

ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ СФЕРОЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО И АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

Возрастающие потребности общества в перевозках ставят перед транспортниками задачу изыскания путей всесторонней мобилизации имеющихся резервов, которая решается с помощью экономико-математических методов и ЭВМ в практике технологической и управленческой деятельности на автомобильном транспорте.

Повышение эффективности перевозок грузов транспортом невозможно без непосредственного совершенствования системы управления этим процессом. На уровне автотранспортного предприятия наибольший вес имеет подсистема оперативного технологического управления перевозками. Изучение основных закономерностей функционирования этой подсистемы с целью ее последующей оптимизации в реальных производственных условиях (по причине высокого уровня их неопределенности) представляет довольно сложную задачу. Одним из практически приемлемых путей решения этой задачи является создание достаточно адекватной имитационной модели транспортного процесса как объекта управления и системы управления этим процессом с последующим многократным «прокручиванием» ее на ЭВМ. Такая методика позволяет быстро менять структуру системы управления, стратегию управления запасами и ее основные параметры. Экономическая эффективность такой технологии управления очевидна.

Совершенствование технологии как системы взаимодействия работы в узлах автомобильного и железнодорожного видов транспорта очень сложная и многогранная задача, для успешного решения которой требуется всесторонний учет ряда факторов, имеющих большую степень неопределенности и подверженных воздействию ряда случайных величин.

На сегодняшний день одним из методов решения такой задачи является имитационное моделирование, суть которого заключается в построении алгоритма, воспроизводящего поведение обслуживающих систем и взаимодействие между ними с учетом случайных факторов, которые могут иметь место как в транспортном, так и в производственном процессе. На основе алгоритма создается программа расчетов на ЭВМ, с помощью которой воспроизводится имитирующий процесс с учетом всех возможных ситуаций, и в дальнейшем определяется оптимальное или близкое к нему решение.