

Имитационная модель описана алгоритмом построенным по принципу особых состояний и реализована в виде программы «MSTR», созданной в среде Delphi 2010. Это позволяет получать множество значений суммарного времени нахождения в очереди TQ , времени нахождения в очереди TR , коэффициента простоя KTQ и коэффициента ремонта KTR для каждого из автомобилей работающих на технологическом маршруте. Результаты расчетов автоматически передаются во внешнее приложение и формируются в виде файлов базы данных. База данных реализована в среде Microsoft SQL Server 2008 Express и является компонентом программы «Avtoperevozki» входящей в состав автоматизированной системы управления автоперевозками.

Применение программных продуктов в рамках автоматизированной системы управления автоперевозками на специализированном автопредприятии позволяет снизить транспортные расходы на 5–6 %, что обеспечивает экономию 9–12 тыс. у.е. в год.

УДК 656.13.650

Совершенствование справочно-информационного обеспечения населения о работе общественного транспорта

Кравченко А.П., Пуха В.В.

Восточнoукраинский национальный университет имени Владимира Даля

Многочисленные проблемы, существующие в транспортном обслуживании населения города, являются актуальными на сегодняшний день. Это недостоверная или отсутствие информации о работе общественного транспорта, несоблюдение режимов и графиков движения как самими водителями, так и перевозчиков в целом.

Информационная система общественного транспорта г. Луганска предназначена для решения следующих задач. Предоставление пассажирам актуальной информации о маршрутах, расписании их движения, а также оптимизации управления транспортными потоками.

Система состоит из двух частей. Это административная часть и пользовательская. Административная часть позволяет в режиме реального времени осуществлять контроль над работой подвижного состава на маршрутах и транспортных средств предприятий в целом. Пользовательская часть дает возможность информировать население о работе общественного транспорта. Интерактивная карта этой системы подскажет и где находится нужный вам транспорт и когда он приедет, выдаст рекомендации по выбору оптимального маршрута движения по маршрутной сети города или ориентируют в текущей ситуации на дороге.

Функционирование информационной системы позволяет получать информацию о состоянии рынка пассажиров и своевременно корректировать работу городского пассажирского транспорта для обеспечения наиболее точного соответствия потребностям пассажиров. В свою очередь пассажиры смогут более точно и детально планировать свою поездку.

Логистический подход к организации пассажирских перевозок предполагает как можно более полный учет требований пассажиров, которые являются потребителями транспортных услуг городского транспорта. Важным фактором качества транспортного обслуживания является скорость сообщения, которая прямо определяет время, затрачиваемое пассажиром на поездку.

УДК 332.13:05, (656.225)

Критерии формирования региональной транспортно-логистической системы

Стрельникова И.А., Медведев Е.П.

Восточнoукраинский национальный университет имени Владимира Даля

Региональная транспортно-логистическая система (РТЛС) – многокомпонентная система эффективно функционирующая на принципах синергетики. Многообразие условий, в которых осуществляется транспортный процесс и возможность выполнения логистических операций и транспортных услуг с использованием различного подвижного состава, приводит к многовариантности факторов и критериев формирования РТЛС.

В классификации основных факторов, влияющих на формирование РТЛС можно выделить следующие: географическое положение, транспортный комплекс, складская сеть, логистическая инфраструктура, территориальные грузопотоки, развитие производства, социально-экономические, институциональные и экологические факторы.

На наш взгляд, одним из основообразующих факторов системы является региональный транспортный комплекс, который включает в себя: магистральную и региональную сеть путей сообщения, транспортные узлы, транспортные предприятия всех видов грузового транспорта, которые функционируют в регионе, уровень развития производственно-технической базы, другие объекты транспортной инфраструктуры. В свою очередь, основными его критериями выступают: густота транспортных коммуникаций, структура, интенсивность и направленность грузопотока.

Проведенный корреляционный анализ показателей позволил выявить и классифицировать основные факторы, определяющие цели формирования и функционирования системы.