

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМОВ  
ЗАПРАВКИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ПО СТРАНАМ ПРИ  
МЕЖДУНАРОДНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗКАХ**

Студент гр. 10117118 Земба А.П.

*Научный руководитель – доцент Седюкевич В.Н.*

Цель работы – совершенствование определения объемов заливок топливом (зарядки электроэнергией) транспортных средств на территории различных стран при международных автомобильных перевозках. Известна методика [1], обеспечивающая минимальные затраты на заливки топливом и учитывающая три вида ограничений, имеющих место при переезде из одной страны в другую: заливочный объем баков транспортного средства; минимально допустимый остаток топлива в баках; ограничение по количеству на ввоз топлива из одной страны в другую. Однако при оптимизации по данной методике объем заливки на территории одной из стран может быть незначительным, что будет несущественно влиять на целевую функцию, но вызывать дополнительные потери топлива и времени на заезд транспортного средства на заливочную станцию. Поэтому предлагается четвертый вид ограничений, что заливка (зарядка) на территории стран производится исходя из минимума суммарных затрат, однако на территории каждой из стран она может или вообще не производится или должна быть не менее  $V_{min}$ . При этом учитывается, что в случае, если оптимальная заливка на территории страны при учете исходных трех ограничений менее  $V_{min}$ , то полный запрет на заливку на территории этой страны может привести к отсутствию допустимого решения задачи линейного программирования.

Введение предложенного дополнительного ограничения исключает в оптимальном решении заливку (зарядку) на территории каждой из стран проезда менее установленного значения  $V_{min}$ .

*Литература*

1. Седюкевич, В.Н. Международные автомобильные перевозки грузов: учебное пособие / В.Н.Седюкевич, С.А.Аземша. М-во образования Респ.Беларусь, Белорус.гос.ун-т трансп.– Гомель: БелГУТ, 2012. – 199 с.