

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дунаева Андрея Михайловича на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами на тему «АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ПОДСИСТЕМА ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ЧАСТОТЫ»,

Актуальность работы. Актуальность создания новых подходов к обеспечению надежности функционирования сложного электрооборудования продиктована двумя факторами. Во-первых, такого сорта электрооборудования занимает все более значимое место в технологических процессах. Во-вторых, работа с таким оборудованием предполагает использование довольно специфических интерфейсов.

Целью работы является создание автоматизированной подсистемы диагностирования электрооборудования преобразователей частоты, повышающей эффективность процесса поиска неисправностей.

На защиту соискателем выносятся следующие результаты:

- 1) логические алгоритмы диагностирования электрооборудования, обладающие большей эффективностью в применении к преобразователям частоты;
- 2) оптимальный логический алгоритм диагностирования преобразователей частоты, характеризуемый минимальными затратами времени;
- 3) структура базы знаний экспертного комплекса для диагностирования электрооборудования преобразователей частоты, обеспечивающая их наиболее эффективное диагностирование за счёт опоры на оптимальный логический алгоритм;
- 4) приложение для автоматизированного построения дерева оптимального логического алгоритма диагностирования преобразователей частоты.

Обоснованность и достоверность полученных результатов по мнению автора подтверждается результатами апробации при применении разработанной подсистемы в сравнении с традиционными методами.

Основные научные положения, выводы и результаты диссертации опубликованы в ведущих рецензируемых журналах, входящих в список ВАК, в сборниках докладов международных и всероссийских конференций. По результатам исследований в рамках темы диссертации опубликовано 19 научных работ. Результаты прошли апробацию на ряде региональных, всероссийских и международных научных конференциях.

Дискуссионные положения и замечания

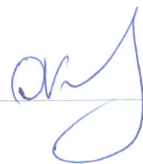
1. В представленном тексте крайне скупо описана программная реализация авторской автоматизированной подсистемы диагностирования электрооборудования. Несмотря на то, что подсистема является одним из значимых результатов работы, отследить технологии и особенности ее конструирования невозможно, хотя, по-видимому, система построена на оригинальных авторских решения (в частности, в части интеграции с машиной вывода «Гераклит»).

2. Разработанные автором алгоритмы, несомненно, учитывают заданные критерии оптимизации и могут служить для решения поставленных задач. Однако было бы интересно обсудить традиционные оценки вычислительной сложности этих алгоритмов.

Приведенное замечание не снижает общего положительного впечатления от работы. Диссертация Дунаева А.М. является законченной научно-исследовательской работой, содержит новые решения задачи, связанной автоматизацией диагностирования электрооборудования преобразователей частоты.

Диссертационная работа Дунаева А.М. соответствует критериям «Положения о присуждении учёных степеней», которым должны соответствовать диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук и удовлетворяет требованиям ВАК, а ее автор, Дунаев А.М., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами.

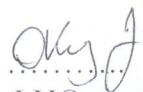
Доцент кафедры стратегического и
финансового менеджмента
Сибирско-американского факульте-
та Байкальской международной
бизнес-школы Иркутского государ-
ственного университета,
(664003, Россия, г. Иркутск, ул.
Карла Маркса, 1),
кандидат технических наук (специ-
альность 05.13.01 Системный ана-
лиз, управление и обработка ин-
формации)



О.В. Курганская
19.04.2022

Образец согласия:

Согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Дунаева Андрея Михайловича исходя из нормативных документов Правительства, Министерства науки и высшего образования и ВАК, в том числе на размещение их в сети Интернет на сайте ФГБОУ ВО «ИрГУПС», на сайте ВАК, в единой информационной системе.



ФИО, подпись

О.В. Курзакина

19.04.2022