

Существующие подходы проектирования и нормирования элементов транспортной развязки

Вишняков Н.В.

Белорусский национальный технический университет

Ввиду того, что нормы и методы проектирования транспортных развязок основаны на данных о составе потока и интенсивностях движения 60-х годов XX века, опыт проектирования в условиях плотных транспортных потоков недостаточен и малоизучен. В нормативной литературе рекомендации даны в основном для невысоких интенсивностей движения и состава потока с большой долей грузовых автомобилей, вследствие чего в современных условиях происходит ошибочная оценка пропускной способности пересечений. Использование опыта зарубежных стран требует адаптации к нашим дорожным условиям и составу транспортного потока.

В связи с этим возникает необходимость разработки новых современных научных методик и проверки имеющихся теоретических и практических решений (в том числе и зарубежных) на основе изучения реальных режимов движения.

Пропускная способность пересечений является сложным показателем, зависящим от скорости движения, распределения автомобилей по длине дороги, состояния покрытия, размеров геометрических элементов, состояния и типа автомобиля и т.п. Степень влияния всех этих факторов может быть установлена только путем проведения наблюдений за режимом движения автомобилей на дорогах.

Преобладающее большинство развязок построены по проектам, которые составлены по принципу формального соответствия основных геометрических параметров ограниченным и несовершенным требованиям действующих проектных норм без должного функционального анализа проектных решений. Несоответствие современных дорожных условий (состав, интенсивности и скорости движения транспортных потоков) и существующих старых транспортных развязок запроектированных и построенных более 50 лет назад (МКАД, годы постройки 1956-1963) показывает все слабые стороны чисто геометрического проектирования, которое приводит к принятию неправильных решений. Примером могут быть некоторые участки пересечения городских магистралей и МКАД в часы «пик» (ул. Казинца, Кижеватова, Притыцкого, Логойский тракт, Скорины и др.), где большая часть проблем с движением обусловлены наличием устаревших развязок или отсутствием современных развязок, обладающих высокой пропускной способностью.