

**АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ПИТАННЯ ЩОДО ОПТИМІЗАЦІЇ ПАРАМЕТРІВ
КАНАЛІВ ВАНТАЖОПОТОКІВ ДОСТАВКИ ШВИДКОПСУВНИХ ВАНТАЖІВ
АВТОМОБІЛЬНИМ ТРАНСПОРТОМ У НАПРЯМКУ УКРАЇНА-ПОЛЬЩА**

Наследухов М.В., здобувач

Харківський національний автомобільно-дорожній університет,

t6t20nmv@stud.khadi.kharkov.ua

Автомобільні перевезення в міжнародному напрямку України є одними з основних видів перевезень. Часта автомобільних перевезень у міжнародному сполученні становить 35 % відсотків від загального обсягу перевезень. На ринку міжнародних існує багато автотранспортних підприємств. Проте найбільших перевізників які мають більше 100 автомобілів в своєму автопарку існує всього 20.

Один з найбільших автомобільних перевізників в Україні є автотранспортне підприємство товариство з обмеженою відповідальністю «НЕОЛІТ-ГРУП» – це підприємство що здійснює перевезення на міжнародному та внутрішньому ринку України. Середній об'єм перевезень вантажів за рік становить понад 2 млн тон на рік та має 800 постійних клієнтів на внутрішньому ринку України [1].

Напрямок Польща-Україна має один з важливих напрямів у перевезенні дрібнопартійних вантажів у загальній частці імпорту. Тому підприємство ТОВ "НЕОЛІТ-ГРУП" має постійні потреби в знаходженні клієнтів для доставки товарів народного споживання, зокрема виробів з м'яса. При цьому, цей товар є вразливий до термінів доставки, зокрема, внаслідок понаднормативного часу простою на кордоні, через що товар може зіпсуватися, а це спровокує збитки для замовника, як матеріальні, так і репутаційні.

Також існують певні особливості міжнародних перевезень:

- можливість завантаження українського автомобіля на території іншої країни вантажем, призначеним в третю країну;
- габаритні та вагові обмеження на дорожній мережі;
- основні особливості правил дорожнього руху;
- наявність ділянок дорожньої мережі, закритих для вантажних перевезень (повністю, у нічний час, у святкові дні);
- система дорожніх податків та зборів;
- дозволений до ввозу обсяг палива в баках автомобіля; – та ін.

Нерівномірність постачання продукції також обумовлює додаткові витрати, пов'язані з визначенням необхідного обсягу запасів у замовника. Термін придатності продукції обмежений, а це означає, що утворення надмірних запасів, також, може призвести до матеріальних збитків.

Постає задача вибору серед існуючих підходів організації каналів вантажопотоків доставки дрібнопартійних вантажів автомобільним транспортом з метою визначення їх раціональних параметрів та мінімізації витрат на доставку вантажів. Канал вантажопотоків це складний виробничо-транспортний ланцюг, що включає в себе наступні елементи: споруди, збереження запасів, магістральний транспорт, транспортні вузли [2].

Аналіз методів організації каналів вантажопотоків доставки дрібнопартійних вантажів автомобільним транспортом у міжнародному сполученні надано багато уваги серед вітчизняних та іноземних фахівців. Відомі роботи таких авторів Нагорного Є. В., Нефедова М. А., Шраменко Н.Ю., Ломотька Д. В., Кунди Н.Т., Шептуна О. М., Лейдерман С. Р., Крістофідес М. та інших.

Дослідження автора [3] спрямовані на покращення організації перевезень дрібнопартійних вантажів методом утворення розвізних маршрутів при змінному попиту на перевезення. Для цього розраховується імовірнісний характер попиту на перевезення, також приділяється увага визначенню кількості заїздів. Параметри транспортного процесу вважаються детермінованими.

У роботі Лукінського В. С зазначено методику організації міжнародних перевезень. Використання цього методу не враховує витрати на час перевезення вантажів. Критерії не мають достатнього опису процесу перевезень вантажів, а також не враховують ймовірні затримки на митному пункті [4].

В роботі [5] зазначає, що будь-який процес перевезень починається з визначення потреби споживача в продукції. Від правильності визначення розміру партії постачання залежить час пошук необхідного автомобіля, виконання термінів доставки що наявність страхового запасу на складах споживачів, ефективність використання автомобіля та також витрати на зберігання продукції.

Автори досліджень [6–7] обговорюють метод термінальних перевезень, де головним завданням є організація ефективної системи доставки вантажів. Було розглянуто наступні методи порівняння термінальної та наскрізної схеми доставки та формування інтегрованої інформаційної автоматизованої системи підтримки прийняття рішення в функціональному циклі термінальної систем.

Термінальні перевезення здійснюються через термінали та застосовується для перевезення консолідованих вантажів. Крім термінального перевезення також існує альтернативна технологія - наскрізна доставка що передбачає доставку вантажів одним транспортним засобом без зміни водіїв. Ефективність схем оцінюється за показниками: швидкості доставки, витрат і часу. Головною різницею між двома схемами є можливість укрупнення дрібних партій вантажу через зберігання вантажу в терміналі, що згладжує нерівномірність при термінальній схемі, а наскрізні не мають такої можливості через короткий період підбору необхідної кількості вантажу.

