

Поддержание надежности транспортного обслуживания

Бутор Л.В.

Белорусский национальный технический университет

Для поддержания требуемой надежности транспортного процесса необходимо совершенствование механизма пребывания автомобиля в пункте погрузки, что на практике может выражаться через коэффициент ускорения выезда на линию.

В качестве метода поддержания надежности предлагается использовать поправочный коэффициент к длительности транспортного цикла, который можно рассчитать по следующей формуле:

$$k_{\text{уск.ТП}} = \frac{\lambda}{\mu} \cdot \frac{t_{\text{од}} + t_{\text{ож}}}{\sum_{i=1}^m T_{\text{погр}i}} \rightarrow \min,$$

где $t_{\text{од}}$ – время оформления документов; $t_{\text{ож}}$ – время ожидания транспортным средством своего выезда на пост отправки (пункт погрузки); λ – интенсивность потока требований; μ – количество партий груза, предназначенных для конкретного автомобиля; $T_{\text{погр}}$ – фактическая длительность цикла пребывания автомобиля на посту (в пункте погрузки).

Коэффициент ускорения выезда на линию должен уменьшать длительность пребывания транспортного средства в пути, а, следовательно, должен стремиться к минимуму. Очевидно, что к нулю данный коэффициент приближаться не может, так как время оформления товаросопроводительных документов значительно меньше всего времени погрузки. Величину данного коэффициента, определяемого с помощью данных предприятий в каждом конкретном случае и предложенной модели, следует учитывать при согласовании нарядов на работу по путевым листам, а также при согласовании дат поставок/закупок при использовании собственного транспорта предприятия.

Наиболее приемлем расчет ускорения процесса перевозок по экономико-математической модели совершенствования механизма поддержания оптимальной надежности транспортного процесса, которая описывает зависимость транспортных издержек, эффекта ускорения транспортного процесса и дополнительной прибыли транспортной службы от надежности транспортного процесса.

С повышением надежности транспортного обслуживания возрастают издержки транспортной службы предприятия, но и растет величина эффекта ускорения транспортного процесса.

Рост издержек должен компенсироваться за счет дополнительно полученной прибыли от деятельности транспортной службы предприятия.