

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕВОЗКАМИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КУЛЬТУРНО-МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Головнин О.К., Анашкова Д.О.

Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева,
Россия, 443086, г. Самара, Московское шоссе, 34,
Тел.: (846) 922 79 78, E-mail: golovnin@ssau.ru

Проведение культурно-массовых мероприятий приводит к появлению дорожных заторов, затруднению передвижения пешеходов, возникновению аварийных ситуаций. С целью решения указанных проблем, разрабатываются планы управления перевозками (ПУП). Видится актуальным разработать автоматизированную систему, которая позволит формировать ПУП в режиме on-line с контролем корректности и непротиворечивости мероприятий ПУП.

Успешная реализация мероприятий ПУП требует анализа загруженности основных улиц и автодорог. С целью анализа в разрабатываемой системе используется интеллектуальная транспортная геоинформационная система ITSGIS. ITSGIS предоставляет исходные данные о транспортной инфраструктуре, используется для отслеживания изменений на улично-дорожной сети.

Разрабатываемая система предоставляет следующие функции пользователю:

- формирует зоны проведения различных мероприятий с учетом их даты и времени;
- автоматически строит маршруты для разных групп лиц до места назначения;
- формирует порядок прибытия и отъезда особого транспорта;
- информирует об ограничениях движения и особых режимах движения на улично-дорожной сети города;
- формирует зоны посадки-высадки на дополнительные маршруты в районе места проведения мероприятия;
- находит зоны парковки транспорта в районе места проведения мероприятия.

Во избежание автомобильных заторов в системе предусмотрены варианты перекрытия второстепенных дорог, а для наиболее загруженных участков движения указываются оптимальные пути объезда с указанием затраченного времени. Использование темпоральной базы данных позволит системе манипулировать историей изменений по организации дорожного движения на участках УДС во время проведения культурно-массовых мероприятий.

Таким образом, разрабатываемая система позволит учесть разноплановый характер мероприятий ПУП, предотвратит возможность противоречивости мероприятий, ускорит разработку и повысит качество ПУП.