Формування інтегрованої інформаційної підтримки прийняття рішення в функціональному циклі термінальної системи пропонується зробити у виді автоматизованої системи. Головною задачею цього методу це виключення «людського фактору», оскільки автоматизація має вдосконалити якість отриманої інформації, обробку інформації про вантажовласників та оптимізувати технологічні процеси. У ній розглядається автоматизація місць вантажовідправників, вантажоодержувачів, диспетчерів АТП, диспетчерів та операторів логістичних центрів, що з'єднуються з блоком моделювання та блоком прийняття рішень. Головним недоліком методу інтегрованої інформаційної підтримки прийняття рішення є вартість впровадження технології, недоліком схем термінальних перевезень є значні витрати часу.

Перевезення дрібнопартійних вантажів здійснюються за маятниковими маршрутами збірними партіями. В зворотному напрямку здійснюється перевезення вантажів у експортному напрямку. Зі складів в Україні дистриб'ютор здійснює розподіл та перевезення вантажів по роздрібним точкам власним транспортом необхідної вантажності.

Перевезення виробів з м'яса (УКРЗЕД 1601000000) має свої особливості, щоб забезпечити безпеку та якість продукції. А саме: температурний режим - вироби вимагають перевезення та зберігання за певної температури; упаковка - вироби повинні бути упаковані у якісні матеріали, що забезпечують захист від механічних пошкоджень та зараження; при перевезенні ковбасних виробів особлива увага приділяється дотриманню правил гігієни; моніторинг та контроль відстеження температури та умов перевезення; термін придатності для забезпечення свіжості та безпеки продукту.

Канали розподілу вантажопотоків при доставці виробів з м'яса рухомим складом ТОВ «НЕОЛІТ-ГРУП» у міжнародному сполученні являються дворівневими і включають в себе наступні елементи: розподільчий центр продукції в Польщі, транспорт, оптовий склад в Україні, роздрібна мережа реалізації продукції, кінцевий споживач.

Дворівневий канал характеризується двома посередниками. На роздрібних ринках оптові та роздрібні торговці часто виступають посередниками, тоді як на промислових ринках це роблять дистриб'ютори або дилери.

Аналізуючи техніко-експлуатаційні показники, слід відмітити зростання їх у 2022 році в порівнянні з 2021 роком. Це пов'язано зі зростанням попиту на дану продукцію та

збільшенням кількості рейсів, внаслідок скасування необхідності ПЛР тесту для водіїв, що виконують міжнародні перевезення у 2021 році [12]. Так, середній обсяг перевезень збільшився на 9 %. Середня відстань перевезень по маршрутах (за місяць) збільшилась на 5 %.

Збільшення часу простою рухомого складу під навантаженням-розвантаженням пов'язано з неузгодженням роботи пунктів розвантаження на складах в Україні з прибуттям рухомого складу. Особливо це відчутно для процесу перевезень швидкопсувних вантажів у міжнародному сполученні. Також, до недоліків існуючого стану процесу доставки відноситься збільшення часу простою на кордонах та проходження митних формальностей на 24,1 % у 2021 році, що негативно впливає на дотримання терміну доставки вантажів. Як відомо, у 2022 році час простою транспортних засобів на кордонах в очікуванні проходження митного оформлення збільшився в декілька разів внаслідок збільшення вантажопотоків як в імпортному напрямку, так і в експортному. Окрім збільшення терміну доставки, це впливає на недотримання графіків завою вантажів на вантажні пункти вантажоотримувачів, що обумовлює випадковий характер підходу автомобілів в пункти призначення. З метою удосконалення процесу транспортного обслуговування замовників ТОВ «НЕОЛІТ-ГРУП» необхідно враховувати імовірні затримки виконання технологічного процесу в пунктах розвантаження. Тому при формуванні інтегрального показника визначення раціональних параметрів каналів розподілу необхідно враховувати випадковий характер підходу автомобілів в пункти призначення.

Виявлені переваги та недоліки існуючих підходів щодо вирішення питання організації каналів вантажопотоків доставки дрібнопартійних вантажів автомобільним транспортом у міжнародному сполученні, . Загальними недоліками методів є неврахований критерій доставки в конкретний термін та складність впровадження. Ці недоліки обумовлюють необхідність розробки технологічних основ визначення раціональних параметрів каналів вантажопотоків доставки з метою удосконалення процесу транспортного обслуговування замовників.

Література

1. ТОВ «НЕОЛІТ-ГРУП»: веб-сайт. URL: <https://neolit.ua/ua>.
2. Сайт Державної служби статистики України: веб-сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
3. Кунда Н. Т., Олещук Н. В. Оптимізація схеми доставки дрібнопартійних вантажів автомобільним транспортом. Науково-технічний збірник «Вісник НТУ», Серія «Технічні науки». 2018. Вип. 1(40). С. 178-187. Режим доступу: <http://publications.ntu.edu.ua/visnyk/40/178.pdf>.
4. Лукинський В. С. Модели и методи теорії логістики :навч. посіб. 2007. 448 с.
5. Кунда Н.Т., Панченко Ю.В. Оцінка доцільності застосування термінальних перевезень за часовими характеристиками. Вісник Національного транспортного університету. К. : НТУ, 2013. Вип. 28. с.257–266. Режим доступу: http://publications.ntu.edu.ua/visnyk/28_2013/257-266.pdf.
6. Шраменко Н.Ю Теоретико-методологічні основи ефективного функціонування термінальних систем при доставці дрібнопартійних вантажів: монографія. Харків: ХНАДУ, 2010. 156 с.
7. Нагорний Є.В., Шраменко Н. Ю. Комерційна робота на транспорті: Підручник. Харків: ХНАДУ, 2012. 298 с.