

**УДК 656.025.2**

**М.В. Януш, П.В. Попович, докт. техн. наук, проф., О.П. Цьонь, канд. техн. наук.**  
Тернопільський національний технічний університет ім. І. Пулюя, Україна

## **МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПАСАЖИРОПОТОКІВ**

**M.V. Yanush, P.V. Popovych, Dr.Sc., O.P. Tson, Ph.D.**

## **METHODS OF RESEARCH A PASSENGER FLOWS**

Ефективна робота пасажирських транспортних засобів і висока якість обслуговування пасажирів можуть бути забезпечені при наявності достовірних та обґрунтованих даних про величину та потужність пасажиропотоку, його розподілення за довжиною маршруту і у часі.

Пасажиропотоком визначається як кількість пасажирів, що перевозяться, чи має бути перевезена, на кожному проміжку шляху між зупинками автобусного маршруту, або в цілому на маршрутній сітці в одному напрямку за одиницю часу. Він характеризує навантаження транспортної сітки по напрямках в кожний період часу.

Організація перевезень пасажирів повинна забезпечувати: повне та якісне задоволення потреб населення в перевезенні автомобільним транспортом; захист прав споживачів під час їх обслуговування; організацію обстеження та облаштування автобусних маршрутів загального користування, що плануються для відкриття [1].

Для вивчення попиту чи визначення рівня забезпечення потреб населення послугами пасажирського автомобільного транспорту, удосконалення маршрутної мережі, оптимізації структури рухомого складу, визначення і обґрунтування тарифів на перевезення використовуються табличний, обліковий та візуальний методи дослідження пасажиропотоків. Табличний метод раціонально застосовувати для дослідження пасажиропотоків на найбільш завантажених маршрутах, де визначається кількість пасажирів, які на зупинках ввійшли до автобуса та вийшли з нього. Даний метод забезпечує найбільш повні відомості про пасажиропотік в тому числі дані, що характеризують розподіл поїздок пасажирів між зупиночними пунктами маршруту. Використання його доцільне на міських та приміських автобусних маршрутах загального користування. Визначення початкових та кінцевих пунктів поїздки пасажирів на маршрутах з допомогою облікового методу застосовується для оброблення відомостей про продані на кожен рейс квитки із систематизацією цієї інформації та з подальшим моделюванням пасажиропотоків. Візуальний метод обстеження пасажиропотоків проводиться шляхом візуального визначення рівня наповнюваності автобусів у години "пік" на визначених організатором пасажирських перевезень чи автомобільним перевізником найбільш завантажених зупинках маршруту та (або) у пунктах пересадок на інші маршрути [1].

Наявність достовірних даних про пасажиропотік дозволяє раціонально організувати роботу маршрутного транспортного засобу на лінії, координуючи її з графіком руху інших видів транспорту, проводити повну або часткову зміну маршрутної сітки, розробляти нові маршрути руху, вибирати тип рухомого складу і визначати необхідну його пасажиромісткість.

Дані про пасажиропотоки важливі при складанні оперативних планів перевезень на маршрутах та для виконання перспективних транспортних розрахунків. Наявність необхідних даних про пасажиропотік дає можливість прогнозувати зростання об'єму перевезень, що визначає розвиток транспортних зв'язків з необхідними для цього службами, впровадження нових марок рухомого складу, проектувати та оптимально розміщувати автотранспортні підприємства.

### **Література**

1. Наказ Міністерства інфраструктури України " Про затвердження Порядку організації перевезень пасажирів та багажу автомобільним транспортом" від 15.07.2013 № 480.