

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Спесивцева Александра Васильевича  
**«ФОРМАЛИЗАЦИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЯВНЫХ И НЕЯВНЫХ ЭКСПЕРТНЫХ ЗНАНИЙ  
ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ СОСТОЯНИЯ СЛОЖНЫХ ОБЪЕКТОВ»**,  
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук  
по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (технические  
системы)»

Актуальность темы обусловлена усугублением противоречий между потребностью оперативного и достоверного оценивания состояния сложных объектов и недостаточностью разработанных научных основ процесса экспертной оценки в условиях неопределенности.

Одной из наименее изученных проблем в области оценивания состояния сложных объектов является использование знаний и опыта профессионалов в каждой из конкретных областей. При этом прослеживается акцент исследований на решение прикладных задач, представляющих особый интерес для производства.

Научная новизна в первую очередь заключается в том, что автором предложен оригинальный комбинированный метод синтеза моделей, не требующий от экспертов владения специальными математическими навыками. Это обстоятельство весьма важно и с точки зрения подтверждения высокой практической значимости диссертации.

Практическая значимость работы подтверждается и представленным списком опубликованных работ, включая статьи в авторитетных научных журналах, рекомендованных ВАК для публикации результатов докторских диссертаций, несколькими патентами РФ и шестью монографиями.

Полученные в работе выводы и результаты соответствуют фундаментальным принципам научных направлений представляемых на степень доктора технических наук. Формулировки выводов и научно-технические решения детально проработаны и обоснованы. Автором продемонстрирована применимость разработанного подхода к решению как однопараметрических задач, так и при построении многопараметрических управляющих систем.

Вместе с тем, можно высказать следующие замечания по автореферату

1. Приведен пример определения количества коэффициентов модели, построенной на факторном пространстве из неколичественных переменных, однако не совсем ясен смысл понятия «линия ошибок косвенных измерений».
2. Синтез интеллектуальной автоматизированной системы управления сложным технологическим процессом привел к внедрению результатов исследования на Медном заводе Заполярного филиала «ГМК «Норильский никель» и запатентован, но экономический эффект не указан.

Приведенные замечания не снижают общую положительную оценку диссертации.

Вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что представленная диссертационная работа представляет собой законченное научно-квалификационное исследование, обладающее необходимой научной новизной, теоретической и практической значимостью, полностью соответствует требованиям пп. 9, 10, 11, 13 и 14 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Спесивцев Александр Васильевич, заслуживает присуждения степени доктора технических наук по специальности 05.13.01 - Системный анализ, управление и обработка информации (технические системы). 1

27/08/2019

Тюгашев Андрей Александрович, заведующий кафедрой «Прикладная информатика и информационные системы». Доктор техн. наук, доцент.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения» Доктор технических наук  
Почтовый адрес: 443066, Россия, Самара, ул. Свободы, 2В.  
Телефон: +7(846)255-67-15 E-mail: tau797@mail.ru