особливий ланцюжок поставок є складною системою. Управління холодним ланцюгом має враховувати вплив економічної ефективності, якості продукції, своєчасності та навколишнього середовища.

Проте управління холодним ланцюгом може зіткнутися з деякими проблемами. Деякі з них включають:

- економічна ефективність: Вартість забезпечення контрольованих температурних умов під час перевезення може бути високою. Пошук балансу між ефективністю та вартістю може бути складною задачею для перевізників;
- якість продукції: Зберігання та перевезення продуктів у холодному ланцюзі повинно забезпечувати підтримку їх якості. Будь-які порушення температурних режимів можуть призвести до погіршення якості товарів;
- своєчасність: Забезпечення своєчасності доставки є критично важливим для перевезення швидкопсувних товарів. Навіть невелике затримки можуть призвести до погіршення стану товарів і втрати їхньої вартості;
- вплив на навколишнє середовище: Деякі методи забезпечення контрольованих температурних умов можуть мати негативний вплив на навколишнє

середовище. Наприклад, використання холодильних установок може призвести до збільшення споживання енергії та викидів парникових газів.

Важливою задачею при організації доставки швидкокопсувних вантажів є проблема маршрутизації [4-6].

Маршрутизація швидкокопсувних вантажів у міських умовах може включати деякі унікальні виклики і проблеми через специфіку міського середовища. Ось деякі з них:

- транспортні затори;
- обмежена доступність;
- паркування;
- конкуренція з іншими транспортними засобами;
- потреби споживачів;

При виборі раціональних транспортних засобів для доставки швидкокопсувних вантажів у міських умовах важливо враховувати такі фактори [7,8,9]:

- розмір та об'єм вантажу;
- тип транспорту;
- екологічні аспекти;
- доступність паркувальних місць;
- швидкість та надійність;
- кількість пунктів завою.

Для вирішення задачі удосконалення організації доставки швидкокопсувних вантажів в міських умовах розроблено структурно-логічну схему (рис. 1), яка включає в себе основні завдання по удосконаленню процесу доставки вантажів - розробку транспортно-технологічної схеми доставки, вибір рухомого складу та маршрутизацію перевезень, узгодження та механізацію навантажувально-розвантажувальних робіт.

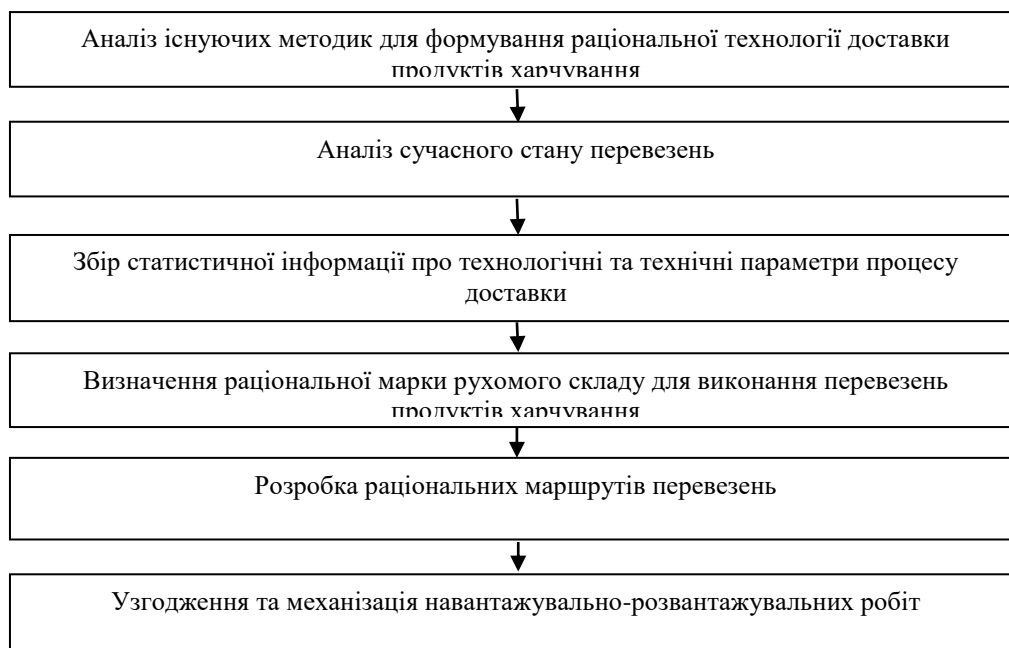


Рисунок 1 – Структурно-логічна схема удосконалення організації доставки продуктів харчування

