

**ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ДОСТАВЦІ
ДРІБНОПАРТІЙНИХ ВАНТАЖІВ У МІСЬКИХ УМОВАХ**

студ. Севідова В.В., доц. Калініченко О.П.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

v.i.k.y.s.y.a@067gmail.com

Рівень розвитку транспортної системи країни – одна із важливих ознак її технологічного прогресу. Потреба у розвиненій транспортній системі ще більш підвищується при інтеграції в європейську і світову економіку, транспортна система стає основою для ефективної інтеграції України в світове співтовариство і надбання в ньому місця, що відповідає рівню європейської держави. Непроста економічна ситуація в нашій країні, жадає від працівників автомобільного транспорту підвищеної уваги при вирішенні питань організації і управління автомобільними перевезеннями.

Перевезення продуктів харчування на даний момент часу є одним з найважливіших аспектів соціально – економічної політики держави, та задоволення потреб населення і зниження цін на ці товари.

Як правило перевезення таких видів вантажу в торгівельну мережу часто відбувається дрібними партіями. Тому як особливістю таких перевезень є: велика кількість пунктів реалізації на території населених пунктів; широкий асортимент продукції; різні терміни реалізації продукції (хліб, молоко і т.д.) на відміну від інших вантажів; складність задач планування, внаслідок великого числа одержувачів; партійність і висока собівартість перевезень [1].

При організації процесу перевезення даного виду вантажу автотранспортом важливу роль відіграє вибір маршруту руху. У сучасній спеціальній літературі проблемам вдосконалення перевезень вантажів в міських умовах приділяється значна увага [2-3]. Є особливі задачі при плануванні дрібнопартійних перевезень, коли розмір відправленої чи отриманої партії значно менше вантажності автомобіля. При реалізації по адресам не можливо забезпечити повного завантаження транспортного засобу. Тому для ефективного використання вантажопідйомності транспортного засобу, при перевезенні таких вантажів доцільно використовувати розвізні маршрути.

Не менш важливим завданням організації перевезень є вибір ефективних транспортних засобів, найбільш відповідних конкретним умовам перевезень [4]. Завдання вибору економічно доцільного рухомого складу відповідно до конкретних умов перевезень з урахуванням реального обсягу перевезень і сформованої структури парку може бути вирішене шляхом зіставлення і порівняння роботи рухомого складу, різних типів і моделей між собою в однакових умовах перевезень.

При формуванні маршрутів руху транспортних засобів, які виконують дрібнопартійні перевезення є можливість знизити транспортні витрати та доставити вантажі за мінімальний час. Щоб виконати це завдання використовують різні методики маршрутизації перевезення вантажів. Розробка раціональних маршрутів дозволяє своєчасно і безперебійно виконувати постачання товарів. Але існує інша проблема при використанні розвізних маршрутів, це велика кількість пунктів розвантаження, яка призводить до збільшення простоїв, а також впливає на час доставки, що збільшує витрати на доставку вантажу. Одним з рішень цієї проблеми є побудова маршруту з раціональною кількістю пунктів розвантаження що дозволить знизити витрати на доставку. Для визначення раціональної схеми

доставки необхідно враховувати взаємний вплив таких параметрів як номінальна вантажність автомобіля, об'єм партії відправок, кількість пунктів розвантаження.

В результаті розрахунків було визначено, що використання автомобіля мінімальної вантажності дозволить виконати умови доставки вантажу по часовим параметрам з найбільшою точністю тому що вони більш мобільний тому виконують перевезення точно за розкладом, проте у загальному вигляді збільшується час доставки через те, що автомобіль часто повертається в пункт навантаження у зв'язку з невеликою кількістю пунктів розвантаження, через це збільшуються порожні пробіги що призводить до зменшення часу вантажної їздки. Тобто можна зробити висновок що, часові та фінансові витрати в таких випадках сягають значних величин.

Якщо використовувати автомобілі з максимальною вантажністю значно зменшуються кількість порожніх пробігів, проте через те що такий рухомий склад є менш мобільний, а кількість пунктів розвантаження досить велика є ймовірність затримки транспортного засобу в цих пунктах значно зростає. Це впливає на стан вантажу і також збільшується витрати на перевезення, через збільшення часу непродуктивного простою під розвантаженням.

Якщо при виборі автомобіля враховувати величину штрафу за затримку автомобіля. То можна виявити залежність що при збільшенні пунктів заїзду буде збільшуватись ймовірність часу затримки автомобіля в цих пунктах що призведе до збільшення витрат на доставку тому при виборі раціонального транспортного засобу необхідно брати до уваги вплив цього показника.

У випадку коли відсутні штрафи за несвоєчасну доставку вантажів, та собівартість простою рухомого складу незначна, доцільно використовувати автомобілі з максимальною вантажністю, в протилежному випадку доцільно використовувати запропоновану методику з визначення раціональної кількості пунктів завою вантажів.

Застосування сучасних методів формування розвізних маршрутів для великої кількості замовників дають найменшу похибку при оптимізації загального пробігу. З цього можна зробити висновок що при формуванні маршрутів з великою кількістю пунктів розвантаження за допомогою сучасних програм, можливо значно зменшити непродуктивні простой під розвантаженням, і це дозволить знизити витрати на доставку вантажу.

Література.

1. А.І. Кузьменко. Підвищення ефективності перевезення харчових вантажів в умовах великого міста. //Збірник наукових праць УкрДУЗТ, 2015, вип. 156. С. 116-123.
2. Ю. Н. Семенов, О. С. Семенова. Автоматизация построения маршрутов перевозок мелкопартионных грузов. //Вестник Кузбасского государственного технического университета, №. 1 (113), 2016, С. 193-199.
3. Калініченко О.П. Рішення задач оперативного планування на автомобільному транспорті: Навчальний посібник. / О.П. Калініченко. Харків: Видавництво ХНАДУ, 2015. –143 с.
4. Шраменко Н. Ю., Мороз М. М. Формування раціональної технології транспортно-експедиційного обслуговування вантажовласників у міському сполученні //Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. – 2015. – №. 2. – С. 77-81.