

УДК 656.13

Степанчук О. В., к.т.н., доц.
Тімкіна С. Ю., Кузьменко В. В.

Національний авіаційний університет, Київ, Україна

МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТНИМИ ПОТОКАМИ НА ВУЛИЧНО-ДОРОЖНІЙ МЕРЕЖІ МІСТ

Робота будь-якого виду міського транспорту неможлива без його взаємодії з автомобільним транспортом, бо саме вулично-дорожня мережа і забезпечує цю роботу. Проблеми, пов'язані з погіршенням функціонування ВДМ, які, в

основному, вже стали закономірними в крупних і найкрупніших містах України, суттєво впливають на роботу всього транспортного комплексу міста.

Виникнення транспортних заторів на ВДМ значних і найзначніших міст України стало вже нормою, і покращення ситуації не спостерігається.

Головними завданнями у забезпеченні відповідного рівня зручності руху транспортних засобів по ВДМ міст є мінімізація затримок транспорту і підвищення безпеки руху при виникненні вищезазначених ситуацій. Для забезпечення потрібної пропускну здатності вулично-дорожньої мережі міста є необхідність у створенні відповідних дорожніх умов, а саме проведенні робіт із будівництва нових і реконструкції існуючих інженерно-транспортних споруд та елементів вулиць і доріг. Але не завжди вирішення цих питань може покращити роботу всієї мережі, тому що паралельно з технічними заходами, які базуються на будівництві і реконструкції об'єктів вулиць і доріг, треба вирішувати питання застосування ефективних заходів із організації дорожнього руху, що дозволяє управляти транспортними потоками на міських вулицях.

Для забезпечення якісного функціонування ВДМ міст виникає необхідність упровадження ефективних методів щодо організації дорожнього руху, які включають у себе комплекс інженерно-технічних і організаційних заходів, спрямованих на максимальне використання транспортним потоком можливостей, що передбачені геометричними параметрами вулиці і її станом.

Отже, на сьогоднішній день покращення умов проїзду транспортних засобів на вулично-дорожній мережі крупних і найкрупніших міст потребує створення нової ефективної системи управління і розподілу транспортних потоків. Створення такої автоматизованої системи, що буде миттєво реагувати на всі негаразди, які можуть суттєво вплинути на проїзд транспортного потоку на певній ділянці, дозволить самостійно приймати рішення щодо розподілення

транспортних потоків, виходячи від фактичного показника інтенсивності і можливості пропускної здатності ділянки вулиці або перетину. Зібравши, змодельовавши, проаналізувавши і спрогнозувавши ситуацію, така система буде спроможна прийняти ефективне рішення, яке вчасно, через систему інформаційних стендів і дорожніх знаків, буде доведене до водія. Це дозволить водію вибрати оптимальний маршрут руху, який приведе не тільки до економії його часу і матеріальних та фінансових витрат, а також створить можливість підвищити пропускну здатність усієї вулично-дорожньої мережі міста.