

**ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ПЕРЕВЕЗЕННЯ  
ОВОЧІВ ВІД ВИРОБНИКА ДО ТОРГІВЕЛЬНОЇ МЕРЕЖІ**

*Сисенко І.І., к.т.н., директор ПАТ «Зміївська овочева фабрика»,  
Коновалов В. С., 1 курс магістратури*

*Харківський національний технічний університет сільського господарства  
імені Петра Василенка*

**IMPROVEMENT OF EFFICIENCY OF LOGISTIC PROCESSES OF  
TRANSPORTATION OF VEGETABLES FROM THE MANUFACTURER TO THE  
TRADE NETWORK**

*Sisenko I.I., PhD, meneger «Zmiivska Serpent Vegetable Factory», Konovalov V., student  
Kharkiv Petro Vasylenko National Technical University of Agriculture*

В Україні виробляють і реалізують значний обсяг овочів, наприклад, огірків. Для підприємств, що реалізують такі продукти актуальним питанням є визначення оптимального розміру партії поставки, обґрунтування питань взаємозв'язку якості послуг і відповідних витрат, а також задачі визначення оптимального рівня якості поставки, як відносно постачальника, так і споживача.

Оцінка показників надійності процесу доставки овочів, рішення задач оптимізації, пов'язаних з підтриманням і відновленням працездатності виробничої системи забезпечення перевізного процесу, вимагає використання математичної теорії надійності.

Під надійністю розуміється властивість системи виконувати задані функції на певному інтервалі часу і при цьому підтримувати значення встановлених виробничих показників в заданих межах при відповідних умовах експлуатації, ремонту, зберігання і транспортування.

Слід зазначити, що забезпечення достатньої надійності перевезень овочів від ПАТ «Зміївська овочева фабрика» до торгівельної мережі м. Харкова за допомогою об'єктивної оцінки надійності процесу доставки і оперативного прийняття заходів є в даний період одним із актуальних завдань, що стоять перед перевізником.

Теоретичним підґрунтям рішення цієї задачі є теорія управління запасами. Однак, одержані теоретичні результати стосуються, в основному, виробничих запасів та методів управління ними. В таких задачах не враховується обмежений термін придатності продукту, тим більше не враховується інтенсивність його псування. Тому визначення оптимального розміру партії поставки овочів потребує наукового обґрунтування.

В результаті аналізу літературних джерел була встановлена складність дослідження логістичного ланцюга реалізації овочів розрахунковими методами. Тому дослідження було виконано за допомогою математичного моделювання.

В роботі розроблено математичну модель функціонування логістичного ланцюга реалізації овочів, яка враховує тривалість транспортного процесу та тривалість продажу продукції в роздрібній мережі, втрати продукції під час всього періоду реалізації товару, зміну вартості продукції із плином часу і надає можливість оцінювати ефективність логістичного ланцюга за критерієм середньодобовий прибуток за одну поставку продукції.

Моделювання відображало процеси навантаження, перевезення та продажу овочів в Харківській області, які доставляли автомобільним транспортом з ПАТ «Зміївська овочева фабрика». Аналіз моделі логістичного ланцюга реалізації огірків вказує, що його ефективність визначається: інтенсивністю попиту і ціною продукції на початку сезону, показниками собівартості виконання операцій логістичного ланцюга, зміною ціни протягом сезону. Тому показники цих характеристик були прийняті як постійні величини. Крім цього, на величину ефективності реалізації огірків впливають обсяг поставок та інтенсивність попиту на продукцію.

Виконано оцінку ефективності доставки овочів по заданих маршрутах. Розраховані питомі витрати на доставку овочів і встановлено, що об'єднання маятникових маршрутів в кільцеві, при одночасному збільшенні маси вантажу, є одним з напрямків підвищення ефективності перевезень

**УДК 656;614**

## **ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ТА НАДІЙНОСТІ МІСЬКИХ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ**

*Логвіненко Є.В., начальник випуску транспортних засобів на лінію ТОВ «АТП-ТЕМП» м. Харків,  
Насіров А.Е., аспірант, Мартиненко К. В., 1 курс магістратури  
Харківський національний технічний університет сільського господарства  
імені Петра Василенка*

## **IMPROVING THE QUALITY AND RELIABILITY OF URBAN PASSENGERS**

*Logvinenko E.V., head of production of vehicles on the line of ATP-TEMP LLC, Kharkiv,  
Nasirov A, postgraduate, Martinenko K., student  
Kharkiv Petro Vasylenko National Technical University of Agriculture*

Якість транспортного обслуговування населення міста характеризується, перш за все, тривалістю очікування пасажирів на зупиночних пунктах прибуття рухомого складу, часом поїздки та комфортабельністю умов перебування в рухомому складі.

Експлуатаційними показниками роботи міського пасажирського транспорту, пов'язаними з якістю транспортного обслуговування, є: регулярність, інтервал руху, час оборотного рейсу і т.д.

Порушення пасажирських перевезень, а також погіршення якості надання транспортної послуги, призводять до зниження значень техніко-економічних показників діяльності транспортних підприємств міського пасажирського транспорту: скорочення обсягу пасажирських перевезень, пасажирообороту, розміру вартості за проїзд, величини продуктивного пробігу.

Виходячи з вищенаведеного, виникає необхідність забезпечення стабільності процесу перевезення пасажирів міським пасажирським транспортом шляхом оцінки надійності випуску і руху рухомого складу з подальшим прийняттям відповідних заходів.

Тому виникла необхідність розробки і впровадження транспортними підприємствами міського пасажирського транспорту системи комплексної оцінки надійності процесу перевезення пасажирів, яка охоплювала б різні рівні реалізації перевізного процесу.

В роботі розроблено математичну модель оцінки надійності процесу перевезення пасажирів міським пасажирським транспортом та математичну модель оперативної системи обслуговування процесу перевезення пасажирів. Моделі враховують затримки часу в випуску автобусів на маршрут, та затримки часу в русі автобусів на маршруті, а також час відновлення випуску та час відновлення руху у разі затримки.

Встановлені параметри оцінки надійності процесу перевезення пасажирів у вигляді одиничних, комплексних та інтегральних показників. Інтегральний показник враховує комплексний показник надійності випуску і комплексний показник надійності руху за маршрутом.

Обґрунтовані вимоги до оперативної системи обслуговування процесу перевезення пасажирів. Для підвищення надійності використовуються сучасні системи контролю і управління на базі GPS супутникових технологій спільно GSM каналами мобільного зв'язку. Система виконує наступні функції: виявлення відхилень від встановлених графіків маршрутів слідування; аналіз швидкісних характеристик руху і пройденого шляху; визначення прихованих резервів підвищення продуктивності; контроль тривалості робочого