

36. МОДЕЛЮВАННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ РЕЖИМІВ РУХУ АВТОМОБІЛЯ

Сунайкін

Г.О.

Науковий керівник – доц. каф. “Автомобільний транспорт”, к.т.н. Гончарова О.Є.

З інтенсифікацією розвитку національної економіки особливого значення набуває проблема підвищення ефективності використання автомобільного транспорту на засадах раціонального використання його потенціалу. Як в якісному, так і кількісному сенсі рівень використання потенційної ефективності окремих автотранспортних засобів (АТЗ) та потенційної ефективності роботи автомобільного транспорту загалом за багатьма ознаками не задовольняють сучасних вимог. Вдосконалені методи кількісної оцінки і методи моделювання дорожніх умов, симулювання експлуатаційних режимів руху автомобілів та синтезу поліноміальних і похідних від них неполіноміальних моделей, що забезпечують формалізований пошук додаткових можливостей підвищення ефективності автотранспортних засобів – за рахунок використання складових виробничого потенціалу автомобіля.

В даній роботі досліджено моделювання –симулювання експлуатаційних режимів руху автомобілів в послідовному втіленні низки обчислювальних операцій визначення показників окремих фаз руху машини відповідно до регламентацій щодо організації руху на даному маршруті, послідовності зміни геометричних елементів дороги й чергування різних обмежень, мети, якою керується водій-оператор та особливостей сприйняття ним загальних обставин руху. Відповідно до укладеної блок-схеми програми комп'ютерного розрахунку показників вільного руху автомобілів на конкретному маршруті кожному конкретному симулюванню передає засилання технічних параметрів автомобіля, геометричних параметрів дороги, прийнятої початкової швидкості руху, обмежень, що регламентують режим руху, з зазначенням їх координат і, нарешті, різних керівних ознак [1].

1. П.М.Гащук, М.В.Дубно, О.Ф.Нефьодов. Ідентифікація й нормування потенціалу автомобіля. – Львів, «Львівська політехніка»: ТРІАДА ПЛЮС, - 2007. – 239с.