

І ДААІ ²ÇÀÖ²В ÒÀ ОІ ДААЕ²І І В ÒДАІ НІІ І ДÒІ ЕІ А²ÄÄ²ЕІ І І А І ДІ І ЕНЕТ АІ І О І ²АІ ДЕ^а І НОА²

Окреслено теоретичні засади організації та управління транспортним відділом на промисловому підприємстві. Проведено аналіз діяльності транспортного відділу. Охарактеризовано деякі техніко-експлуатаційні показники використання рухомого складу на промисловому підприємстві.

Важливим чинником підвищення конкурентоспроможності підприємства є організація та управління транспортним господарством. Управління транспортним відділом повинне бути централізованим, тобто організаційні і розпорядчі функції зосереджені на вищому рівні керівництва, а виконавчі – на нижчих. Ефективність такого методу управління транспортним процесом досягатиметься за рахунок оптимізації планів перевезень, які виконуються по раціональних маршрутах, наявності диспетчерського бюро.

Диспетчерське бюро на базі концентрації і переробки отриманої від вантажовідправників і вантажоодержувачів інформації формує і реалізує оптимальні плани перевезень по регулярних графіках й одночасно здійснює оперативно-диспетчерське керівництво всім процесом у сфері своєї діяльності. Організація ефективної роботи транспортного відділу включає: вивчення вантажопотоків постачання продукції по споживачах, їх класифікацію по величині постачання, по часу освоєння вантажообороту та інших причинах; організація централізованих перевезень; вибір типу і кількості автомашин для перевезення продукції залежно від обсягу і характеру вантажів; складання узгоджених графіків доставки продукції із врахуванням виробничих процесів основного виробництва у вантажовідправників і вантажоодержувачів; здійснення оперативного керівництва транспортним процесом.

Аналіз наукових джерел свідчить, що транспортна робота завдяки прискоренню процесу обігу, позитивно впливає на тривалість усього відтворюваного циклу та сприяє зростанню продуктивності праці, а, отже, сприяє ефективності економічного розвитку підприємства в цілому. Даній тематиці присвятили свої роботи такі автори як А. Г. Кальченко, В. Г. Алькема, Л. Б. Міротін, В. І. Сергєєв, а також відомі закордонні спеціалісти у галузі логістики Дональд Дж. Бауэрсокс, Дейвид Дж. Клосс.

Мета дослідження – обґрунтування підходу до управління перевезенням вантажів, що складається із комплексу заходів з раціональної організації роботи транспортних засобів на лінії та включає оперативне планування, диспетчерське керівництво і контроль за виконанням оперативних планів.

Система оперативного управління повинна включати такі основні елементи (рис. 1).

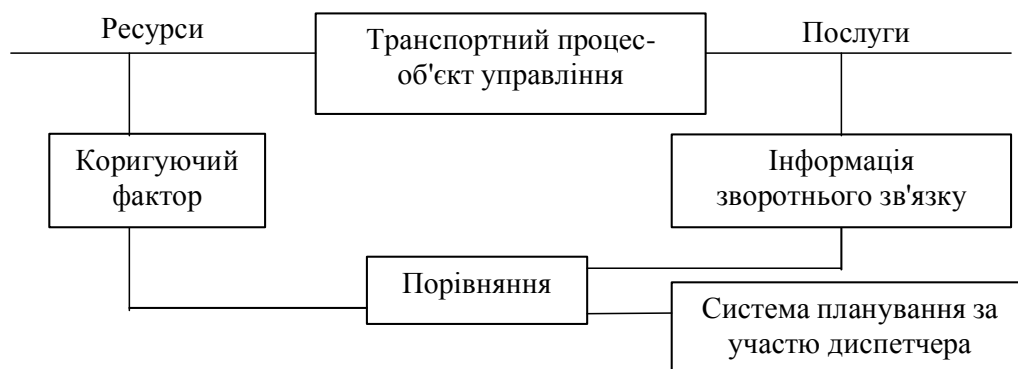


Рис. 1. Загальний процес оперативного управління

Інформація зворотного зв'язку – це інформація, яка йде від замовників послуги. Суть її може полягати у задоволенні виконання перевезень чи невчасності виконання; інформації про цілісність вантажу тощо. Порівняння зводиться до співставлення оперативних панів з реальним виконанням. Коригуючий фактор – це дії, які застосовують при одержанні сигналу про відхилення ходу процесу за допустимі

межі. Наприклад, при поломці автомашини на лінії її оперативно ремонтують або відправляють іншу.

Так, на прикладі ОСП "Ватра" та його структурних підрозділів (окремих заводів-комплектаторів) наведемо організаційну характеристику транспортного відділу. Транспортний процес на підприємстві складається із таких операцій: початкові операції на заводах – виробниках продукції (завод "Ватра-Світлотехніка", "Ватра – Апарат", "Ватра – Технопласт") або на складі готової продукції і відправлення вантажу; операції із переміщення вантажів наявними транспортними засобами чи залученими зі сторони та кінцеві операції процесу у споживачів продукції.

