

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОТОКОВОЙ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Яськевич Д. А., студ., **Казак Ю. В.**, студ.,
Стефанович Н. В., ст. преп.,
Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь

Общая пропускная способность международных автодорожных пунктов пропуска Республики Беларусь составляет более 30,5 тыс. автомобилей в сутки. В современных условиях функционирования введены ограничения со стороны Европейского союза, снижающие потоковую пропускную способность.

Для анализа потоковой пропускной способности рассчитаем интенсивность грузопотоков, или количество тонн, перевозимых в единицу времени. Ее величина зависит от расстояния и стоимости перевозки, времени движения. Интенсивность транспортного потока прямо пропорциональна количеству перевозимых тонн и обратно пропорциональна времени. Предложим коэффициент k_u , учитывающий факторы влияния на интенсивность поступающих грузопотоков. Его величина зависит от объема и расстояния перевозки и исчисляется как частное от деления двух функций за текущий и за отчетный период времени соответственно по формуле:

$$k_u = \frac{F_1}{F_0} = \frac{F_1(Q_i, l_i, T_i)}{F_0(Q_0, l_0, T_0)}$$

где Q_i – объём перевозимых грузов; l_i – расстояние перевозки груза; T_i – время движения.

За счет введения в 2022 году ограничительных мер со стороны транзитных государств увеличивается расстояние перевозки, снижается интенсивность и пропускная способность Республики Беларусь.