СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ КОРРЕКТИРОВАНИЯ НОРМАТИВОВ УПРАВЛЕНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАСПОРТА РЕГИОНАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ

Васильев В.И., Жаров С.П.

Курганский государственны университет

Совершенствование конструкции современных автотранспортных средств идет в направлении широкого применения интеллектуальных мехатронных систем. За последние 10-15 лет парк автомобилей нашей страны обновился автомобилями именно такой конструкции. Структура и содержание работ проводимых предприятиями автомобильного транспорта по поддержанию в технически исправном состоянии таких автотранспортных средств значительно отличается от работ по тем автомобилям, которые положены в основу нормативов из Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта (утв. Минтрансом РСФСР 20.09.86г). Так, если большинство операций по обслуживанию и ремонту автомобилей традиционных конструкций по своей структуре имели преобладающей частью исполнительскую составляющую, а не контрольно-диагностическую, то на современных автомобилях контрольно-диагностическая часть чаще всего преобладает над исполнительской. При этом сама контрольно – диагностическая операция из преимущественно измерительной (т.е. моторной составляющей трудового процесса оператора, осуществляющего проверку автомобиля / 1 /) приближается по содержанию и смыслу к логически - информационной, со свойственными им характеристиками. При этом имеется явная тенденция уменьшения в процессе трудовой деятельности энергозатрат на физическую работу сервисного персонала, при значительном увеличении информационной нагрузки. Кроме того наличие значительного числа параметров, контролируемых системой бортовой диагностики современных автомобилей позволяет оперативно корректировать перечень и трудоемкость как профилактических, так и ремонтных воздействий на автомобили. Поэтому использование устаревших нормативов установленных в большинстве все еще действующих документов, регламентирующих процессы обслуживания и ремонта автотранспортных средств, и не учитывающих перечисленных выше факторов в современных условиях приводит к потере эффективности эксплуатации подвижного состава транспортных систем. Исследования в направлении совершенствования нормативов обеспечения процессов технической эксплуатации в последние годы практически не производится. Целью исследований, проводимых в Курганском государственном университете является повышение эффективности эксплуатации автомобилей на основе разработки методики корректирования нормативов технической эксплуатации автомобилей с учетом действия комплекса современных факторов. Основная идея разрабатываемой методики заключается в структурно-информационном анализе технологических процессов на основе расчетов их характеристик логической сложности, стереотипности и информационной сложности. Объектом исследования является процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей, оборудованных современными электронными и интеллектуальными системами. Предметом исследования являются закономерности формирования нормативов указанных выше процессов. Научная новизна результатов исследования будет заключаться в установлении новых закономерностей формирования трудоемкостей и перечней профилактических работ по современным автомобилям. Практическая значимость заключается в том, что использование методики на предприятиях и в организациях занимающихся вопросами проектирования технологических процессов технической эксплуатации автомобилей позволит повысить их эффективность, а их использование в автотранспортных предприятиях позволит более точно проектировать процессы технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств.

ЛИТЕРАТУРА

1.Справочник по инженерной психологии/ Под ред. Б.Ф.Ломова. -М.:Машиностроение,1982.- 368 с.