

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бакулова Петра Андреевича «Разработка экспертной системы поддержки пользователей в сфере технического сервиса легкового автотранспорта», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 05.22.10 Эксплуатация автомобильного транспорта

Тема диссертации весьма современна и актуальна, посвящена исследованию экспертной системы диагностирования неисправностей легкового автомобиля для формирования, в том числе, прогнозного перечня вероятных неисправностей автомобиля. Основной целью исследований является повышение эффективности загрузки станций технического обслуживания автомобилей на основе современных подходов к их диагностике и автоматизированного диагностирования неисправностей с использованием возможностей экспертных систем.

Задачи, поставленные автором работы, решаются с помощью информационных моделей и алгоритмов нечеткого вывода для определения множества вероятных диагнозов, созданного математического аппарата, методики формирования базы экспертной системы.

Представленные в автореферате научная новизна и практическая значимость выполненных исследований соответствуют поставленным цели и задачам и базируются на результатах технологии сбора и обработки данных о симптомах и предварительных диагнозах; созданной модели формирования базы знаний, используемой для определения множества возможных неисправностей; применения оптимизационных алгоритмов расчёта апостериорной вероятности возникновения неисправности и впервые примененного в данной тематике алгоритма Мамдани.

Результаты проведенных исследований неоднократно докладывались и обсуждались на международных и всероссийских научных конференциях. Результаты исследований внедрены в производственную деятельность станций технического обслуживания «Larson».

Основные положения диссертации отражены автором в 4 научных работах. Получено 4 свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ.

По автореферату имеются замечания:

1. Не приведен алгоритм формирования и уточнения базы знаний с учетом данных о фактических неисправностях автомобилей и их симптомах.
2. Не указаны направления и перспективы дальнейших исследований автора по теме диссертации.

Указанные замечания не носят принципиального характера и не влияют на общую положительную оценку диссертации в целом.

Диссертация «Разработка экспертной системы поддержки пользователей в сфере технического сервиса легкового автотранспорта» отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Бакулов Петр Андреевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 05.22.10 Эксплуатация автомобильного транспорта.

Д-р техн. наук по специальности
05.05.04 «Дорожные, строительные и
подъемно-транспортные машины»,
профессор, профессор кафедры
«Эксплуатация и сервис транспортно-
технологических машин и комплексов
в строительстве» ФГБОУ ВО
«Сибирский государственный
автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)»

Кузнецова
Виктория Николаевна

4.03.2021 г.

Адрес: 644080, Россия, г. Омск, проспект Мира, 5, ФГБОУ ВО СибАДИ.
Телефон: (3812) 65-07-66.
e-mail: dissovetsibadi@bk.ru



ВЕРНО		М.В. Маркова
Вед. документовед отдела кадров работников УПЦКО		
04	03	2021 г.