Першим елементом транспортного процесу є навантаження, другий елемент – транспортування, тобто переміщення вантажів від вантажовідправника – "Ватра - Світлоприлад" до вантажоодержувача – споживача продукції підприємства. Транспортування проводиться згідно розроблених планів перевезень та маршрутів руху. Плани перевезень базуються на визначенні раціонального обсягу і напряму перевезень. Для визначення раціональних напрямків вивчають виробничу діяльність постачальників, споживачів та їх зв'язки.

Маршрутизація перевезень вантажів – є вирішенням транспортного завдання про найкраще поєднання поїздок автомашин, досягнення мінімуму затрат, максимальної продуктивності автомашин і прискорення доставки вантажів споживачам. Для цього необхідно використовувати сучасні методи математичного програмування та ЕОМ, але у транспортному відділі на даний час використовується тільки ручна рутинна праця. Можна сміло стверджувати, що 99% рішень, які приймаються стосуються повторюючих закупівель, тобто дії не є новими, це або точне повторення, або повторення із незначними відхиленнями того, що опрацьовувалось вчора або у минулому. Тому, застосування інформаційних технологій є дуже важливим, оскільки дає можливість скоротити людську ручну працю. Радимо впровадити інформаційну систему, котра дозволить відслідковувати замовлення матеріальних ресурсів і автоматично поповнювати їх запаси.

У багатьох операціях велику роль відіграє так звана "добра воля", коли надають перевагу тому партнерові, котрий їм подобається. Це особливо справедливо сьогодні, оскільки співробітництво базується на основі партнерства, а не на антагонічних відношеннях між продавцями та покупцями.

Перевезення вантажів може проводитись по разових і постійних маршрутах. Разові маршрути – це випадкові маршрути як по напряму так і по кількості вантажу. Постійні маршрути – проходять по раніше встановлених напрямках і призначені для виконання постійних заявок і вибираються з врахуванням вантажопотоку і транспортних засобів.

Останній елемент транспортного процесу – розвантаження. При доставці вантажу на "Ватру – Світлоприлад" розвантаження здійснюється значно швидше, ніж розвантажують автомашини транспортного відділу у споживачів продукції, оскільки не всі споживачі мають необхідне для цього устаткування. Потрібно, щоб вантажі відправлялися у зручній тарі для розвантаження без залучення складних підйомних механізмів або, щоб автомашини були оснащені механізмами для розвантаження різного виду продукції. При перевезеннях застосовують дві основні схеми постійних маршрутів руху транспорту – маятникову і кільцеву.

Транспортний відділ виконує перевезення як по заводу, так і за його межами. Для вирішення цього завдання відділ використовує як орендовані транспортні засоби, як наприклад два вантажних автофургони 'IVECO', або укладає договори на перевезення вантажів з іншими транспортними підприємствами (МП "Квота"; ВАТ АТП-2065, м. Шумськ; приватні транспортні засоби), так і власні вантажні автомобілі. На даний час транспортний відділ має 18 одиниць транспортних засобів, із них 14 одиниць вантажних (КАМАЗ, ГАЗ, УАЗ, ЗІЛ), 2 спеціальні, 2 легкових автомашини, які обслуговують вище керівництво ОСП "Ватра". Також тепловози та електротранспорт для внутріцехового обслуговування.

Техніко-експлуатаційні показники використання рухомого складу у транспортному процесі можна поділити на дві групи.

До першої слід віднести показники, які характеризують ступінь використання рухомого складу вантажного автомобільного транспорту: коефіцієнти технічної готовності, випуску і використання рухомого складу; коефіцієнти використання вантажопідйомності і пробігу, середня відстань поїздки з вантажем і середня відстань перевезення; час простою під навантаженням-розвантаженням, час в наряді; технічну й експлуатаційну швидкості.

Друга група характеризує результативні показники роботи рухомого складу: кількість поїздок, загальна відстань перевезення і пробіг з вантажем, обсяг перевезень і транспортну роботу.

Наявність у транспортному відділі автомобілів, тягачів, причепів, напівпричепів називають списковим парком рухомого складу.

Організація та управління транспортним ...