У контексті удосконалення процесу доставки швидкопсувних вантажів в міському середовищі, важливими аспектами є вибір раціональних транспортних засобів, розробка оптимальних маршрутів доставки, удосконалення системи навантаження-розвантаження, врахування вимог замовника та оптимізація витрат та часу доставки.

Загалом, дослідження вказує на необхідність системного підходу до управління процесом доставки швидкопсувних вантажів в міському сполученні, що базується на використанні оптимальних технологічних рішень та впровадженні сучасних методів логістики.

Література.

1. О. П. Калініченко, О. С. Череха, Р. А. Жмиря Особливості доставки м'ясних продуктів в міських умовах // Розумний транспорт та інтегровані транспортні технології : зб. матеріалів наук. робіт з міжнар. наук.-практ. конф., 21–22 листоп. 2023 р., м. Харків / М-во освіти і науки України, Харків. нац. автомоб.-дор. ун-т. – Харків : ХНАДУ, 2023 – С. 88–90.

2. О. П. Калініченко, Є. К. Сальніков. Сучасні підходи до логістичного управління вантажними перевезеннями в міському сполученні // Розумний транспорт та інтегровані транспортні технології : зб. матеріалів наук. робіт з міжнар. наук.-практ. конф., 21–22 листоп. 2023 р., м. Харків / М-во освіти і науки України, Харків. нац. автомоб.-дор. ун-т. – Харків : ХНАДУ, 2023 – С. 94–96.

3. Шуліка О.О. Сучасний стан питання управління «холодними ланцюгами постачань». Інтелектуальні технології управління транспортними процесами : зб.матер.Міжнар.наук.–техн.конф., м. Харків. Харків, 2020. С. 82–83.

4. Підвищення ефективності доставки дрібнопартійних вантажів на розвізних маршрутах в міських умовах. Альошинський Є.С., О.П. Калініченко, В.В. Севідова. Збірник матеріалів Міжнародної науково-технічної конференції «Інтелектуальні технології управління транспортними процесами» – Харків: ХНАДУ, 2020. С. 108-110.

5. Калініченко О. П., Павленко О. В., Нефьодов В. М. Оптимізація рішення задач оперативного планування вантажних перевезень на автомобільному транспорті. Комунальне господарство міст. 2018. № 142. С. 108–113.

6. Калініченко, О.П., Вашакідзе В.І. Підвищення ефективності виконання доставки продуктів харчування в міжміському сполученні //Розумний транспорт та інтегровані транспортні технології: зб. матеріалів наук. робіт з міжнар. наук.-практ. конф., 21–22 листоп. 2023 р., м. Харків/М-во освіти і науки України, Харків. нац. автомоб.-дор. ун-т.–Харків: ХНАДУ, 2023–С. 82–84.

7. Автоматизація процесу оперативного планування перевезень вантажів у міських умовах. Калініченко О. П., Севідова В. В. Збірник тез. I Міжнародна науково - практична інтернет-конференція "Напрями розвитку технологічних систем і логістики в АПВ" (11-12 квітня 2019), Харків. С. 14-15.

8. Калініченко О.П. Рішення задач оперативного планування на автомобільному транспорті: Навчальний посібник. / О.П. Калініченко. Харків: Видавництво ХНАДУ, 2015. –143 с.

9. Kalinichenko O., Pavlenko O., Nagornyy Y., Sevidova V., Soldatenko I. Determination of Conditions to Provide Transport Logistics Support Service to Aircraft at Aerodromes in Ukraine. In: Arsenyeva, O., Romanova, T., Sukhonos, M., Biletskyi, I., Tsegelnyk, Y. (eds) Smart Technologies in Urban Engineering. STUE 2023. Lecture Notes in Networks and Systems. 2023. Vol 807. pp. 390-399. Springer, Cham.