

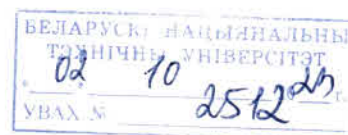
ОТЗЫВ

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

Диссертационная работа соискателя Серебрякова И.А. поднимает проблему завышения трудозатрат на диагностирование автомобилей и предлагает варианты снижения расходов предприятий автосервиса на диагностику автомобиля (в частности, элементов электронных средств и систем управления автомобилем). Повышение эффективности функционирования за счет снижения себестоимости проводимых работ (в частности, по диагностированию) – это одна из целей работы практически каждого предприятия, что подтверждает актуальность выбранной темы исследования и обозначает широкий спектр применения решений, предложенных соискателем в данном исследовании. Достижению поставленной соискателем цели исследования способствуют декомпозиция процесса диагностирования с выделением отдельных его этапов и постановкой конкретных задач в рамках цели исследования для каждого этапа и последовательное их решение.

Автором диссертации проанализированы диагностические карты для автомобилей различных производителей, выявлены особенности конкретных карт, а также представлены результаты исследований практик диагностирования реальных автомобилей. В частности, в результате выполненных в диссертации работ по анализу и оптимизации имеющихся диагностических карт, автор пришел к выводу об актуальности затронутой в исследовании проблемы не только на стадии производственного технического обслуживания, но и на стадиях конструирования и производства автомобилей, т.к. только наличие полной и актуальной диагностической документации и спецификаций, начиная со стадии создания автомобиля, позволяет выявить пути оптимизации алгоритмов диагностирования уже на стадии технического обслуживания автомобиля сервисным центром.

Автореферат диссертации даёт полное и доступное представление о предложенном методе оптимизации алгоритмов диагностирования. Разработанный и описанный в автореферате метод позволяет сократить время, затрачиваемое на поиск и устранение неисправностей, и как результат – снизить затраты на обслуживание автомобилей в результате представления алгоритма в виде графа, анализа и модернизации его структуры с помощью



программных средств собственной разработки автора и последующего ее вывода в понятной диагносту графической форме. Созданная в ходе исследования компьютерная программа помимо снижения сроков диагностирования за счет обработки карт в полуавтоматическом режиме также снижает риск человеческой ошибки, что позволяет говорить о повышении качества диагностирования. Такой подход позволяет существенно упростить процесс производства манипуляций над диагностическими алгоритмами.

Таким образом, диссертационное исследование обладает высокой актуальностью и, несомненно, его результаты имеют широкую сферу применения как на предприятиях автомобильного транспорта, так и в автосервисах и дилерских центрах для повышения эффективности их работы и снижения трудозатрат.

Автореферат диссертации написан на высоком научном уровне, что позволяет судить о соответствии научной квалификации соискателя Серебрякова Игоря Андреевича ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 – эксплуатация автомобильного транспорта.

Не возражаю против публикации отзыва в сети Интернет.

Доцент кафедры электронной техники и технологий
учреждения образования «Белорусский государственный
университет информатики и радиоэлектроники»,
канд. физ.-мат. наук, доцент,
академик Белорусской инженерной академии

С.К. Дика С.К. Дика

Подпись С.К. Дика удостоверяю:



получил
02.10.23

А.И. Садопоз

сотрудник отдела
02.10.23

И.А. Серебряков