

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бочкарева Алексея Михайловича
«Повышение эффективности автоматизированных систем управления
на основе анализа факторов использования ресурсов»,
представленной на соискание учёной степени
кандидата технических наук по специальности 2.3.3. «Автоматизация и управление
технологическими процессами и производствами»

Высокие требования к росту конкурентоспособности современных промышленных предприятий актуализировало проблему повышения эффективности автоматизированных систем управления. Работа, выполненная Бочкаревым Алексеем Михайловичем, решает проблемные вопросы повышения эффективности автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП).

Новизна работы состоит в следующем:

1. Автором разработаны и исследованы математические модели зависимости показателей эффективности использования ресурсов подсистем АСУ от введенных факторов (наличие, доступность, востребованность).
2. Создан метод определения значимости ресурсов и их показателей важности в рамках интегральных критериев оценки эффективности АСУ.
3. Разработан метод повышения показателей эффективности АСУ на основе разработанных математических моделей и методов.

Практическая значимость диссертационного исследования заключается в применении полученных результатов в структуре математического, информационного, программного и методического инструментария для апробации и использования. Результаты доведены до конкретных алгоритмов и рекомендуемых числовых показателей. Основные показатели получены от внедрения на реальных промышленных предприятиях.

Наиболее важные положения диссертации нашли отражение в 12 научных работах, из них 3 статьи в ведущих рецензируемых научных изданиях, 2 статьи в изданиях, индексированных в международной базе цитирования Scopus; получено 2 свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Замечание.

- из авторефера неясно, как выбираются количество и интервал времени для измерений предложенных показателей эффективности.

Высказанное замечание не снижает общее положительное впечатление от полученных в работе теоретических и практических результатов.

Результаты работы, связанные с оценкой эффективности использования ресурсов, могут быть востребованы для улучшения деятельности АСУ предприятий и организаций различного профиля с использованием предложенного математического, программного и методического инструментария.

Достоверность результатов исследования обеспечена системным подходом к решению задачи повышения эффективности АСУ. Полученные результаты не

противоречат результатам, представленным в публикациях отечественных и зарубежных исследователей.

Вывод: диссертационная работа Бочкарева А.М. отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук. Диссертация выполнена на высоком уровне, и её автор, Бочкарев Алексей Михайлович заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3. «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами».

Я, Рябова Наталья Владимировна, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Доктор физико-математических наук профессор,
заведующая кафедрой «Радиотехника и связь»
Поволжского государственного технологического университета



Рябова Н.В.

«28» 09 2023 г.

Рябова Наталья Владимировна

Докторская диссертация защищена по научной специальности 05.12.04 – Радиотехника, в том числе системы и устройства радионавигации, радиолокации и телевидения

Email: RyabovaNV@volgatech.net

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»
424000, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, д. 3
Тел.: +7 (8362) 45-53-44



Исакова С.А.

2023 г.