

УДК 658:656.13

Розглянуто підходи до формування структури парку вантажних транспортних засобів функціонального підрозділу підприємства, визначені їхні недоліки та переваги, сфери застосування, перспективні напрямки розвитку

Ключові слова: структура, парк транспортних засобів, функціональний підрозділ, транспортне обслуговування, міські вантажні перевезення

Рассмотрены подходы к формированию структуры парка грузовых транспортных средств функционального подразделения предприятия, определены их недостатки и преимущества, сферы применения, перспективные направления развития

Ключевые слова: структура, парк транспортных средств, функциональное подразделение, транспортное обслуживание, городские грузовые перевозки

The paper is submitted the approaches to formation of freight vehicles park structure of enterprise functional division, their disadvantages and advantages, application spheres, perspective development directions

Key words: structure, freight vehicles park, functional division, transportation service, city freight traffic

ФОРМУВАННЯ СТРУКТУРИ АВТОПАРКУ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПІДРОЗДІЛУ ПІДПРИЄМСТВА

Д. М. Рославцев

Кандидат технічних наук, доцент*

Контактний тел.: 063-271-30-81

E-mail: d_roslavcev@mail.ru

В. А. Бурма*

*Кафедра транспортних систем і логістики

Харківська національна академія міського господарства
вул. Революції, 12, м. Харків, Україна, 61002

1. Вступ

Постійне загострення конкуренції змушує учасників ринку відшукувати можливості зниження вартість товарів та послуг при одночасному збереженні, а іноді і підвищенні їх якості. Витрати на логістику складають суттєву частку у вартості товару. Однією зі складових цих витрат є витрати пов'язані з доставкою вантажів, і зокрема його перевезенням.

Витрати на перевезення вантажів автомобільним транспортом обумовлені рядом факторів та умов, серед яких є і вибір підприємства щодо утримання власного парку транспортних засобів, аутсорсінгу транспортування або певного співвідношення останніх. Отже, питання формування структури парку транспортних засобів функціонального підрозділу підприємства, його оновлення та утримання, належать до кола питань, що не втрачають своєї актуальності, оскільки є визначальними для розвитку підприємства і економічних результатів його роботи (на основі [1,2]).

2. Аналіз останніх досліджень і публікацій

Завдання формування раціональної структури автопарку для вантажних перевезень не є новим, цьому

питанню присвячено значну кількість робіт (на основі [3-9]). Для умов планової економіки підходи до формування структури парку розглянуті в роботах [3-5]. У своїй методиці А.І. Воркут вказує, що структура парку автомобілів по вантажопідйомності повинна відповідати розподілу вимог на перевезення вантажів партіями різного розміру. Зазначений підхід не втрачає своєї актуальності при визначенні структура парку автомобілів по вантажопідйомності, і з певною адаптацією використовується в сучасних умовах [8]. Аналіз недоліків та переваг існуючих методик розрахунку структури автопарку проведено в роботі [7].

Проведений аналіз свідчить, що недостатньо уваги приділено питанню визначення раціональної структури автопарку функціонального підрозділу підприємства. Особливо актуальним це питання є в сучасних умовах, коли рівень транспортного обслуговування клієнтів є засобом забезпечення конкурентних переваг.

3. Мета

В межах даної статті пропонується розглянути підхід до формування структури автопарку функціонального підрозділу підприємства.

4. Результати дослідження

Вирішенню задачі формування структури парку вантажних транспортних засобів функціонального підрозділу передують прийняття рішення щодо загальної політики транспортного обслуговування, яке приймається на основі прийнятої стратегії щодо логістики підприємства. Можливі варіанти транспортного обслуговування представлені на рис. 1.



Рис. 1. Можливі варіанти транспортного обслуговування (автомобільним транспортом)

Формування раціональної структури парку функціонального підрозділу підприємства є питанням, вирішення якого в сучасних умовах обумовлено наступними групами факторів: технічні умови, комерційні умови і економічні обмеження, технологічні вимоги, вимоги до рівня транспортного обслуговування.

До технічних умов можна віднести умови експлуатації, характеристику вантажу, характеристики пунктів навантажувально-розвантажувальних робіт, надійність транспортних засобів певної марки, інші.

