

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Соколова Александра Александровича «Методы поддержки принятия решений в системах обеспечения энергетическими ресурсами на машиностроительных предприятиях»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (информационные технологии и промышленность)»

Актуальность диссертационного исследования заключается в постановке задачи повышения эффективности обеспечения энергоресурсами объектов машиностроительных предприятий путём снижения временных затрат в системах обеспечения энергоресурсами. Следует согласиться с тем, что основной задачей данных систем является надежное и бесперебойное обеспечение предприятия энергоресурсами при минимальных затратах. Эффективность обеспечения энергоресурсами зависит от решения ряда трудоемких задач служб главного энергетика предприятия. К ним относятся планирование энергоснабжения, составление энергетических балансов, осуществление учета и анализа использования энергоресурсов, а также выполнение мероприятий по совершенствованию энергохозяйства. Также стоит отметить факт необходимости точного измерения объемов потребления энергоресурсов, диагностики полноты данных, фиксации отклонений при учёте потребления энергоресурсов и другие. Таким образом, тема диссертационной работы, несомненно, актуальна.

Основной научный результат – предложена совокупность модели и методов поддержки принятия решений, формирующих научную новизну работы, которая включает в себя:

- новую модель описания процесса обеспечения энергоресурсами объектов машиностроительного предприятия;
- новый метод синтеза физической топологии сети сбора и передачи данных;
- новый метод оценки качества данных об объемах потребления энергоресурсов в виде временных рядов.

Результаты диссертационной работы прошли всестороннюю апробацию на международных конференциях. Материалы диссертационного исследования опубликованы в открытой печати в 17 печатных работах.

Практическая значимость работы заключается в разработке программного обеспечения и архитектур автоматизированных систем, реализующих предложенные модель и метод. Получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ, имеется три акта внедрения и приема в опытную эксплуатацию программных решений, реализующих предложенные модель и методы, указана поддержка грантом молодых ученых ВолгГТУ и активное участие автора диссертации в различных научно-практических проектах, поддержанных грантами РФФИ.

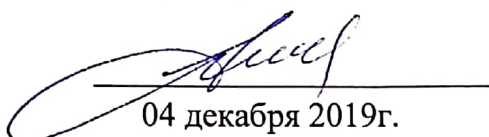
К автореферату диссертации имеются следующие **замечания**:

1. В главе 5 в рамках реализации предложенного метода оценки качества данных приведена диаграмма oDMN+ для оценки качества данных потребления электроэнергии и таблицы принятия решений. Однако нет достаточно подробного описания содержимого данных таблиц, используемых правил проверки, параметров или ограничений.
2. Из описания модели в главе 2 неясно, заданы ли требования к минимально допустимому количеству производимой продукции с целью избегания риска

такой минимизации потребления энергоресурсов, которая приведёт к снижению объемов производства продукции или к снижению её качества.

Однако данные замечания не влияют на положительную оценку диссертации. Следует заключить, что **диссертационная работа** Соколова Александра Александровича **удовлетворяет** всем требованиям ВАК (пп. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор **Соколов Александр Александрович заслуживает** присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (информационные технологии и промышленность)».

Профессор кафедры «Системы автоматизации проектирования»
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»
доктор технических наук, профессор


04 декабря 2019г.

Финогеев Алексей Германович

Научные специальности, по которым защищена докторская диссертация:

05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации»,

05.13.12 – «Системы автоматизированного проектирования»

Тел.: +7 (8412) 36-82-47, E-mail: alexeyfinogeev@gmail.com

Почтовый адрес: 440026, г. Пенза, ул. Красная, 40, учебный корпус №7

