

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Покушко Марии Валериевны «Метод исследования эффективности сложных производственных систем на основе анализа среды функционирования», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

В условиях рыночной экономики решение задач оценки эффективности функционирования её элементов необходимо для реализации стратегии устойчивого развития территорий, обеспечения благополучия населения. Работа Покушко М.В. является развитием методов исследования функционирования сложных объектов и имеет теоретическую и практическую значимость.

Исследования, выполненные автором, позволили получить важные результаты, обладающие научной новизной:

1. Метод анализа расширенной выборки, содержащий множественную регрессионную модель и позволяющий рассчитать показатели эффективности и рекомендуемые значения параметров связи объекта со средой функционирования.

2. Комплекс алгоритмов, автоматизирующих метод анализа расширенной выборки объектов и позволяющий исследовать эффективность функционирования сложных производственных систем.

3. Система поддержки принятия решений, повышающих эффективность функционирования сложных объектов различных видов путём формирования рекомендаций по приведению характеристик исследуемых объектов к эталонным значениям.

Замечания:

1. На стр. 14-15 автореферата представлен пример работы разработанной СППР. Отсутствует описание характеристик лиц, принимающих решения на основе полученных показателей эффективности. Теплоэлектроцентрали являются уникальными объектами и не корректно сравнивать эффективность функционирования сложных систем на основе столь малого числа входов. Следовало бы кратко пояснить суть рекомендаций по достижению эталонных входов и выходов.

2. Судя по рисунку 2 (стр. 13) в архитектуре системы не предусмотрены связи между базой данных и СУБД, а загрузка и предобработка происходил параллельно и независимо. Наличие описания структуры и состава используемых информационных ресурсов позволили бы прояснить представление о функционировании СППР.

Замечания не влияют на положительную оценку диссертационного исследования. Работа Покушко М.В. соответствует требованиям пунктов 9-14 Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (ред. от 25.01.2024) «О порядке присуждения учёных степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук. Автор работы Покушко Мария Валериевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

Старший научный сотрудник отдела Прикладной информатики ИВМ СО РАН
доктор технических наук по специальности 05.25.05 – Информационные системы
и процессы

«01» ноября 2024 г.

Ничепорчук Валерий Васильевич

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр
Сибирского отделения Российской академии наук» (ФИЦ КНЦ СО РАН)
обособленное подразделение – Институт вычислительного моделирования
Сибирского отделения Российской академии наук (ИВМ СО РАН)
660036, г. Красноярск, Академгородок, 50, стр. 44,
тел.: 8 (391) 243-27-56, e-mail: sek@icm.krasn.ru

Подпись Ничепорчука В. В. удостоверяю

Заместитель директора ИВМ СО РАН
по научной работе канд. техн. наук



С. В. Исаев
«01» ноября 2024 г.