

Секция «География»

«Ключевые пространственные особенности формирования дорожных заторов в крупном городе» (на примере Москвы)

Хорхордин Алексей Юрьевич

Студент

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Географический факультет, Москва, Россия

E-mail: xorxordin@mail.ru

В настоящее время в крупных городах мира актуализируется проблема перегруженности дорожных сетей транспортом. С ростом качества жизни растет обеспеченность населения личными автомобилями, что ведет к усугублению транспортной ситуации. Поэтому важной задачей является проведение мероприятий, направленных на снижение нагрузки дорожно-транспортной сети.

Целью данной работы является выявление причин затруднения дорожного движения для определенных точек территории на примере Москвы и нахождение относительно нее благоприятных и неблагоприятных районов города.

В ходе исследования была проведена разработка методики сбора и обработки информации о пробках, а также нахождение путей решения сложившихся транспортных проблем.

Для этого одним из главных используемых инструментов – информация о пробках сервисов «Яндекс.Пробки», «Navitel» и «Mail.Пробки». Использовалась балльная оценка транспортной затрудненности различных районов города в разные интервалы времени. С их помощью были найдены утренние и вечерние пики «пробок», а также исследовано общее изменение транспортной нагрузки в течение дня, недели и года.

Разработанная методика основывается на выявлении в городе «транспортного центра», т.е. точки, в которую устремлено большинство транспортных потоков в утренние часы. На карту города наносится сетка произвольных точек, и с помощью сервиса «Яндекс.Пробки» считается время, которое тратит автомобилист на поездку из каждой точки сетки до «транспортного центра». Далее строятся две карты (для утреннего и вечернего пика), на которых изолиниями отображаются районы города с одинаковой транспортной доступностью. В ходе работы были получены такие карты для Москвы. На них отчетливо видны проблемные участки дорожно-транспортной сети. Проанализировав их, были выделены причины «пробок» в разных точках города.

Причин пробок очень много, они были классифицированы по трем крупным группам:

1. Географические (радиально-кольцевая структура, осложнение гидрологической сетью, особенности погоды, пересечение ряда транзитных потоков)
2. Технические (низкая пропускная способность, низкое качество дорог, частое проведение дорожных работ, отсутствие парковок, несовершенство автопарка)
3. Институциональные (несовершенная организация дорожного движения, слабый контроль за допуском АТС и водителей к движению, неоперативное реагирование на ДТП, слабая эффективность и комфортабельность общественного транспорта, неэффективность «перехватывающих парковок», хамство водителей)

Конференция «Ломоносов 2011»

Для основных затруднений города были найдены причины появления и сделаны попытки выявления путей решения. От скорости реализации путей решения каждой проблемы зависит транспортная загруженность города в целом.