

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ДОСТАВКИ ВАНТАЖІВ У МІЖМІСЬКОМУ СПОЛУЧЕННІ

Іванченко Д.О.

*Науковий керівник – Ковцур К.Г., канд. техн. наук, доцент
(Харківський національний автомобільно-дорожній університет)*

На сьогоднішній день без вантажних перевезень не обходиться жоден бізнес. Питання підвищення ефективності вантажних перевезень стає все більш актуальним на сьогодні. Особливо гостро ця проблема стосується вантажоперевезень в міжміському сполученні, адже найбільший обсяг товарообміну здійснюється між областями та регіонами країни, що утворює сегмент ринку міжміських вантажоперевезень, який займає найбільшу частку в загальній структурі ринку транспортних послуг.

Конкурентне середовище в міжміських вантажних автомобільних перевезеннях дуже щільне. На позначеному вище напрямку компанії доведеться конкурувати як з великими перевізниками, що експлуатують по кілька сотень машин, так і з середніми і дрібними перевізниками, які мають від трьох до кількох десятків автомобілів. Але позитивна динаміка економічного зростання українського ринку і постійне зростання товарообігу між даними регіонами, дозволяють бути впевненими, що за наявності і дотриманні стратегії компанія може домогтися значних успіхів.

На сьогодні економічні методи зниження витрат вичерпали свої можливості, тому для вирішення цієї проблеми необхідно використовувати логістичний підхід. На сьогоднішній день, логістика займає почесне місце в рішенні задач наукової діяльності.

Аналіз літературних джерел показав, що перевезення вантажів являється невід'ємною частиною виробничих процесів, але ж методи підвищення ефективності доставки носять тільки рекомендаційний характер та потребують вдосконалення. Звітні дані підприємства вказують на стійкий розвиток, проте вдосконалення економічних показників вже не дає результату, що очікується. Таким чином, використання технологічних логістичних прийомів дозволить отримати додатковий ефект.

Існуючі алгоритми формування розвізних маршрутів не в повній мірі враховують стохастичні процеси перевезення вантажів. Проте оперативне управління процесами перевезень на основі заздалегідь сформованого графу транспортної мережі, параметрів транспортної мережі, учасників транспортного процесу, вантажів й транспортних

засобів дозволять підвищити ефективність доставки вантажів.

В умовах невизначеності строків доставки вантажу оптимальним є варіант, що забезпечує мінімальне значення транспортних витрат при умові забезпечення своєчасної доставки вантажу споживачеві. Одним з його головних властивостей є те, що план перевезень вибирається не тільки в залежності від вартості перевезень, але і з урахуванням забезпечення своєчасної доставки вантажів.

Іншим важливим моментом такого рішення з урахуванням вимог надійності своєчасної доставки вантажів є вибір з безлічі можливих маршрутів доставки тих, які є найбільш вигідними з позиції транспортних витрат. Як статистичної характеристики маршруту з точки зору своєчасності надання транспортної послуги можуть використовуватися інтервальні або точкові оцінки часу доставки вантажу (ймовірність своєчасної доставки або інтервал часу доставки зі заданим рівнем довірчої ймовірності).

Функція оцінки привабливості функціонування міжміського маршруту має вигляд

$$K = k_p + p_{\text{вп}} + p_{\text{зв}}, \quad (1)$$

де K – критерій привабливості маршруту; k_p – коефіцієнт регулярності надходження замовлень; $p_{\text{вп}}$ – ймовірність здійснення перевезень без порушення термінів доставки; $p_{\text{зв}}$ – ймовірність знаходження зворотного завантаження після розвантаження на протязі 12 год.

Кожне підприємство, яке виконує перевезення намагається доставити вантаж вчасно, щоб не понести збитки і виконати свої зобов'язання перед вантажоотримувачем.

Для досягнення мінімальних витрат на перевезення вантажу доцільно звернути увагу на знаходження зворотного завантаження після вивантаження, щоб транспортний засіб не повертався порожнім до місця дислокації АТП. Оператор, який приймає і контролює процес перевезення повинен врахувати час знаходження вантажу в дорозі, час на відпочинок водія та сам процес розвантаження вантажу. Оцінивши правильно весь процес доставки існує ймовірність знаходження зворотного завантаження на протязі 12 годин після вивантаження, що є найкращим варіантом для підприємства. Перевізник має приймати рішення про виконання порожнього переїзду під завантаження лише у тому випадку, якщо він вже має замовлення на перевезення з іншого пункту завантаження. При цьому перевізник при виборі наступного для об-

слуговування пункту він надає перевагу такому замовленню, виконання якого не перевищить максимально припустимого для перевізника часу виконання обортового рейсу.

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ

Кудріна В.Ю.

*Науковий керівник – Очеретенко С.В., канд. техн. наук, доцент
(Харківський національний автомобільно-дорожній університет)*

Кожне підприємство не може існувати без запасів. Запаси завжди повинні бути на якомусь визначеному рівні, бо від них залежать результати комерційної діяльності підприємства. Виникнення запасів пов'язано з необхідністю забезпечення безперервності процесу виробництва на всіх його стадіях. Відсутність на підприємствах матеріалів, внаслідок вичерпання запасів, порушує ритм роботи виробничого процесу, призводить до простоїв обладнання або навіть до необхідності переробки технологічного процесу.

Однією з причин створення запасу є можливість коливань попиту. Попит на будь-яку групу товарів можна прогнозувати з великою долею вірогідності. Однак прогнозувати попит на конкретний товар набагато складніше. Тому, якщо не мати достатнього запасу даного товару, або вихідних матеріалів для його виготовлення у разі роботи підприємства «на замовлення», не виключена ситуація, коли платоспроможний попит не буде задоволений, тобто є клієнт, який вийде з грошима і без покупки.

Головною метою управління запасами на різних підприємствах є зниження загальних щорічних витрат на утримання запасів до мінімуму, за умови задовільного обслуговування споживачів.

У теперішній час актуальним стає питання економії витрат у процесі транспортування та зберігання товарів. Існують різні підходи до формування знижок та послуг. Таким чином, підприємства повинні бути чітко представлені, за рахунок чого можна зменшити витрати на підприємстві і тим самим підвищити його рентабельність.

Відомо, що при покупці товару більшість фірм дає знижки, величина яких залежить від розміру партії. Найбільш частіше при управлінні запасами приводяться дискретні залежності, які відображають взаємозв'язок ціни одиниці продукції та розміру партії.

Постачальники або продавці використовують різні системи знижок, щоб підвищити рівень продажів товару, а також залучити якомога