

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА РАЗВОЗКИ ПАССАЖИРОВ ДЛЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ

СУКАСЯН Т. М.

*Научный руководитель – Шуть В. Н. (к.т.н., доцент)
УО «Брестский государственный технический университет»
г. Брест, Республика Беларусь*

Актуальность. На сегодняшний день, в связи с ростом автомобилизации и подвижности населения крупных городов, остро стоит проблема координации и управления транспортными потоками. Чтобы ее решить необходимо разгрузить перенасыщенные магистрали путем увеличения масштабов перевозок общественным транспортом. В работе описывается система скоростного беспилотного городского пассажирского транспорта, который является энергоэкономичным, способен адаптироваться к пассажиропотоку и перевозить большое количество пассажиров с большой скоростью и минимальным количеством остановок в пути. Этот вид транспорта также решает проблему низкого уровня организации пассажирских перевозок, на данный момент нередко можно встретить транспортные средства, курсирующие по маршруту полупустыми либо слишком переполненными. Поэтому следует уделить особое внимание разработке и оптимизации алгоритмов составления плана развозки пассажиров для описанной интеллектуальной транспортной системы.

Цель работы. Изучить мировой опыт оптимизации развозки пассажиров и составить математическую модель построения плана развозки пассажиров скоростной интеллектуальной транспортной системой.

Анализ полученных результатов. Проведенная работа позволяет сделать следующие выводы:

- описанная интеллектуальная транспортная система позволит оптимизировать перевозку пассажиров общественным транспортом;
- составленная математическая модель построения плана развозки пассажиров позволит увеличить наполняемость транспортных средств на маршруте, а также существенно сократить время, проведенное пассажиром в пути;
- внедрение описанной транспортной системы и алгоритмов оптимальной развозки пассажиров повысит качество оказываемых услуг населению, уменьшит вредные выбросы в окружающую среду и, как следствие, увеличит прибыль перевозчиков.

Заключение. Полученные результаты могут быть использованы при внедрении новой интеллектуальной транспортной системы.