

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Моногарова Олега Игоревича «Повышение эффективности производства кабельной продукции на основе управления с использованием экспертных подходов», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки)

Выбранная Моногаровым О.И. тема исследования выглядит весьма актуальной, а работа содержит выводы и результаты, представляющие практическую ценность. Автором рассмотрен широкий круг проблем, касающихся системы управления технологическим процессом наложения электрической изоляции. Основным результатом работы является, разработанная автором система поддержки принятия решений, реализующая механизм нечёткого логического вывода (МНЛВ) на базе экспертных знаний формализованных в виде продукционных правил. Помимо базы знаний МНЛВ имеет связь с компонентом обучения, использующимся для оптимизации весов продукционных правил. Здесь следует отметить, что представленная конфигурация схожа с нейронными сетями, однако в качестве начальных значений использует не случайные величины, а обработанную экспертную информацию.

В процессе исследования проблем управления технологическим процессом наложения электрической изоляции автором также были разработаны алгоритмы определения вероятности невыполнения технических требований к изоляции кабелей и селекции сигналов частичных разрядов. Здесь интересны как сами алгоритмы, так и лежащие в их основе предположения и причинно-следственные связи, на основании которых автор принимает те или иные решения по решению поставленных задач.

Также важным достижением является доведение разработанных информационно-аналитических решений до практической реализации в виде программного обеспечения, о чём имеются свидетельства о регистрации программ для ЭВМ.

Среди недостатков можно отметить отсутствие в автореферате структурной схемы разработанной системы поддержки принятия решений, хотя и присутствует описание основных её компонентов. В целом можно заключить, что работа выполнена на высоком научно-техническом уровне, обладает научной новизной и имеет практическую ценность.

Таким образом, считаем, что диссертация Моногарова Олега Игоревича на тему «Повышение эффективности производства кабельной продукции на основе управления с использованием экспертных подходов» является законченной научной работой, автореферат соответствует содержанию диссертации, а сама диссертация – требованиям ВАК Министерства науки и высшего образования РФ и паспорту специальности, а её автор заслуживает присуждения учёной степени

кандидата технических наук по специальности 2.3.3 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки).

Даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и дальнейшую их обработку

Заведующий кафедрой
«Автоматизация технологических процессов»
Березниковского филиала ФГАОУ ВО
«Пермский национальный исследовательский
политехнический университет»
профессор, д.т.н. по спец. 05.13.01

А.В. Затонский



Затонский Андрей Владимирович, 618404, Пермский край,
г. Березники, ул. Тельмана, 7, 8(3424)26-90-90. zhenon@pnet.ru