

**О необходимости моделирования транспортных потоков  
на дорогах Беларуси**

Франкевич И.Д.

Белорусский национальный технический университет  
г. Минск, Беларусь

В любом государстве транспортный комплекс представляет собой неотъемлемую часть государственного социально-экономического развития и выполняет важную роль для отраслей промышленности, сельского хозяйства, обороны, здравоохранения, образования, сферы услуг населению и т. д.

Транспортный комплекс непосредственно оказывает влияние на социально-экономические аспекты развития экономики республики и, в особенности, на выполнение основных экономических показателей, рост валового национального продукта, рентабельность работы предприятий, на условия жизни населения. Транспорт является важнейшим звеном производственной и социальной инфраструктуры Республики Беларусь. В транспортной отрасли занято около 6,3% от общей численности занятого населения республики. Доля транспортных услуг в валовом внутреннем продукте составляет около 6,0%.

Современное состояние мировой экономики характеризуется развитием ускоряющихся процессов глобализации, системной интеграцией мировых и региональных рынков, созданием пространств со свободным перемещением капиталов (инвестиций), товаров и людей. В связи с введением взаимных ограничительных мер России и стран Европейского Союза, сегодня меняются приоритетные направления грузопотоков и перспективы развития грузоперевозок. Это означает, что Беларусь, расположенная на стыке двух экономических пространств Евросоюза и Евразии будет все более активно вовлекаться в процесс экономической глобализации в виде нарастающего потока товаров, капиталов, технологий и людей. Скорость этих процессов будет постоянно возрастать.

Рост подвижности населения определяется социально-экономическим развитием общества – чем выше социально-экономическое развитие общества, тем чаще люди перемещаются. Рыночная экономика заставляет людей перемещаться, например, в поисках работы, развития бизнеса и т.д. Таким образом, общество людей становится все более мобильным.

Интеграция производственных и транспортных процессов в современных условиях производится на основе транспортной логистики. В

основе формирования транспортной логистики Республики Беларусь лежит принцип multifunctionality, что обеспечивается посредством широкого использования железнодорожного, автомобильного, водного и воздушного видов транспорта.

В настоящее время в нашей стране наблюдается активное развитие транспортно-логистических центров с их потенциалом во внешнеэкономической деятельности, в расширении географии доставок, привлечении дополнительных транзитных потоков, что способствует увеличению объемов переработки грузов, росту контейнерных и пакетированных грузов, развитию интермодальных перевозок.

Сюда относятся процесс осуществления рациональной и недорогой доставки (перевозки) грузов (товаров) от мест их производства до мест потребления, наблюдение и мониторинг над всеми транспортными и другими операциями, возникающими в пути следования грузов с использованием современных средств информационных технологий, предоставление соответствующей информации грузовладельцам.

Прежде всего, возникает необходимость анализа и учета грузопотоков, обусловленных происходящими структурными сдвигами в мировой экономике, переориентацией структуры экспорта на поставку готовой продукции и полуфабрикатов, увеличением роли прогрессивных форм и методов доставки грузов потребителям в виде контейнерных перевозок, а также объемов торговли в евроазиатском направлении.

В настоящее время транспортный потенциал полностью обеспечивает спрос экономики и населения на транспортные услуги. Одновременно, необходима оптимизация перевозок, которая позволит рационально использовать транспорт. Возникает потребность в определении, какой транспорт, какие маршруты наиболее востребованы и удобны для той или иной территории, при этом необходимо решать социальную задачу транспортной доступности в целом. В тоже время в каждом регионе нужно добиваться оптимального сочетания внутри- и межрегиональной транспортной инфраструктуры и определить наиболее точно текущие транспортные потребности, и перспективы развития.

Актуализация единой транспортной системы страны, учитывающей транспортную инфраструктуру и транспортно-логистическую систему в совокупности с автомобильным, воздушным, железнодорожным и речным транспортом - это такая же важнейшая государственная задача, как обеспечение обороноспособности, правопорядка и других социально значимых услуг, которые государство оказывает населению.

Современное состояние транспортного комплекса Республики Беларусь и масштабность стратегических задач, стоящих перед отраслью, предполагают перевод практики транспортного планирования городов,

регионов и страны в целом на качественно иной уровень с применением автоматизированной информационно-аналитической системы.

Одним из инструментов анализа всех перечисленных задач по моделированию транспортных потоков является программный комплекс PTV Vision® VISUM.