

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сорокиной Ирины Владимировны на тему: «Методы оценки параметров возможностных распределений и их применение для прогнозирования неисправностей электрооборудования», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 — «Системный анализ, управление и обработка информации (в промышленности)»

Диссертационная работа Сорокиной И.В. посвящена решению научно-прикладной задачи прогнозирования неисправностей электрооборудования. Данная задача решается на высоком теоретическом уровне: в ходе работы над диссертацией Сорокина И.В. получила методы оценки параметров многомерных возможностных распределений, что позволило с их помощью создать алгоритм обучения машин нечёткого вывода, а на его основе разработать алгоритмы идентификации сложных систем на основе объединения нечёткого вывода с эффективными методами машинного обучения.

В итоге Сорокиной И.В. были разработаны:

- система анализа данных для прогнозирования неисправностей вагонного электрооборудования на железнодорожном транспорте;
- система прогнозирования свойств прозрачных проводниковых материалов.

Результаты диссертации опубликованы в 11 научных статьях и сборниках докладов конференций, из которых 5 в журналах из «Перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук». Также было получено 2 свидетельства о регистрации программных продуктов для ЭВМ. Данные факты подтверждают практическую и теоретическую ценность работы.

Автореферат позволяет получить достаточно полное представление об основных результатах диссертации. Но, тем не менее, следует указать некоторые замечания:

1. Не указано, в чём принципиальное отличие предложенного автором алгоритма по сравнению с алгоритмом Cluster Estimation.
2. Не ясно, какой из предложенных методов оценки параметров возможностных распределений автор использует для дальнейшей работы и чем обусловлен этот выбор.

В целом диссертационная работа Сорокиной И.В. представляет собой завершённое научное исследование и удовлетворяет требованиям Положения ВАК РФ о присуждении учёных степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Считаю, что соискатель Сорокина Ирина Владимировна заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 — «Системный анализ, управление и обработка информации (в промышленности)».

Заведующий кафедрой «Телематика (при ЦНИИ РТК)»
Санкт-Петербургского политехнического
университета Петра Великого,
д.т.н., проф.

195251, Санкт-Петербург, Политехническая, 29
тел. +7-812-2978415. E-mail: utkin_lv@spbstu.ru

Л.В. Уткин
УДОСТОВЕРЯЮ
Ведущий специалист
по кадрам. *Васильев А.М.*
« 22 01 20 19 г.

