

ОТЗЫВ

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

В автореферате Моногарова О. И. изложены основные положения проведенного научного исследования, включающие описание актуальности выбранной темы, поставленные цели и задачи, научную новизну, методологию исследования, основное содержание работы и научные публикации. Исследование посвящено проблемам повышения эффективности производства кабельной продукции, основное внимание уделено определению причин микродефектов в изоляции из сшитого полиэтилена кабелей напряжением от 6 до 35 кВ и оптимизации параметров технологического процесса.

Судя по автореферату, автором в результате проведенного исследования решен ряд прикладных задач, связанных, в частности, с определением причин образования опасных микродефектов в кабельной изоляции, статистическим обучением диагностической системы, разработкой базы знаний, выделением импульсов частичных разрядов, статистической оценкой результатов применения разработанных алгоритмов и др.

Научное исследование Моногарова О. И. обладает признаками научной новизны, в частности, автором разработаны:

- 1) модель машины нечеткого логического вывода с базой знаний и механизмом обучения, выполняющая формализацию оценок правдоподобия возможных причин микродефектов по имеющемуся набору признаков;
- 2) алгоритм оценки вероятностей невыполнения требований к техническим характеристикам кабельной продукции, основанный на анализе возможных траекторий системы;
- 3) алгоритм выявления сигналов частичных разрядов, устойчивый к ошибкам наложения импульсов.

Основным недостатком работы, на мой взгляд, является тот факт, что ЛПР по-прежнему остается одним из ключевых элементов в принятии решений при осуществлении целевого управления по контуру II (рис. 1 автореферата). В то же время такая ситуация типична для многих отраслей промышленности, и ее исправление потребует в будущем значительных усилий и новых исследований в разработке комплексных интегрированных автоматических систем сбора и обработки информации. В этой связи указанный недостаток не уменьшает значимость и целостность выполненной автором работы и не влияет на ее положительную оценку.

Таким образом, считаю, что представленная к защите диссертация является законченной научно-исследовательской работой, соответствует паспорту специальности и требованиям, изложенным в Положении о присуждении ученых степеней, утвержденном постановлением Правительства России №842 от 24.09.2013г. (в ред. от 11.09.2021г.), а ее автор, Моногаров О. И., заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки)».

Профессор департамента программной инженерии
факультета компьютерных наук
Национального исследовательского университета
«Высшая школа экономики»,
д.т.н., проф. Александров Дмитрий Владимирович

21.04.2022

Почтовый адрес: 109028, г. Москва, Покровский бульвар, 11
Телефон: +7 (495) 916-89-00, e-mail: dvalexandrov@hse.ru

Рецензент согласен на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и дальнейшую их обработку.

Подпись Александрова Д.В. заверю
подпишет по персоналу Милова В.Г.