З метою аналізу організації транспортного процесу на “Ватра- Світлоприлад” обчислимо деякі техніко-економічні показники роботи автомобільного транспорту відділу (дані взяті із звітності підприємства ОСП “Ватра”):

Коефіцієнт технічної готовності парку автомобілів за один робочий день α_t :

$$\alpha_t = A_{г.е.} / A_c, \quad (1)$$

де $A_{г.е.}$ – кількість автомобілів, які готові до експлуатації, A_c – спискова кількість автомобілів.

$$\alpha_t = 8/14 = 0,57$$

Коефіцієнт випуску автомобілів за один робочий день α_v :

$$\alpha_v = A_{ек} / A_c, \quad (2)$$

де $A_{ек}$ - кількість автомобілів в експлуатації.

$$\alpha_v = 7/14 = 0,5$$

Як видно із формули 50% автомобілів використовуються, а решта простоюють. Звичайно це не є позитивним фактором, а відображає неефективне планування роботи даного відділу.

Коефіцієнт статистичного використання вантажопідйомності γ_c :

$$\gamma_c = Q_f / Q_v, \quad (3)$$

де Q_f – фактична кількість перевезеного вантажу, Q_v - кількість вантажу, яка могла би бути перевезеною.

$$\gamma_c = 286689 / 509717 = 0,56$$

Формула показує, що лише 56% вантажів перевозяться. Решту часу автомобіль знаходиться в дорозі без вантажу, тобто їде “в пусту”. Приведемо наглядний приклад. Автотранспортний засіб виконує завдання по доставці необхідного товару – вантажу на ОСП “Ватра”. Приїхавши у призначене місце стикається із тією проблемою, що товару ще немає у призначеному місці. У такому випадку йому краще повернутися назад, ніж декілька днів чекати на свій товар. Це свідчить про те, що по-перше, не привезено необхідних комплектуючих для виготовлення продукту, або ж, не доставлений готовий необхідний продукт, а по-друге, марно було витрачене паливо.

Коефіцієнт динамічного використання вантажопідйомності γ_d :

$$\gamma_d = P_f / P_m, \quad (4)$$

де P_f – фактично виконаний вантажооборот, P_m - можлива транспортна робота

$$\gamma_d = 2584019 / 2425233 = 1,065$$

Коефіцієнт використання пробігу β :

$$\beta = L_{нп} / L_{зп}, \quad (5)$$

де $L_{нп}$ – навантажений пробіг, т, $L_{зп}$ - загальний пробіг, тис. км.

$$\beta = 4758 / 509717 = 0,009$$

Середня відстань перевезення $L_{сп}$, км:

$$L_{сп} = \sum P / \sum Q, \quad (6)$$

де P – транспортна робота, т.км, Q – обсяг перевезень, т;

$$L_{сп} = 2584019 / 4758 = 543 \text{ км}$$

Підвищення продуктивності рухомого складу може бути досягнуто за рахунок покращення різних показників роботи автомобілів. Техніко-експлуатаційні показники роботи автотранспорту наведені в табл. 1.

Таблиця 1

Техніко-експлуатаційні показники роботи автотранспорту

Показник	Умовне позначення	Значення показника
Коефіцієнт технічної готовності	α_t	0,57
Коефіцієнт випуску автомобілів за один робочий день	α_v	0,5
Коефіцієнт статистичного використання вантажопідйомності	γ_c	0,56
Коефіцієнт динамічного використання вантажопідйомності	γ_d	1,065
Коефіцієнт використання пробігу	β	0,009
Середня відстань перевезень, км	$L_{сп}$	543

Аналізуючи проведене дослідження, можна сказати, що на даному підприємстві не достатньо продумана організація транспортного відділу.

Транспортування можна назвати ключовим комплексним поняттям, свого роду діловою активністю, яка пов'язана з переміщенням матеріальних ресурсів, незавершеного виробництва та готової продукції певним транспортним засобом по ланцюгу, який складається з комплексних та елементарних активностей, включаючи експедирування, вантажопереробку, упакування, тощо.

Таким чином, на сьогодні транспорт «бере на себе» не транспортні функції, звільняючи споживача від збутових і розподільчих операцій. Він виступає як виробник широкого кола послуг, готовий здійснити комплексне обслуговування.

Література

1. Алькема В. Г., Сумець О. М. *Логістика. Теорія і практика. Навчальний посібник.* – К.: “Видавничий дім “Професіонал”, 2008 – 272 с.
2. Бауэрсокс Дональд Дж., Клосс Дейвид Дж. *Логистика: интегрированная цепь поставок. 2 – е изд./ [Пер. с англ. Н.Н. Барышниковой, Б.С. Пинскера].* – М.: ЗАО “Олимп - Бизнес”, 2008. – 640 с.: ил.
3. Кальченко А.Г., Кривещенко В. В. *Логістика: навч. посіб.* – Вид. 2 – ге, без змін. – К.: КНЕУ, 2008. – 472 с.
4. *Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов / Под общ. и научн. ред. проф. В.И. Сергеева.* – М.: ИНФРА – М, 2006. – 976 с.
5. *Эффективность логистического управления / Учебник для транспортных вузов под общ. ред. проф. Миротина Л.Б.* – М.: – Экзамен, 2004. – 482 с.