

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации «Организация подсистемы предремонтного диагностирования агрегатов автомобилей при их централизованном ремонте по техническому состоянию» Корчагина Владислава Алексеевича на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта**

### **Актуальность работы**

При функционировании на предприятии по ремонту автомобилей и их агрегатов системы централизованного ремонта по техническому состоянию (ЦРТС) или отдельных ее элементов, выявление сочетаний дефектов каждого поступающего в ремонтный фонд агрегата осуществляется с помощью операций предремонтного диагностирования, поэтому данная подсистема является наиболее важным и неотъемлемым звеном. Проведенный автором анализ показал, что наиболее частые ошибки неверного назначения маршрута ремонта (комплекса ремонтных работ – КРР) конкретному агрегату возникают из-за ошибок оператора-диагноста. Создается впечатление, что проблема лежит на поверхности, но до сих пор ей никто не занимался. Таким образом, повышение эффективности организации предремонтного диагностирования автомобилей и их агрегатов при ЦРТС за счет снижения влияния «человеческого фактора» оператора-диагноста на результат диагностирования и при назначении маршрута ремонта, является несомненно важной и актуальной задачей, которая и исследуется автором работы.

В качестве научной новизны работы можно отметить следующее:

1. В процессе работы автором разработана методика, на базе математического аппарата ИНС, распределения агрегатов ремонтного фонда автомобилей по маршрутам ремонта в зависимости от выявленного технического состояния автомобильных агрегатов, позволяющая снизить влияние человеческого фактора на данные процессы.

2. Для повышения достоверности экспериментальной части и адекватности построенных моделей ИНС, разработана методика обработки эмпирических данных, базирующаяся на классическом математическом аппарате.

3. Автором доказан эффективность применения аппарата ИНС в задачах предремонтного диагностирования, что подтверждено тестовыми выборками, которые составлялись из эмпирических данных.

4. Разработанное автором программное обеспечение, которое представляет собой практическую реализацию представленных в работе методик и результатов экспериментальной части, является базовой частью автоматизированного рабочего места (АРМ) оператора-диагноста. Таким образом, автором составлена структурная схема АРМ при данном способе организации подсистемы предремонтного диагностирования.

По работе есть ряд замечаний и вопросов:

1. Автором за основу взято 4 маршрута ремонта. Каким образом изменение количества маршрутов ремонта скажется на методике распознавания дефектов агрегатов и их распределения по данным КРР?

2. Изменится ли процесс обучения ИНС с введением приремонитного диагностирования, в качестве второго этапа корректирования назначения КРР?

Изложенные замечания носят исключительно рекомендательный характер, которые могут быть учтены автором в дальнейших публикациях по теме исследования.

Работа Корчагина В.А является законченной работой и выполнена им самостоятельно на актуальную тему и достаточном научном уровне. Основные положения работы, выводы и результаты представлены в автореферате, а также в полном объеме опубликованы в журналах из списка ВАК РФ. По нашему мнению, диссертационная работ соответствует пункту 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. №842. Вопросы, решенные диссертатом в работе, имеют **существенное значение** для решения важных прикладных задач в области эксплуатации автомобильного транспорта. Диссертация в полном объеме отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Корчагин Владислав Алексеевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта.

д.т.н., профессор, заведующий кафедрой  
теоретической и прикладной механики  
Ульяновского государственного  
Технического университета,

06.02.15 В. К. Манжосов

Подпись д. т. н.. проф. Манжосова В. К. заверяю

Контактные данные:

Манжосов Владимир Кузьмич

Место работы. Ульяновский  
государственный технический  
университет

Адрес: 432027, г. Ульяновск, Северный Венец, 32

телефон. (8422) 778-264

e-mail: v.manjosov@ulstu.ru