

КРИТЕРИИ ОПТИМАЛЬНОСТИ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПОДХОДА

А.А. Абилова

Научный руководитель – к.т.н., доцент *В.Н. Седюкевич*
Белорусский национальный технический университет

В основе логистического подхода к решению вопросов оптимального транспортного обслуживания, как в грузовых, так и в пассажирских перевозках лежит принцип учета интересов не только транспортных предприятий, перевозчиков, экспедиторов, но и потребителей транспортной услуги – субъекты коммерческой деятельности, социум.

Так, например, при создании транспортно-логистических схем доставки грузов на основе таких логистических концепций как «just in time» и «from door to door» целевая функция деятельности создаваемой системы не должна учитывать только оптимум транспортной составляющей, а ориентироваться в первую очередь на совокупный результат работы. При этом, в качестве критериев могут использоваться общепроизводственные, экономические, экологические, социальные показатели. При организации систем доставки грузов (сырья, комплектующих, готовой продукции) для клиентов, деятельность которых связана с получением прибыли, в качестве критериев оптимальности может быть взят условный функционал абсолютной прибыли, или же удельной – отнесенной к единице затрат. Наиболее полный критерий оптимальности может включать в себя еще и элементы надежности поставок (по времени, качеству и количеству). Оценка рисков в этом случае может осуществляться с использованием положений теории вероятностей, математической статистики, а также экономических категорий штрафа, размера убытка, ущерба. Включение возможных рисков в целевой функционал позволяет также решить вопрос о целесообразности некоторых видов страхования при перевозках грузов. Также критерием оптимальности могут быть учтены элементы теории маркетинга, теории управления запасами, а именно - закономерности колебания спроса и вероятности сбыта поставляемой продукции. В этом случае стоимостной оценке подвергаются затраты, связанные с производством, складированием, хранением.

В последнее время все более актуальными становятся вопросы влияния транспорта на окружающую среду. В связи с этим, будут иметь место проблемы снижения уровня шума, вредных выбросов. Данные факторы также могут быть учтены интегральным критерием оптимальности системы доставки.

Наиболее целесообразным является учет интегральных критериев оптимальности при разработке многоступенчатых логистических систем, предусматривающих различные потенциальные варианты организации доставки. Также актуальным применением становится в связи с намечающейся тенденцией все большего распространения так называемой «логистики четвертой стороны», когда вопросами разработки логистических схем занимается независимая четвертая сторона, не имеющая отношение ни к источникам материальных потоков, ни к потребителям, ни к перевозчикам.

В системе городского пассажирского транспорта с внедрением логистической концепции управления намечаются тенденции системной координации независимых частных перевозчиков на базе добровольных объединений. При этом проводится политика упорядочивания и контроля работы на маршрутах, конкурсного допуска к работе, а также централизованного планирования и управления. Более полными и эффективными критериями оптимальности являются критерии на базе функционала минимума временных затрат пассажиров на перемещение. Дальнейшее развитие критерий получает при стоимостной оценке временных затрат пассажиров и интеграции с затратами транспортников.