

УДК 658.7:656.2

*Г.С. Бауліна*  
*G.S. Baulina*

### ФОРМУВАННЯ ОПТИМІЗАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОГО ЦЕНТРУ

#### THE OPTIMIZATION MODEL CREATION OF FUNCTIONING THE TRANSPORT AND LOGISTICS CENTRE

Сучасний стан залізничної галузі вимагає формування транспортно-логістичної інфраструктури. Її головними елементами є транспортно-логістичні центри (ТЛЦ), які останнім часом активно створюються та розвиваються. Використовуючи наявну інфраструктуру, ТЛЦ значно підвищують якість послуг та сукупний обіг вантажоперевезень за рахунок залучення додаткової клієнтури.

Аналіз роботи ТЛЦ показує, що логістичні центри являють собою складні об'єкти управління, які характеризуються великою кількістю технологічних зв'язків між окремими технологічними зонами. Складність технології функціонування ТЛЦ, випадковий характер вхідних потоків вантажів і транспорту, велика кількість обмежень і факторів, що обумовлені технологічним регламентом та визначають ефективність роботи об'єкта управління, а також наявність чисельних залежностей між цими факторами викликають значні труднощі при формуванні оптимізаційної моделі функціонування транспортно-логістичного центру. Крім цього, розмірність та складність збільшуються у

випадку оцінки ефективності роботи ТЛЦ в умовах множини критеріїв, що характеризують якість його роботи.

Отже, сформовано оптимізаційну модель функціонування транспортно-логістичного центру, що враховує багатопараметричність, багатокритеріальність та невизначеність вхідної інформації. У моделі враховано нестаціонарність перебігу виробничих процесів, що обумовлено факторами зовнішнього середовища, а також імовірнісну природу. Серед цих факторів можна виділити нерівномірність надходження транспортних засобів та вантажів, змінення вимог вантажовласників, пов'язаних з наданням послуг, відмови в роботі навантажувально-розвантажувальної техніки.

Після визначення параметрів цільової функції встановлено критерії оцінки ефективності роботи транспортно-логістичного центру. Ефективність роботи ТЛЦ можна оцінити у відповідності до таких ключових критеріїв, як: обсяг наданих послуг, дохід від обробки замовлення, витрати на його обробку та тривалість обробки замовлення.

УДК656. 338. 12

*А.М. Коменко, В.В. Паламарчук*  
*A.M. Kotenko, V.V. Palamarchuk*

### ЛОГІСТИКА ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

#### THE PASSENGER TRAFFIC LOGISTICS

Логістику у пасажирських перевезеннях можна сформулювати як науку з управління потоками пасажирів і супроводжуваними їх інформаційними та фінансовими потоками через надання їм оптимальних маршрутів від станції відправлення до станції призначення на

основі маркетингових досліджень. Доставлення «точно в необхідний термін» та «від дверей до дверей без зміни виду транспорту» для пасажирів має особливе значення. Однак, якщо у логістики вантажних перевезень мова йде про вибір найбільш раціонального виду транспорту,