

РОЗРОБКА ЗАХОДІВ ВДОСКОНАЛЕННЯ МІСЬКИХ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

**М. Сорокіна, студентка,
І. Кузєв, старший викладач**

Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

Споживач отримує не лише товар як фізичний об'єкт, але й супровідні послуги, пов'язані з його придбанням. Тому для багатьох споживачів ключовим стає не сам продукт, а його відчуття та сприйняття. Останнім часом логістика, крім управління матеріальними потоками, стає також відповідальною за управління сервісними потоками.

Жорстка конкуренція на ринку транспорту вимагає перегляду звичайних принципів функціонування підприємств галузі. Для утримання своїх позицій підприємства повинні зосередитися на зниженні витрат та підвищенні якості обслуговування. Розв'язання цих проблем вимагає системного підходу та удосконалення наукових і практичних аспектів діяльності транспортних підприємств.

Комплексні заходи для поліпшення пасажирських перевезень, визначені організаційно-економічним механізмом, забезпечують якісне та ефективне транспортне обслуговування населення, що впливає на інші галузі економіки. Широке впровадження засобів логістичного управління є важливим аспектом у поліпшенні якості та ефективності пасажирських перевезень.

Логістика перевезень пасажирів змінює традиційні економічні та організаційні відносини між різними видами транспорту. Основною її зміною є забезпечення ефективного комплексного транспортного обслуговування з орієнтацією на високі кінцеві результати.

Оптимальна взаємодія різних видів транспорту гарантує високу ефективність пасажирських перевезень, а в реальних умовах можуть бути реалізовані різноманітні варіанти співпраці між ними в залежності від конкретних обставин.

Дослідження логістичного управління пасажирськими перевезеннями показує, що для побудови відповідних логістичних моделей може бути використана методологія програмування життєвого циклу (ЖЦ) транспортної послуги.

Під програмуванням ЖЦ транспортної послуги необхідно розуміти процес планування необхідних (заданих) цільових показників послуги в середовищі функціонування шляхом;

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

Сам ЖЦ транспортної послуги розглядається як багаторівнева і багатоетапна техніко-економічна структура, яка упорядковує в часі систему взаємопов'язаних процесів проектування, побудови і цільового використання, в межах якої реалізуються процеси цілеспрямованого, цільового планування, логістичного управління, розподілу ресурсів та ціледосягнення.

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

В традиційній інфраструктурі транспортна технологія перевезень пасажирів повинна доповнюватись інформаційною технологією. Розвиток логістичних систем управління перевезеннями пасажирів базується на інформаційному супроводженні їх в структурах ЖЦ. Системи автоматизованого управління окремими ланцюгами логістики

(етапами ЖЦ) входять до складу функціональними підсистемами (системами) до складу інтегрованої автоматизованої логістичної системи (далі - ІАЛС).

У процедурному аспекті програмування ЖЦ транспортної послуги - це комплексно-цільова процедура, яка забезпечує на єдиній логіко-інформаційній основі єдність вимог до якості і ефективності міських пасажирських перевезень, незалежно від відомчого розділення підприємств, організацій і установ, які приймають участь у їх здійсненні. Постановка задач програмування логістичного управління процесами міських пасажирських перевезень забезпечує формування єдиних вимог до потужності та мобільності цільових інформаційних систем, які становлять інформаційне ядро ІАЛС, що реалізує інформаційні технології.

Основними напрямками вдосконалення процесів міських пасажирських перевезень м Кременчук на сучасному етапі є:

1. Створення наукового організаційно-технічного потенціалу, який забезпечив би на єдиній системно-методичній основі вирішення задач підвищення ефективності і якості міських пасажирських перевезень.

2. Розробка і ефективна реалізація моделей і методів логістики пасажирських перевезень на всіх підприємствах, що входять до складу транспортного комплексу, який забезпечує міські пасажирські перевезення.

3. Створення на рівні міста ефективного середовища, з урахуванням усіх аспектів діяльності, яке б стимулювало оптимальний розвиток прогресивних форм і методів перевезень пасажирів.

4. Розробка і реалізація раціональних економічних і фінансових механізмів, які б забезпечили ефективне функціонування і розвиток міських пасажирських перевезень.

5. Розробка і ефективна реалізація кадрового забезпечення процесів пасажирських перевезень на сучасному етапі у м. Кременчук.

Головна мета поступового і ефективного розвитку міських пасажирських перевезень полягає у широкому впровадженні засобів логістики пасажирських перевезень, які передбачають цілеспрямоване вирішення науково-прикладних задач технічного, технологічного, економічного, інформаційного і соціального спрямування та забезпечують ефективність і якість кінцевих результатів діяльності, найбільш повне забезпечення суспільної потреби у пасажирських перевезеннях мешканців м. Кременчук.

