

АНАЛІЗ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Проаналізовано основні методи дослідження дорожнього руху та визначено найоптимальніші методи дослідження для нашого регіону.

Ключові слова: дослідження дорожнього руху, автоматичні системи моніторингу, документальне дослідження, натурне дослідження.

Abstract

The main methods of traffic research are analyzed and the most optimal research methods for our region are determined.

Keywords: traffic research, automatic monitoring systems, documentary research, field research.

Вступ

У вітчизняній і зарубіжній практиці дослідження дорожнього руху відомо багато методів, починаючи від найпростіших, виконання яких відбувається однією людиною без спеціального оснащення, і закінчуючи складними і трудомісткими, які вимагають застосування сучасної електронної апаратури і пересувних лабораторій. Різноманіття методів пояснюється, з одного боку, великим числом завдань, що вирішуються за допомогою організації руху, і умов, а з іншого - постійним вдосконаленням апаратури, яка застосовується для отримання первинних даних і їх обробки [1].

Основна частина

Корінні зміни в методи досліджень дорожнього руху і їх використання вносять автоматичні системи керування рухом. Вони дозволяють в автоматичному режимі збирати і обробляти велику кількість інформації про стан транспортних потоків (здійснювати «моніторинг»). Однак навіть на територіях, що обслуговуються автоматизованими системами, необхідні і більш прості дослідження, орієнтовані на участь людини-спостерігача. На рис. 1 подано класифікацію найбільш поширених методів дослідження характеристик і умов дорожнього руху.

Документальне вивчення, має на увазі вивчення матеріалу без безпосереднього виїзду на об'єкт дослідження. Документальне вивчення можна здійснювати як на базі спеціально зібраних даних, так і обробкою призначених для інших цілей матеріалів.

Натурні дослідження полягають у фіксації конкретних умов і показників дорожнього руху, що відбувається протягом даного періоду часу.

Натурні дослідження полягають у фіксації конкретних умов і показників дорожнього руху, що відбувається протягом даного періоду часу.

Натурні дослідження здійснюються пасивними або активними методами.

При пасивному методі фіксуються фактично сформовані режими руху, і спостерігач не втручається в процес руху.



Рисунок 1 - Класифікація найпоширеніших методів дослідження дорожнього руху

Активний експеримент - перевірка при штучному збільшенні інтенсивності руху за рахунок тимчасового затримання транспортного потоку і, таким чином, його ущільнення [2].

Висновки

Отже, таким чином було визначено, що на сьогоднішній день існує досить велика кількість методів дослідження дорожнього руху. Проте слід зазначити, що натурні методи, на сьогоднішній день є доволі ефективним методом для дослідження дорожнього руху, в світлі того, що в Україні відсутні автоматичні системи керування рухом.

Потрібно розвивати системи керування рухом, оскільки в Україні досить швидко збільшується кількість як приватних автомобілів, так і комерційних автомобілів та звісно громадського транспорту. Тому досить важливо розвивати питання щодо систем керування рухом на дорогах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Кашканов А.А., Кужель В.П. Організація дорожнього руху. - Вінниця: ВНТУ, 2017 р. - 125 с.
2. Кликовштейн Г.И., Сытник В.Н. и др. Методы оценки качества организации дорожного движения: Учеб. пособие. - М.: МАДИ, 2002. - С.77.

Біліченко Віктор Вікторович – д-р техн. наук, професор, ректор Вінницького національного технічного університету, Вінниця, e-mail: bilichenko.v@gmail.com;

Аданніков Сергій Сергійович – аспірант кафедри автомобілів та транспортного менеджменту, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: 1at.14b.b.adannikov@gmail.com.

Bilichenko Victor – Dr. Sc. , Professor, Rector of Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: bilichenko.v@gmail.com;

Adannikov Serhii – post-graduate student of automotive and transport management department, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: 1at.14b.b.adannikov@gmail.com.