

## ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ШИН

студент гр. 101450 Короткевич А.И.

*научный руководитель – старший преподаватель Самко Г.А.*

Немало исследований в области эффективности эксплуатации автомобильных шин связано с изучением влияния отдельных факторов на их ресурс. Обобщая и систематизируя достигнутый уровень исследований в этой области, и опираясь на практический опыт эксплуатации шин, можно разграничить, выделить следующие приоритетные направления обеспечения эффективности автомобильных шин.

Первое, связанное с конструкцией шин, качеством их производства, например, известно, что радиальные шины имеют больший ресурс, чем диагональные при прочих равных условиях. В число показателей эффективности по этому направлению, включаются стоимость шины, гарантийный пробег, нормативный ресурс и др. Второе направление соответствует дорожно-эксплуатационным факторам. Качество и категория дороги, реальная нагрузка на шину, соответствие её назначения условиям использования по скорости, нагрузке, сезонным и климатическим условиям. Третье направление - это технико-эксплуатационные факторы: полнота и качество обслуживания и ремонта самих шин, включая балансировку снятых шин, качество и своевременность операций технического обслуживания, влияющих на ресурс шин, в том числе углы установки колёс, затяжка подшипников ступиц, балансировка колёс без снятия с автомобиля и др. Четвёртое направление экологические мероприятия, снижающие негативное воздействие продуктов износа шин на окружающую среду. Пятое направление это утилизация и переработка вышедших из сферы эксплуатации шин.

Расчётное значение индекса эффективности эксплуатации шин можно представить в виде следующей двойной суммы:

$$K_{\text{э}} = \sum \sum q_i G_i,$$

где  $n$  – число учитываемых параметров эффективности эксплуатации шин по данному направлению;  $q_i$  – рейтинг  $i$ -го параметра эффективности,  $G_i$  – значимость  $i$ -го параметра эффективности.