Для оцінки динаміки функціонування систем логістичного управління окремими об'єктами і процесами виникає необхідність побудови відповідних моделей, тобто:

$$M_{[ІАЛС]} = M_{[ІАЛС]} \{M_{[АСУДРТЗ]}, M_{[АСДУПТ]}, M_{[АЕС]}, M_{[АСОД]}, M_{[АСУВ]}\}; \quad (1)$$

де $M_{[ІАЛС]}$ – модель інтегрованої автоматизованої логістичної системи управління пасажирськими перевезеннями:

$M_{[ІАЛС]}$ – модель автоматизованої системи управління дорожнім рухом транспортних засобів;

$M_{[АСУДРТЗ]}$ – модель автоматизованої системи диспетчерського управління пасажирським транспортом;

$M_{[АСДУПТ]}$ – модель автоматизованої експертної системи;

$M_{[АЕС]}$ – модель автоматизованої системи обробки даних;

$M_{[АСОД]}$ – модель автоматизованої системи управління виробництвом транспортних підприємств.

$M_{[АСУВ]}$ – модель автоматизованої системи управління виробництвом транспортних підприємств.

Модель (1) може бути задана на множині задач, вирішення яких є досягненням мети.

Для вибору перспективних заходів з підвищення ефективності транспортної мережі міста були використані значення характеристичних показників прийняття рішень та інформація, що отримана в результаті обробки пасажиропотоків на міських маршрутах.

Список використаних джерел

1. 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.
2. Moroz, M.M., 2015. Defining the term and the volume of investments on reduction to necessary structure of rolling stock of passenger public transport (Kremenchuk city case study) // Actual Problems of Economics, Vol. 166 (4), p235–243.
3. Мороз М.М. Удосконалення транспортної системи пасажирських перевезень м. Кременчук // Збірник наукових праць (галузеве машинобудування, будівництво). – Вип. 2 (41). – Полтава: ПолтНТУ, 2014. – С. 156–164.
4. Мороз М.М. Підвищення ефективності технологічного процесу транспортного обслуговування м. Кременчук // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». – Харків: НТУ «ХПІ», 2014. – № 43. – С. 103–109.
5. Мороз М.М. Шляхи вдосконалення пасажирських перевезень транспортом загального користування // Зб. наук. праць Кіровоградського нац. технічн. ун-ту. – 2015. – Вип. 28. – С. 57–63.
6. 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.
7. 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.
8. Мороз М.М., Загорянський В.Г., Король С.О., Хорольський В.Л., Кузев І.О. Моделювання складу групи вантажних автомобілів для оптимального обслуговування свиногокомплексу / Підвищення надійності машин і обладнання, 2020. – р. 241–242.
9. Мороз М.М., Загорянський В.Г., Хорольський В.Л., Король С.О., Кузев І.О. Визначення оптимальної кількості автомобілів для збирання врожаю зернових на прикладі господарства Полтавської області / Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів. ХНТУСГ. – 2019. № 18. С. 6–16.
10. 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.
11. Левковець П.Р., Мороз М.М., Кобилецький Р.В. Удосконалення логістичного управління перевезень пасажирів / Вісник КДПУ імені Михайла Остроградського. – Випуск 6/2007 (47). – Частина 1. – С. 113–115.
12. Мороз М.М., Чапенко О.С. Визначення структури рухомого складу для пасажирських перевезень м. Кременчука / Вісник КДПУ. – Кременчук. – 2009. – Вип. 5. – С. 58–60.
13. 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.
14. Кір'янов О.Ф., Мороз М.М., Чаплінський В.С. Впровадження інформаційних технологій в організацію міських перевезень / Вісник КДПУ. – 2008. – Випуск 1. – С. 48.
15. Мороз М.М., Загорянський В.Г. Удосконалення організації транспортних робіт з метою мінімізації втрат картоплі в післязбиральний період / Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції "Підвищення надійності і ефективності машин, процесів і систем", 13–15 квітня 2022 р. – Кропивницький: ЦНТУ, 2022. – С. 47–52.
16. Мороз М., Кузев І., Лаврик В. Підвищення ефективності роботи міського пасажирського транспорту за рахунок створення об'єднаних транспортних підприємств / Матеріали II Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції «Інновації: теорія і практика». – Кропивницький: Академія Прикладних наук. 2021. – С. 66–68.
17. 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.