

2. Складні методи — не такі очевидні і передбачають процеси раціоналізації використання ресурсів на всіх етапах формування факторів відтворення автомобіля: конструктивно-технічний, транспортний, економічний і трудовий.

Висновки. Україна є лідером нераціонального споживання енергоресурсів Європи. Отже, потрібно навчатися економити наявні енергоресурси і грамотно ними розпоряджатися. Стимулювати споживачів до енергозбереження, потрібно більше роз'яснювати, що таке енергоекспективність та енергозбереження, і як жити в економ-режимі.

Аналіз сучасних тенденцій та проблем розвитку транспортної інфраструктури та основних фондів вказує на те, що вони прийняли систематичний характер і вимагають комплексного підходу до їх вирішення. Прогнозоване зростання попиту на перевезення всіх видів транспорту з одного боку, і негативні явища в транспортній системі відому та окремих її підгалузях з іншого, створюють загрозу загальноекономічному зростанню України відому та окремих її регіонів. ослаблення позицій України на світовому ринку транспортних послуг.

Література

1. Енергоресурсна ефективність автомобіля. Навч.посібник/ Р.А.Хабутдинов, О.Я.Коцюк. — К.: УТУ, 1997. — 137 стр.
2. Хабутдинов Р.А. Автореферат дисертації «Системне формування технологій автомобільних перевезень за критеріями енерго- і ресурсовіддачі» // Київ, НТУ, 2003. — 42 стр.
3. «Енергоекспективність в Німеччині — можливості для України» Звіт С.Синиці, менеджер Київського міжнародного енергетичного клубу «Q-club», за сприяння Фонду Еберта // Київ — 2010.

УДК 656.071.8:658.7

СИСТЕМНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ОСНОВНИХ ЗАДАЧ ЛОГІСТИЧНОГО СЕРВІСУ

*Кандидат технічних наук Мельниченко О.І.,
Бубела А.В.*

В статті викладені системні аспекти формування основних задач логістичного сервісу, які включають побудову моделі логістичної системи та цільового використання матеріальних ресурсів.

The system aspects of forming of basic tasks of logistic service, that include the construction of model of the logistic system and having a special purpose use of material resources are expounded in the articles.

Загальні положення. Усі задачі логістичного сервісу розв'язуються у системній єдності, охоплюючи всі ланцюги логістичної системи.

Усі задачі логістичної системи можна розділити на дві частини:

- мікрологістичні задачі логістичного сервісу;
- макрологістичні задачі логістичного сервісу.

Мікрологістичні задачі включають внутрішні задачі окремих ланцюгів логістичної системи. Це задачі: планування, прогнозування, кадрове забезпечення усіх ланцюгів, матеріальне забезпечення і т.і.

Ці задачі по логістичному ланцюгу взаємопов'язані і дозволяють вирішувати та досягати високих кінцевих результатів.

В макрологістичній системі будуються моделі на множині задач, які враховують зв'язок мікрологістичної системи з зовнішнім середовищем.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розв'язання даної проблеми започатковано в ряді робіт: [1], [2], [3].

Аналіз даних робіт показує, що в них відсутні системні аспекти, що до формування основних задач логістичного сервісу.

Постановка задачі дослідження. Ціль статті — дослідити процес формування основних задач логістичного сервісу при ефективному функціонуванні логістичних систем.

Основна частина. Логістичний ланцюг включає такі етапи:

- о виробництво матеріальних ресурсів;
- о складування матеріальних ресурсів;
- о використання матеріальних ресурсів на виробництві (виробнича логістика);
- о маркування матеріальних ресурсів;
- о перевезення матеріальних ресурсів;
- о розвантаження матеріальних ресурсів;
- о складування матеріальних ресурсів (при необхідності у кінцевого споживача);
- о цільове використання матеріальних ресурсів.

Загальна модель логістичної системи має такий вигляд:

$$M_{\mathcal{L}C} = M_{\mathcal{L}C} \{M_{BP}, M_C, M_{BK}, M_{MP}, M_{PP}, M_{PB}, M_{CK}, M_{UB}\}, \quad (1)$$

де $M_{\mathcal{L}C}$ — модель логістичної системи;

M_{BP} — модель виробництва матеріальних ресурсів;

M_C — модель складування матеріальних ресурсів;

M_{BK} — модель використання матеріальних ресурсів на виробництві;

M_{MP} — модель маркування матеріальних ресурсів;

M_{PP} — модель перевезення матеріальних ресурсів;

M_{PB} — модель розвантаження матеріальних ресурсів;

M_{CK} — модель складування матеріальних ресурсів у кінцевого споживача;

M_{UB} — модель цільового використання матеріальних ресурсів.

Ефективність кожної з моделей залежить від постановки та вирішення задач, які кількісно та якісно характеризують кожний з етапів.

Моделі можуть бути задані у вигляді математичних описів або у вигляді графів-задач. І той і інший спосіб широко використовується у практичній діяльності.

Так, наприклад, M_{BP} може бути описана на множині задач :

Z_{BP1} — розрахунок потреби у матеріальних ресурсах;

Z_{BP2} — вибір та оптимізація постачальників матеріальних ресурсів;

Z_{BP3} — оптимізація зберігання матеріальних ресурсів;

Z_{BP4} — планування та прогнозування матеріальних ресурсів;

Z_{BP5} — оптимізація трудових та матеріальних ресурсів;

Z_{BP_6} — оптимізація матеріальних ресурсів.

Кожна з задач має модель рішення, метод вирішення та результат вирішення. В цілому M_{BP} може бути записана у такому вигляді:

$$M_{BP} = M_{BP} \{Z_{BP1}, Z_{BP2}, Z_{BP3}, Z_{BP4}, Z_{BP5}, Z_{BP6}, \dots, Z_{BPn}\} \quad (2)$$

Розв'язання цих задач дозволяє отримувати високі кінцеві результати забезпечення підприємства необхідними ресурсами. Граф-схема взаємозв'язку задач виробничої логістики представлена на рис.1.

