

## ОТЗЫВ

с отрывом от пакета 11.10.2023  
Ру Серебров Н.А.

на автореферат диссертации Серебрякова Игоря Андреевича, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук на тему «Снижение трудоемкости диагностирования автомобилей на основе данных безотказности методом структурной оптимизации алгоритмов», по специальности 05.22.10 – «Эксплуатация автомобильного транспорта»

Тема кандидатской диссертации Серебрякова И.А. посвящена вопросу снижения трудоемкости диагностирования автомобилей, что является актуальным в настоящее время. В диссертации поставлена цель снизить трудоемкость диагностирования автомобилей за счет разработки специального метода.

В первой главе диссертации проведен литературный обзор. Во второй главе описано использованное автором оборудование и компьютерные программы, а также техническая документация. Можно отметить, что сведение этой информации в отдельный раздел упрощает восприятие работы читателем.

Третья глава диссертации описывает практику диагностирования автомобилей и включает в себя анализ безотказности на примере марки Лада. Приводится в пример типовой алгоритм диагностирования, используемый на практике.

К наиболее значимым результатам можно отнести разработку метода оптимизации алгоритмов диагностирования, описанного в четвертой главе диссертации. Автореферат даёт информацию о предложенном методе, основанном на графическом преобразовании и инженерном анализе алгоритма диагностирования к виду расширенного графа; последующей автоматизированной модернизации его структуры и преобразованию к удобной для использования на практике графической форме.

В заключительной пятой главе автор проводит оценку эффективности предложенного метода. Предложенный автором способ оценки основан на моделировании потока отказов. Это позволяет учесть влияние случайных факторов при моделировании событий с заданной вероятностью.

Замечания и вопросы по работе следующие:

1. Чем обусловлено принятое графическое отображение элементов диагностического алгоритма (рисунок 5)?
  2. Почему рисунок 6 не соответствует этому отображению?
  3. Почему на рисунке 8 отображены кривые нормального распределения, в то время как распределение трудоемкостей, согласно рисунку, не подчиняется нормальному закону?

Автореферат диссертации позволяет сделать вывод о соответствии соискателя требованиям к ученой степени кандидата технических наук.

Не возражаю против публикации отзыва в сети интернет.

Первый проректор по стратегическому развитию  
Самаркандского государственного архитектурно-  
строительного университета.

Доктор философии по техническим наукам (Ph.D)

ВЛАДЕНИЕ ЧАСТЬНЫМ  
ТОЧНОСТЬЮ И БЕЗСТРОД  
11 10 29 45  
УВАЖАЮ 1579

Б.Л. Ибрагимов