До комерційних умов і економічних обмежень можна віднести бюджет підрозділу, структуру попиту на транспортні послуги та його характеристику, характеристику пропозиції транспортних послуг комерційних перевізників, доступність кредитних ресурсів, вартість утримання і обслуговування транспортного засобу конкурентних марок, термін реалізації проекту та інші.

До технологічних вимог належать вимоги щодо організації процесу перевезень.

Вимоги до рівня транспортного обслуговування встановлюються через такі фактори як своєчасність, схоронність, вартість доставки, гнучкість при обслуговуванні, інформативність та інші.

Якщо критерій ефективності функціонування комерційних перевізників врешті-решт зводиться до максимізації прибутку, то ефективність функціонування транспорту в межах функціонального підрозділу, як правило, оцінюється по критерію мінімум загальних витрат на транспортне обслуговування (на основі [2,10]). При цьому систему обмежень формують фактори інших груп, зокрема потрібний рівень транспортного обслуговування, мінімізація витрат капіталу на формування парку, інші. На практиці це виливається в певні протиріччя, наприклад з точки зору мінімізації витрат на проведення технічного обслуговування й поточного ремонту, бажано мати

однорідний парк (як в розрізі марок, так і типів кузовів). З іншого боку, транспортні засоби, що використовуються, повинні найбільш повно відповідати умовам експлуатації й потребам клієнтів, що часто вимагає їх спеціалізації.

Можливість залучення найманого транспорту ставить питання щодо раціонального співвідношення власного і найманого транспорту. При цьому найманий транспорт може покривати як відсутність у власному парку окремих груп по вантажопідйомності, так і відсутність потрібної кількості автомобілів в певних групах. Критерієм прийняття рішення в цьому випадку також використовується мінімум загальних витрат на транспортне обслуговування.

Загальна послідовність вирішення задачі формування структури парку транспортних засобів функціонального підрозділу підприємства буде наступною:

1. Визначення кількості груп транспортних засобів по вантажопідйомності.

2. Визначення необхідної кількості транспортних засобів в кожній групі.

3. Вибір марки транспортного засобу в кожній групі.

Вирішальне значення при вирішенні цієї задачі має урахування всіх видів витрат і вигід пов'язаних з транспортним обслуговуванням. Проте, на сьогодні в науковому колі не має єдиного підходу до складу цих витрат і вигід (на основі [10-12]).

Так, згідно з визначенням наведеним С.Е Схановою в [11] витрати на транспортне обслуговування складаються з витрат на транспортування і витрат на навантажувально-розвантажувальні роботи.

В роботі [10] Т.А. Воркут пропонує наступну структуру витрат на транспортне обслуговування: витрати, пов'язані з розробкою схеми транспортування; витрати, пов'язані з вибором перевізника і узгодження ставок оплати; витрати на оперативне керування перевезеннями і контроль доставки; витрати на здійснення перевезення; витрати, пов'язані з виконанням розрахунків на транспортне обслуговування.

Визначення надане авторами в роботі [12] передбачає наступний склад витрат на транспортне обслуговування: витрати, пов'язані з вибором упакування відповідно до фізичних властивостей товару; витрати, пов'язані з нанесенням на упакування маркування, штрих-кодів і позначень; витрати, пов'язані з використанням уніфікованої транспортної тари, з формуванням вантажної одиниці, пакуванням, контейнеризацією; витрати, пов'язані з вибором виду транспортного засобу; витрати, пов'язані з укомплектацією транспортного засобу; витрати, пов'язані з переміщенням вантажу; витрати на здійснення вантажно-розвантажувальних робіт; витрати на складські операції (використання сучасних технологій і підходів до організації розміщення запасів на складах і терміналах); витрати, пов'язані із застосуванням сучасних інформаційних технологій.

Наведені підходи свідчать, що недостатньо повно представлені витрати пов'язані зі структурою парку

транспортних засобів. Серед причин такого різноманіття у структурі витрат на транспортне обслуговування є складність об'єкта дослідження – логістичної системи. В залежності від її конфігурації та мети дослідження авторами пропонується (використовується) той або інший склад витрат.

