

Практическое применение полученных результатов. Рассмотренная методика 3D симуляции жидкости может применяться в процессе подготовки студентов, а также в научных исследованиях и их визуализации.

АЛГОРИТМЫ УПРАВЛЕНИЯ СУПЕРСКОРОСТНЫМ ГОРОДСКИМ ПАССАЖИРСКИМ ТРАНСПОРТОМ

СУКАСЯН Т. М. (магистрант)

Проблематика. Данная работа направлена на разработку алгоритма построения плана развозки пассажиров для интеллектуальной транспортной системы, которая способна решить проблему координации и управления транспортными потоками, остро стоящую в крупных городах.

Цель работы. Изучить мировой опыт по перевозке пассажиров городским наземным транспортом. Составить математическую модель для составления плана развозки пассажиров и разработать соответствующий алгоритм для описанной транспортной системы.

Объект исследования. Беспилотные городские пассажирские транспортные системы.

Научная новизна. Разработанный алгоритм позволит любому пассажиру добраться до станции назначения без остановок либо только с одной остановкой в пути. Практически безостановочное движение позволит увеличить скорость движения транспортных средств на маршруте, а также увеличит объем перевозимых пассажиров в единицу времени.

Полученные научные результаты и выводы. Полученные результаты позволяют сделать следующие выводы: внедрение описанной транспортной системы позволит решить проблему низкого уровня организации пассажирских перевозок, повысит качество оказываемых населению услуг и прибыль перевозчиков; внедрение алгоритмов оптимальной развозки пассажиров позволит сократить время, проводимое пассажирами в пути, а также повысит наполняемость транспортных средств, курсирующих на маршрутах.

Практическое применение полученных результатов. Разработанный алгоритм может быть использован при внедрении новой интеллектуальной транспортной системы, адаптивной к пассажиропотоку.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОЦЕНКИ ДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ РЕЗАНИИ

СУЛЬЖИЦ В. Ю.

Проблематика. Работа направлена на углубление сведений о динамических явлениях в процессе резания и использования их для назначения рациональных режимов обработки и оценки текущего состояния режущего инструмента.