

**Восстановление деталей в системе технической эксплуатации**

Казацкий А.В., Смольская В.С., Кардаш О.С.

Белорусский национальный технический университет

Кафедра технической эксплуатации БНТУ выполняет научно-исследовательские работы по направлению совершенствования вопросов технической эксплуатации автомобилей. Одним из вопросов является исследование состояния и использования производственно-технической базы (ПТБ) организаций автомобильного транспорта (ОАТ), разработка технических предложений и решений по совершенствованию вопросов технического обслуживания и ремонта автомобилей и модернизации ПТБ.

Восстановление хотя бы небольшой номенклатуры деталей с использованием скорректированных технологических процессов восстановления деталей в условиях ОАТ позволит получить определенный экономический эффект и исключить понятие дефицита запасных частей по заменяемым деталям при выполнении работ текущего ремонта.

Выполненные работы позволили установить, что в ОАТ имеются отдельные виды оборудования и оснастки, которые технологически необходимы, но не загружены. Отдельные производственные помещения (производственные площади) используются частично или не по назначению. Эти обстоятельства возникли в связи с разукрупнением ОАТ, оснащением их автомобилями новых моделей более приспособленных к техническому обслуживанию и лучшими показателями надежности.

Одним из примеров выполненных работ приводятся результаты проектных разработок по составлению деталей двигателя в условиях ОАТ г. Минска. Достигнуты цели: способ восстановления доступен для реализации в ОАТ; технологические процессы разработаны для ОАТ; возможно использование имеющихся средств технического оснащения ОАТ; возможно использование производственных площадей для реализации способа восстановления; возможно использование инженерно-технических работников ОАТ и повышение их квалификации; решается вопрос технического перевооружения.

Пример: детали – шатун, клапан, вал коленчатый; способы восстановления – электродуговое напыление, роторная наплавка; механические и слесарные операции – шлифование, расточка, хонингование, обработка давлением. Практические результаты: время на восстановление, мин – вал коленчатый – 126, шатун – 26, клапан – 6; площадь для размещения специальных средств технического оснащения – 112 м<sup>2</sup>. Нормы времени позволяют, в дальнейшем, установить стоимость восстановления и ее составляющие в конкретных условиях использования ПТБ автотранспортных, ремонтных и других организациях автомобильного транспорта.