Формування структури парку стосується широкого кола питань діяльності підприємства, отже визначаючи ці витрати доцільно враховувати не тільки прямі витрати, обумовлені маркою транспортних засобів та їх кількістю, а і витрати, пов'язані з необхідністю виділення земельної ділянки під утримання і зберігання транспортних засобів, витрати на допоміжну інфраструктуру, оплату праці допоміжного персоналу (механіків), інші. Їх зміст та структура обумовлені специфікою діяльності підприємства, а також різноманіттям можливих варіантів придбання (використання) транспортних засобів (кредит, лізинг), і можуть значно відрізнятися в кожному конкретному випадку.

Всі існуючі підходи до визначення структури парку транспортних засобів залишають поза увагою питання формування вигід при аналізі конкурентних варіантів. Це пов'язано зі складністю їх визначення у грошовому вимірі.

5. Висновки

Найбільш визначеними підходами до формування структури автопарку є орієнтовані на визначення технічних його параметрів, таких як кількість груп за вантажопідйомністю, кількість автомобілів в кожній групі. Сучасні підходи розвиваються в межах концепції підвищення ефективності транспортного обслуговування.

Основним критерієм прийняття рішень використовують мінімум загальних витрат на транспортне обслуговування, при цьому складові витрат віднесені на транспортне обслуговування значно відрізняються залежно від мети дослідження. Відсутні підходи, що враховують вигоди при аналізі конкурентних варіантів структури парку. Сучасні реалії формування структури парку функціонального підрозділу підприємства вимагають врахування значно ширшої групи факторів, таких як технічні умови, комерційні умови і економічні обмеження, технологічні вимоги, вимоги до рівня транспортного обслуговування.

Перспективою подальших досліджень є удосконалення існуючих методів з урахуванням визначених факторів.

Література

1. Бауэрсокс Д.Д. Логистика: интегрированная цепь поставок [Текст] / Бауэрсокс Д.Д. Клосс Д.Д.; пер. с англ. - М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2001. - 640с.
2. Ковалев К.Ю. Логистика в розничной торговле: как построить эффективную сеть [Текст] / Ковалев К.Ю., Уваров С.А., Щеглов П.Е. ; СПб. : Питер, 2007.-272 с.
3. Воркут.А.И. Грузовые автомобильные перевозки [Текст] : 2-е изд., перераб. и доп. / Воркут.А.И. - К.: Вища шк., 1986. - 447 с.
4. Панов С.А. Развитие парка в автотранспортных объединениях [Текст] / Панов С.А., Поляк А.М., Поносов Ю.К. – Москва, 1986. – 178 с.
5. Чеботаев А.А. Выбор рациональных типов грузовых автомобилей [Текст] / Чеботаев А.А. – Москва, 1978.-59с.
6. Вельможин А.В. Грузовые автомобильные перевозки [Текст] / Вельможин А.В., Гудков В.А. - Москва, 2006. - 560 с.
7. Наумов В.С. Существующие методики расчета структуры автопарка и их недостатки [Текст] / Наумов В.С. ; Вісник ХНАДУ 2006. – Вип. 32. – с. 114-119.
8. Нефьодов М.А., Ковцур К.Г. Визначення структури парку автомобілів для перевезень продовольчих товарів народного споживання [Електронний ресурс] / Вісник ХНАДУ 2009. – Вип. 47. – с. 127-131. – Режим доступу до журн.: \www/ URL: http://www.nbv.gov.ua/portal/Natural/VKhNADU/texts/2009_47/Nefedov.pdf.
9. Д.И. Нуретдинов, А.А. Галиахметов. Повышение эффективности эксплуатации парка грузовых автомобилей. [Электронный ресурс] / Электронное научное издание «Социально-экономические и технические системы» - Камский государственный политехнический институт, 2003. – Режим доступа.: \www/ URL: <http://sets.ru/base/9nomer/nuretdinov/stat1.htm>.
10. Воркут Т.А. Проектирование систем транспортного обслуживания в ланцюгах постачань [Текст] / Воркут Т.А.; Монографія - К: НТУ, 2002.- 248 с.
11. Сханова С.Э. Транспортно-экспедиционное обслуживание [Текст] / Сханова С.Э. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 432 с.
12. Транспортная логистика [Текст] / Под общ. ред. Л.Б. Миротина. Москва: Издательство “ЭКЗАМЕН”, 2002. - 512 с.