

УДК 656.072

Ю.Н. Семенов, к.т.н.
О.С. Семенова, к.т.н.
А.С. Койнова, студент гр. АПмоз-151
(КузГТУ, г. Кемерово)
Semenov Yu.N.,
Semenova O.S.,
Koinova A. S.
(KuzSTU, Kemerovo)

Транспортная телематика на примере города Кемерово

Transport telematics on the example of Kemerovo city

Телематика – область информатики, охватывающая сферу телекоммуникаций. В телематику входят такие разделы, как

- транспортная телематика (спутниковый мониторинг транспорта);
- автоматизация зданий (организация производства);
- телематика услуг (бизнес, коммерция, логистика, правительство);
- телематика здоровья (телемедицина);
- образовательная телематика (дистанционное обучение);
- телематика безопасности.

Остановимся подробнее на спутниковом мониторинге транспорта, который представляет собой систему мониторинга подвижных объектов, построенную на основе систем спутниковой навигации, оборудования и технологий сотовой и/или радиосвязи, вычислительной техники и цифровых карт. Спутниковый мониторинг транспорта используется для решения задач транспортной логистики в системах управления перевозками и автоматизированных системах управления автопарком.

Архитектура транспортной телематической системы определяет ее основную структуру. В первую очередь – это технологии, содержащие информацию об элементах транспортной сети и о пользователях транспортом (рисунки 1). Транспортная телематическая система дает возможность сбора, передачи, обработки и обмена информацией между различными потребителями и элементами транспортной сети и создает телематические приложения для ее управления и оптимизации.

Город Кемерово – областной центр Кемеровской области, следовательно, поток транспортных средств достаточно интенсивный. Люди приезжают в город, преследуя разные цели. Основными типами поездок являются культурно-бытовые перемещения и рабочие.

Организация перехватывающих парковок для транзитного транспорта – перспективное направление в организации дорожного движения. Внедрение такого типа парковок помогает решить такие проблемы, как повышенная за-

грузка городских магистралей, заторы и ухудшение экологических показателей окружающей среды из-за большой плотности транспортных потоков.

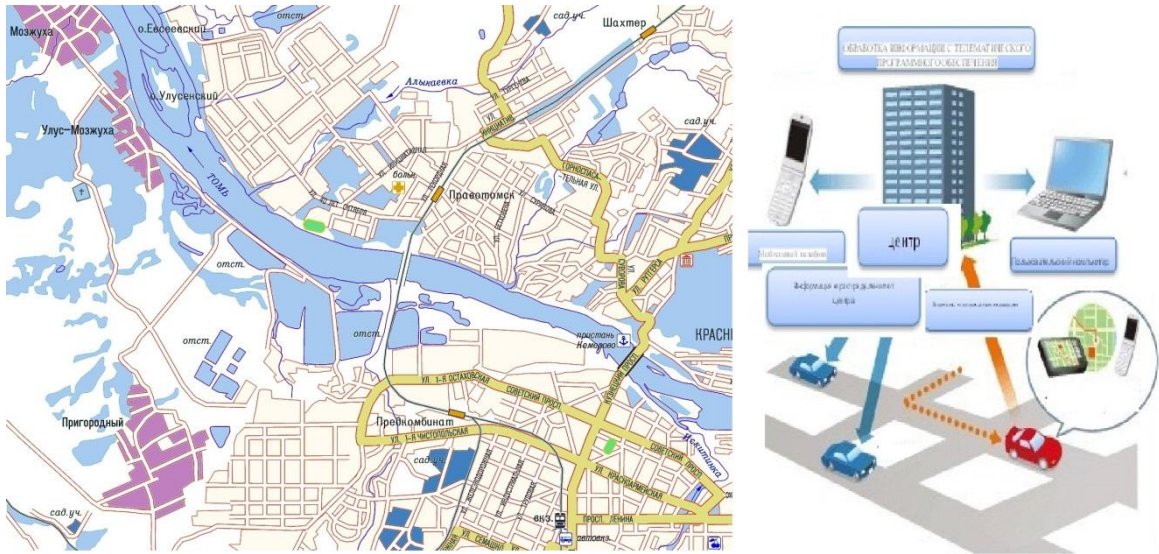


Рисунок 1 – Транспортная телематическая система

Для организации перехватывающих парковок необходимо полноценное использование всех составляющих телематики. Предоставление информации о наличии перехватывающих парковок в городе, их местонахождении, кратчайшем пути до парковки, наличии свободных мест невозможно без высоко-развитых телекоммуникационных технологий.

Внедрение телематики позволяет не только повысить эффективность использования транспортной сети, но и значительно снизить пробег автомобилей. Эту задачу успешно решает мониторинг занятости мест на стоянках, который даёт возможность направлять транспортные средства с помощью средств TFIS (Traffic Flow Information System).

Для города Кемерово актуальна такая система как «паркуйся и езжай». Уже заранее перед приездом в город водитель с помощью TFINS (Traffic Flow Information and Navigation System) может быть проинформирован о возможности парковки на перехватывающих автостоянках. Необходимо, чтобы указываемые данные содержали фактически верную информацию о состоянии занятости парковок и предлагали возможности проезда в город и по городу до торговых, развлекательных и административных центров, используя общественный транспорт.

На перехватывающих парковках необходимо предусмотреть информационные терминалы, предоставляющие всю необходимую информацию (транспорт, покупки, культура). Обязательно также наличие билетных автоматов городского общественного транспорта и информационных табло, на которые выдаётся информация о ближайшем рейсе автобуса, троллейбуса или трамвая. Предполагается интеграция платежей с помощью одной платежной карты.

Таким образом, активное использование перехватывающих парковок напрямую зависит от оптимальной транспортной развязки города. Водители транзитного транспорта не будут пользоваться общественным транспортом, если им не будет предоставлена возможность быстро и с комфортом быть в месте назначения. В то же время на использование перехватывающих парковок оказывает влияние интенсивность транспортного потока, загруженность транспортных узлов, штрафные санкции за стоянку в неполюженном месте и т.д.

Список литературы

1. Власов, В.М. Информационные технологии на автомобильном транспорте / В.М. Власов, А.Б. Николаев, А.В. Постолиит, В.М. Приходько. – М.: Наука, 2006. – 288 с.
2. Жанказиев, С.В. Телематика на автомобильном транспорте / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, А.Б. Николаев, В.М. Приходько. – М.: МАДИ, 2003. – 173 с.