

ЛОГІСТИЧНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ПАСАЖИРСЬКИМИ ПЕРЕВЕЗЕННЯМИ ПРИ ВЗАЄМОДІЇ ВИДІВ СПОЛУЧЕННЯ

І. Урін, студент,

М. Мороз, доктор техн. наук, професор

Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

Логістика в перевезенні пасажирів внесла значні зміни, забезпечуючи ефективне комплексне транспортне обслуговування з урахуванням високих кінцевих результатів. Якість перевезень пасажирів оцінюється за такими критеріями, як час очікування на початковій зупинці, кількість пересадок, комфорт подорожі, тривалість та вартість поїздки. З погляду ефективності важливі собівартість перевезень, рентабельність, фондівдача транспортних підприємств, дохід від пасажирських перевезень та продуктивність праці.

Аналіз моделей транспортної технології перевезення пасажирів свідчить про те, що для забезпечення ефективності роботи рухомого складу необхідно вирішувати такі основні задачі:

- розробка математичної моделі логічного управління перевезеннями пасажирів – Z_{01} ;
- розробка критеріїв системної ефективності функціонування логістичної системи управління процесами перевезення пасажирів – Z_{02} ;
- розробка стратегій логічного управління перевезеннями пасажирів – Z_{03} ;
- моніторинг та моделювання процесів перевезення пасажирів з метою ідентифікації основних характеристик їх функціонування, розвитку і адаптації – Z_{04} ;
- оптимізація маршрутів перевезень в умовах взаємодії різних видів транспорту – Z_{05} ;
- оптимізація організаційної і функціональної структури логістичного управління процесами перевезення пасажирів – Z_{06} ;
- створення необхідних структурних підрозділів логістичного управління – Z_{07} ;
- розробка алгоритмів оптимальної взаємодії різних видів транспорту у процесі перевезень пасажирів – Z_{08} ;
- оптимізація руху транспортних засобів – Z_{09} ;
- оптимізація використання трудових, матеріальних і фінансових ресурсів – Z_{10} .

Кожна з перелічених вище задач, згідно з вимогами системного підходу, може бути представлена такою формулою:

$$Z_{jk} \rightarrow M_{jk} \rightarrow A_{jk} \rightarrow P_{jk} \rightarrow R_{jk}, \quad (1)$$

де Z_{jk} – задача j -го рівня k -го найменування;

M_{jk} – метод вирішення задачі j -го рівня k -го найменування;

A_{jk} – алгоритм вирішення задачі j -го рівня k -го найменування;

P_{jk} – програмно-технічні (ресурсні) засоби вирішення задач j -го рівня k -го найменування;

R_{jk} – результат вирішення задачі j -го рівня k -го найменування.

Дослідження процесів логістичного управління пасажирськими перевезеннями свідчить, що в основу побудови відповідних логістичних моделей може бути покладена методологія програмування життєвих циклів (ЖЦ) продукції та послуг.

Під програмуванням ЖЦ продукції та послуг необхідно розуміти процес планування необхідних (заданих) цільових показників продукції та послуг у середовищі функціо-

нування шляхом:

- оптимального розподілу ресурсів за всіма етапами ЖЦ;
- досягнення максимальної техніко-економічної ефективності систем і процесів проектування, виготовлення (обслуговування) та забезпечення їх оптимального функціонування.

Сам ЖЦ продукції (послуг) розглядається як багаторівнева і багатоетапна техніко-економічна структура, що упорядковує в часі систему взаємопов'язаних процесів проектування, побудови і цільового використання, в межах якої реалізуються процеси цілеспрямування, цільового планування, логістичного управління, розподілу ресурсів та ціледосягнення.

Ця структура є економічно обґрунтованою та ефективною для інтеграції логістичної системи управління пасажирськими перевезеннями за єдиною цільовою програмою і критеріями максимальної ефективності кінцевої мети.

Висновки. Встановлені напрями вдосконалення пасажирських перевезень свідчать про високу ефективність реалізації методів логістики у конкретних умовах функціонування при взаємодії різних видів транспорту.

Список використаних джерел

1. Левковець П.Р., Товкун Д.Л. Управління перевезеннями вантажів і логістика. – Київ: НТУ, 2002. – 144 с.
2. Левковець П.Р., Мороз М.М., Мороз О.В. Удосконалення перевезень пасажирів м. Кременчук // Управління проектами, системний аналіз і логістика: науковий журнал. – Вип. 7. – К.: НТУ, 2010. – С. 304–308.
3. Мороз М.М. Підвищення ефективності технологічного процесу транспортного обслуговування м. Кременчук // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». – Харків: НТУ «ХПІ», 2014. – № 43. – С. 103–109.
4. Мороз М.М. Розробка заходів удосконалення маршрутної мережі громадського транспорту м. Кременчук на основі розподілу пасажиропотоку гравітаційним методом // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля: науковий журнал. – 2015. – № 2 (219). – С. 44–49.
5. Moroz, M., Markevich A., Moroz O., Vasylovskiy O. Results of Social-Transport Monitoring of Passenger Transportation Kremenchuk City / Central Ukrainian Scientific Bulletin. Technical Sciences, 2019, Col.2(33) 76-90.
6. Кір'янов О. Ф., Мороз М. М., Бойко Ю. О. Інформаційні технології на автомобільному транспорті: навч. посіб., Кременчуцький нац. ун-т ім. Михайла Остроградського. Харків: Друкарня Мадрид, 2015. – 270 с.
7. Мороз М. М., Труніна І. М., Мороз О. В. Оптимізація логістичної діяльності переробного підприємства / Науковий вісник Одеського національного економічного університету. - Збірник наукових праць №3-4 (280-281), 2021. – С. 63-69.
8. Левковець П.Р., Мороз М.М., Кобилецький Р.В. Удосконалення логістичного управління перевезень пасажирів / Вісник КДПУ імені Михайла Остроградського [Електронний ресурс].–Випуск 6/2007 (47).– Частина 1. –С.113-115.
9. Мороз М.М., Чапенко О.С.Визначення структури рухомого складу для пасажирських перевезень м. Кременчука/ Вісник КДПУ.–Кременчук.–2009.–Вип. 5. –С.58-60.
10. Moroz M., Korol S., Plichko A. Improvement of urban transport system/ Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. – 2016. –Випуск 6 (1). – С.71-75.
11. Кір'янов О.Ф., Мороз М.М., Чаплінський В.С. Впровадження інформаційних технологій в організацію міських перевезень /Вісник КДПУ. –2008. – Випуск1. –С.48.
12. Trunina I., Moroz M., Zahorianskyi V., Zahorianskaya O., Moroz O. Management of the Logistics Component of the Grain Harvesting Process with Consideration of the Choice of Automobile Transport Technology Based on the Energetic Criterion / IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES). – 2021.– P. 1-5.
13. Мороз М., Норцов О., Кальянов В. Підвищення ефективності системи міських пасажирських перевезень шляхом удосконалення розкладу руху транспортних засобів / Матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми конструювання, виробництва та експлуатації сільськогосподарської техніки». Кропивницький: ЦНТУ. – 2021. – С. 95.
14. Дмитрієв М.М., Мороз М.М. Удосконалення системи управління пасажирським транспортом загального користування м. Кременчук // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. – 2012. - № 6 (177) – С. 114-118.