

Развитие задачи моделирования системы парковок

Куприянова А.Б., Левашев А.Г.

Иркутский государственный университет (Россия)

Одним из наиболее эффективных способов изучения области паркования является моделирование системы парковок. В настоящее время в рамках диссертационных исследований на базе Транспортной лаборатории ИрГТУ (*TLISTU*), разработана модель системы парковок, обслуживающей центральную часть города (на примере Иркутска). Центральная часть города находится в зоне пешеходной доступности и имеет приоритет общественного транспорта. Владельцы индивидуального транспорта при этом имеют возможность оставлять транспортные средства на границе центральной части города, для чего предусмотрена система внеуличных стоянок, расположенная по границе центральной части.

При разработке модели за основу была принята оптимизационная модель, предложенная R. Arnott и J. Rowse. Оптимальное состояние транспортной системы, обслуживающей центр, определяется как минимум затрат времени населения на передвижения в центр.

Данная оптимизационная задача имеет смешанные ограничения. В качестве конкурирующих способов передвижения предлагается применять передвижения с использованием общественного транспорта ($q=1$) и передвижения с использованием индивидуального транспорта и системы перехватывающих стоянок ($q=2$).

Оптимизационной задачей является минимизация общих затрат времени на передвижения в центр с использованием обоих видов транспорта.

В настоящее время моделирование системы парковок, включая случаи приоритетного движения общественного транспорта, является одним из наиболее интересных и актуальных направлений в области развития теории транспортных сетей городов.

На данном этапе исследования предполагается разработать достаточно полную модель, позволяющую рассматривать задачи оптимизации транспортного обслуживания центра города с позиции затрат времени населения.