

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Козина Евгения Сергеевича на тему:  
«Адаптивное управление технической эксплуатацией автомобилей на  
предприятиях автомобильного транспорта»,  
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по  
специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта

Диссертационная работа Козина Е.С. посвящена актуальной проблеме повышения эффективности технической эксплуатации автомобилей за счет совершенствования организационно-технической системы предприятий автомобильного транспорта и нормативов технической эксплуатации.

Научная новизна работы связана с комплексным исследованием закономерностей функционирования системы технической эксплуатации автомобилей в условиях вариабельности воздействий внешней среды. На основании такого методологического подхода автором разработана концепция адаптивного управления технической эксплуатацией автомобилей на предприятиях автомобильного транспорта.

Достоверность исследований обеспечена использованием современных методов математического моделирования, теории эксперимента и корреляционно-регрессионного анализа экспериментальных данных. Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, приведенных в диссертационной работе, сомнений не вызывает.

Практическая значимость работы заключается в разработке научно обоснованных подходов к построению адаптивной системы управления технической эксплуатацией автомобилей, эффективность которых подтверждена успешным внедрением результатов исследований в производственную деятельность значительного ряда предприятий.

По тексту автореферата имеются следующие замечания:

1. Автор отмечает, что «назначением системы ТЭА является обеспечение динамического равновесия между входящим  $\lambda$  и исходящим  $\mu$  потоками». Однако из текста автореферата остается не ясным, какой диапазон отношений  $\lambda/\mu$  (или диапазон разницы между  $\lambda$  и  $\mu$ ) для конкретного предприятия является предельным для эффективного использования предложенных автором механизмов оптимизации системы управления.

2. Автор отмечает, что «Для системы ТЭА адаптация (управление) к изменению  $\lambda$  возможна либо за счет увеличения объема запаса системы ( $Y_1$ ) или увеличения интенсивности обработки входящего потока  $\mu$  ( $Y_2$ )». Но оба этих подхода для действующего предприятия связаны с изменением количества сотрудников либо с изменением их загрузки. Из текста автореферата остается не ясным, каковы рекомендации по управлению штатной структурой предприятия, включая рассмотрение вопроса вынужденных отпусков или увольнения при значительном уменьшении входящего потока  $\lambda$ .

Сделанные замечания не снижают общей положительной оценки диссертации.

Представленная работа имеет важное научное и прикладное значение, содержит новые научно обоснованные организационные и технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны, соответствует п.п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а её автор – Козин Евгений Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта.

 Булычев Всеволод Валерьевич

Даю своё согласие на обработку персональных данных.

Справочные данные:

Ученая степень	Доктор технических наук
Ученое звание	Профессор
Шифр специальности, по которой защищена диссертация	2.5.8. «Сварка, родственные процессы и технологии»

Основное место работы (полное наименование организации)	Калужский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»
---	--

Наименование структурного подразделения	Кафедра «Колесные машины и прикладная механика»
---	---

Должность	Заведующий кафедрой, профессор
Почтовый адрес	248002, Россия, г. Калуга, ул. Университетский Городок, зд.1

Адрес электронной почты	vvbul@bmstu.ru
Телефон	+7 (991) 328-29-71

