

СТАН ТЕОРІЇ ВАНТАЖНИХ АВТОМОБІЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ПО ЗАСТОСУВАННЮ АВТОТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ В МІСТАХ

Анотація

В даній роботі здійснено огляд теорії вантажних автомобільних перевезень по застосуванню автотранспортних засобів в містах.

Ключові слова: вантажний автомобіль, перевезення, рухомий склад.

Abstract

This paper reviews the theory of road transport on the use of vehicles in cities.

Keywords: truck, transportation, rolling stock.

Вступ

З розвитком економіки щорічно збільшується попит на послуги автомобільного вантажного транспорту. Цей попит забезпечується, однак які на це витрачаються ресурси і наскільки споживачів влаштовує якість цих послуг - питання актуальне. Обсяги вантажних перевезень скоротилися, порівняно з початком 90-х років, в два рази, а парк вантажних автомобілів вдвічі збільшився, що дозволяє стверджувати про зниження ефективності використання рухомого складу.

Результати дослідження

Аналіз літературних джерел показує, що вибір вантажного рухомого складу - один з основних питань, яке вирішується при обґрунтуванні транспортно-технологічних схем переміщення вантажів. Він взаємопов'язаний з технологією підготовки до переміщення, споживання і пакування вантажу, застосуванням транспортним обладнанням, способами і засобами виконання вантажно-розвантажувальних і складських робіт [1].

Правильно підібраний рухомий склад автомобільного транспорту є основною передумовою раціональної організації транспортного процесу. Якщо вибір типу рухомого складу для перевезення конкретного роду вантажу не становить великих труднощів (вузька спеціалізація кузовів багатьох типів рухомого складу зумовлює сферу їх раціонального використання), то вибір моделі рухомого складу, відповідного вимогам раціональної та ефективної організації перевезень, представляє значну складність. Складність полягає в широкій номенклатурі рухомого складу різних моделей, що використовуються для перевезення одних і тих же вантажів.

У багатьох роботах [1, 2] прийнято, що при виборі рухомого складу вирішуються два взаємопов'язані завдання - визначення його спеціалізації (тип кузова) і підбір вантажопідйомності. Тип кузова визначається виходячи з властивостей вантажу, що перевозиться. Вантажопідйомність повинна підбиратися виходячи з того, що транспортна робота повинна бути меншою. Постановка завдання, виглядає наступним чином: є можливість використовувати автомобілі різної вантажопідйомності. Необхідно підібрати автомобілі, що найповніше відповідають конкретним умовам перевезень з найменшими витратами.

Загальні транспортні витрати в цьому випадку можна визначити лише за наявності плану розподілу автомобілів різної вантажопідйомності за маршрутами, що представляють собою складну багатоваріантну задачу. Якщо задана послідовність об'їзду пунктів, то завдання

спрощується. Її вирішують послідовним зіставленням витрат, що припадають на 1 т вантажу, що перевозиться.

Існують роботи, де під вибором пропонують розуміти вибір сукупності автотранспортних і вантажно-розвантажувальних засобів, які задовольняють комплексу заданих технічних вимог, а їх застосування економічно доцільно. Під вибором розуміється визначення типу (моделі) рухомого складу і вантажно-розвантажувальних машин, їх розмірності, вантажопідйомності, продуктивності, а також їх кількості для виконання заданого обсягу робіт. Пропонується використовувати системний підхід, який дозволяє враховувати особливості конкретної системи доставки вантажів, взаємозв'язок її з зовнішнім середовищем, стан системи в даний час і прогноз її розвитку в майбутньому. В якості критерія вибору пропонується використання технічних і економічних критеріїв

Висновки

Таким чином, встановлено, що з розглянутих робіт дуже мала доля відноситься до вибору рухомого складу в оперативному плануванні на мілкопартійних перевезеннях. Спостерігається не тільки неоднозначність постановок завдання вибору рухомого складу для перевезень вантажів дрібними відправками в містах різними вченими, але і процедур і критеріїв прийняття рішення. В основному використовується математичний апарат, створений для помашинних перевезень, що не враховує дискретне протікання транспортного процесу. Аналіз наукових публікацій дозволив встановити, що ні в одній з робіт не розглядалося встановлене на практиці вплив динаміки заявки на результати вибору рухомого складу. Вищевикладене дає підстави стверджувати, що завдання вибору рухомого складу під час перевезення вантажів дрібними відправками в оперативному режимі є актуальним для подальшого дослідження.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Вельможин, А.В. Технология, организация и управление грузовыми автомобильными перевозками / А.В. Вельможин, В.А. Гудков, Л.Б. Миротин; - В: «Политехник», 2000. — 301с.

2. Автомобильные перевозки партийных грузов. Учеб. пособие [текст] / А.И. Воркут. - Киев: «Вища школа», 1974. - 182 с

Московчук Роман Ігорович – студент групи 1ТТ-19м, факультет машинобудування і транспорту, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: moskov4yk@gmail.com

Галушак Дмитро Олександрович - кандидат технічних наук, доцент, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: galuschak.d@gmail.com

Moskovchuk Roman - student of group 1TT-19m, Faculty of Mechanical Engineering and Transport, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: moskov4yk@gmail.com

Halushchak Dmytro - Ph.D., docent, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: galuschak.d@gmail.com