Представлені на структурній схемі (рис.1) задачі розв'язуються рішучими методами і дозволяють отримати високі кінцеві результати цього етапу логістичної системи.

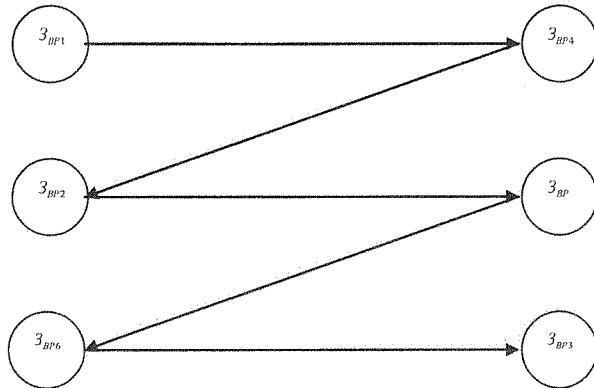


Рис. 1. Структурна схема взаємозв'язку основних задач виробничої логістики.

Модель M_C може бути описана такими задачами:

Z_{C1} — вибір ємності складу;

Z_{C2} — оптимізація рівнів запасів;

Z_{C3} — розрахунки та оптимізація складських приміщень;

Z_{C4} — вибір та оптимізація складського обладнання;

Z_{C5} — розрахунок трудових ресурсів складських працівників.

В цілому M_C може бути записана у вигляді:

$$M_C = M_C \{Z_{C1}, Z_{C2}, Z_{C3}, Z_{C4}, Z_{C5}, \dots, Z_{Cj}\} \quad (3)$$

Структурна схема взаємозв'язку задач M_C представлена на рис. 2.

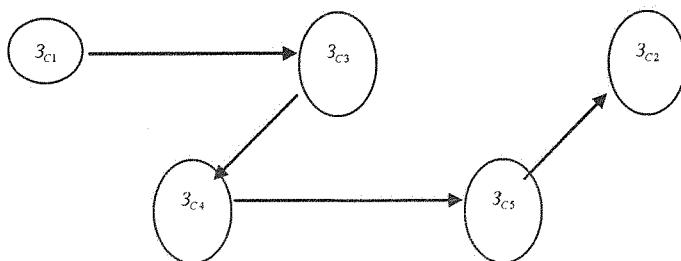


Рис. 2. Структурна схема взаємозв'язку задач складської логістики.

Аналогічно будуються моделі всіх ланцюгів мікрологістичної системи.

Розглянемо побудову моделі цільового використання матеріальних ресурсів:

$$M_{IB} = M_{IB} \{Z_{IB1}, Z_{IB2}, Z_{IB3}, Z_{IB4}, \dots, Z_{IBm}\} \quad (4)$$

Основними задачами даної моделі є:

Z_{IB1} — розрахунки та оптимізація потреби в запасних частинах та експлуатаційних матеріалах;

Z_{IB2} — вибір та оптимізація постачальників;

Z_{IB3} — розрахунки кількості складських приміщень для зберігання запасних частин та матеріалів;

Z_{IB4} — розрахунки та оптимізація обсягів складських приміщень.

Висновки. Побудова моделі M_{IB} дозволяє найбільш ефективно працювати, використовуючи матеріальні, трудові та інформаційні ресурси, які залежать, насамперед, від якості та ефективності роботи служби експлуатації (оптимізація маршрутів перевезень, затрат трудових, матеріальних і фінансових ресурсів, автоматизації та механізації розвантажувально-навантажувальних робіт).

Література

1. Системна ефективність на транспорті. Методи, моделі і стратегії. /Під редакцією П.Р. Левкович. — К.: НТУ, ІЕБТ, 2002. -216 с.

2. Левковець П.Р. Системні аспекти організації праці і управління виробництвом: Навчальний посібник для слухачів ф-ту післядипломної освіти. — К.: УТУ, 1998. — 200 с.

3. Грисюк Ю.С. Формування стратегій забезпечення системної ефективності функціонування автотранспортних підприємств // Системні методи керування, технологія та організація виробництва, ремонту та експлуатації автомобілів: Науковий журнал. Вип. 17. — К.: НТУ, ТАУ. — 2003. — С. 37 — 42.

УДК 656.13

ПРОБЛЕМИ ФУНКЦІОNUВАННЯ ПАСАЖИРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ В СУЧASNІХ УМОВАХ

*Кандидат економічних наук Грисюк Ю.С.,
Лабута А.В.*

В статті висвітлені недоліки функціонування пасажирського транспорту на сучасному етапі, запропоновані напрями вдосконалення управління перевезеннями.

In the article presents the shortcomings of the functioning of public transport at present, suggested ways to improve traffic management.

Постановка проблеми. Проблема автомобілізації — це не тільки проблема рухомого складу. Це і розвиток доріг, і підвищення якості палива, і перехід на альтернативні енергоносії, і всебічний розвиток громадського транспорту. Проблема збільшення кількості автомобілів повинна розглядатись як загальнонаціональна. Одним із пріоритетних напрямів вирішення цієї проблеми є заохочення населення до користування громадським транспортом. Але, щоб користування громадським транспортом задовольняло як пасажирів, так і перевізників потрібно реформувати стару систему громадського транспорту і зробити комфортні умови для існування всіх учасників перевізного процесу.

Ціль статті: Визначити сучасні проблеми та особливості громадського пасажирського транспорту, а також основні напрями оптимізації його функціонування.