РЕФЕРАТ

Дипломна робота магістра: 96 с., 15 рис., 8 табл., 3 додатки, 15 джерел.

інтенсивність, одностороній рух, регульоване перехрестя, Транспортний потік, час руху, швидкість

Об'єкт дослідження – процес руху транспортних потоків через регульовані перехрестя.

Мета роботи – підвищення ефективності функціонування транспортної мережі при впровадженні координованого світлофорного керування..

Метод дослідження – аналітично-практичний.

Існуючі сьогодні математичні моделі опису транспортних потоків на мікрорівні не враховують багатьох особливостей руху транспортних засобів, тому більш ефективним є використання програмних продуктів для проведення транспортного моделювання, які дозволяє одержувати найбільш наближені до реальності результати моделювання для різних сценаріїв функціонування об’єктів моделювання.

В результаті проведення моделювання в програмі *Vissim* було встановлено, що при впроваджені зеленої хвилі для пріоритетного напрямку до центру економі часу пересування складе в напрямку до центру 24 % та 16 % в напрямку від центру. При цьому середня довжина черги склала 171,71 м – для існуючої схеми світлофорного регулювання, 163,57 м – для схеми регулювання за принципом зеленої хвилі з пріоритетним напрямком до центру міста, 156,5 м для схеми регулювання за принципом зеленої хвилі з пріоритетним напрямком від центру міста.

Інформація щодо впроваження: результати дослідження можуть бути використані департаментом будівництва та дорожнього господарства Виконавчого комітету Харківської міської ради.

Рекомендації щодо використання результатів роботи: результати дослідження можуть бути використані в великих містах України.

Сфера застосування: автомобільний транспорт.