ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Бояркова Дмитрия Андреевича**
«Разработка риск-ориентированной системы управления техническим состоянием электрических сетей»,
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.4.3 – Электроэнергетика

Диссертационная работа Бояркова Дмитрия Андреевича посвящена решению актуальной проблемы, заключающейся в создании риск-ориентированной системы технического обслуживания для управления техническим состоянием электрических сетей. Такая система позволит более эффективно определять приоритеты по осуществлению технических воздействий на электрические сети на основании рассчитанных значений величины показателей риска. Кроме того, риск-ориентированные системы позволяют обеспечить меньшие по сравнению с традиционными системами организации ремонтов эксплуатационные затраты, что особенно актуально для электросетевых организаций.

Научная новизна заключается в созданном автором алгоритме поддержки принятия управленческих решений по выбору технических воздействий на элементы электрической сети и систему электроснабжения в целом на основе разработанных вероятностных моделей, позволяющем определять приоритеты необходимых технических воздействий. Кроме того, автором вводятся новые риск-ориентированные критерии принятия решений при планировании технических воздействий на электрические сети, а также новые поправочные коэффициенты, учитывающие статистику дефектов и отказов электросетевого оборудования.

Практическая значимость результатов работы состоит в разработке методики, позволяющей производить расчёт вероятностей выхода из строя элементов в зависимости от различных данных; методики, позволяющей оценивать ущерб от перерыва электроснабжения вследствие выхода из строя элементов электрической сети; а также алгоритма поддержки принятия управленческих решений по выбору технических воздействий на элементы электрической сети.

Результаты работы позволяют решать важные прикладные задачи, а именно повышать обоснованность и эффективность принимаемых решений при формировании инвестиционных и ремонтных программ электросетевых компаний на основе критериев риск-ориентированного управления.

Количество заявленных публикаций автора, с учётом представленного в автореферате списка основных работ по теме диссертации, достаточен и соответствует уровню кандидатской диссертации. Неоднократное участие в научно-практических конференциях на протяжении длительного периода времени, а также наличие апробации и

внедрения результатов работы в деятельность электросетевых компаний свидетельствуют о наличии интереса к работе как в научном, так и в производственном сообществах.

Однако по работе имеются следующие замечания:

1. В автореферате не рассматриваются и не указываются преимущества разработанной методики перед методикой расчета вероятности отказа функционального узла и единицы основного технологического оборудования и оценки последствий такого отказа, установленной Министерством энергетики РФ, а также предложенные другими исследователями;

2. В автореферате диссертации не приводится информация касательно возможного и достижимого экономического эффекта на примере реальной электросетевой компании;

3. Автором не поясняется фраза «выход из строя элементов электрической сети и системы электроснабжения в целом» – система электроснабжения какого масштаба имеется в виду?

Указанные замечания не снижают положительной оценки и значимости работы.

Считаю, что диссертация «Разработка риск-ориентированной системы управления техническим состоянием электрических сетей» является законченным научным исследованием, результаты которого имеют теоретическую и практическую значимость, и соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, изложенным в п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842, а её автор, Боярков Дмитрий Андреевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.4.3 – Электроэнергетика.

Кандидат технических наук (05.20.02)
Заместитель главного инженера –
начальник ПТС ПО ЦЭС
ПАО «Россети Сибирь» – филиал «Алтайэнерго» Р.С. Старухин

Подпись Старухина Романа Сергеевича
заверяю:
Начальник управления персоналом
ПАО «Россети Сибирь» – филиал «Алтайэнерго» . Пономарев

ПАО «Россети Сибирь» – филиал «Алтайэнерго».
Адрес: 656002, Российская Федерация, Алтайский агина, 16.
Телефон: + 7 (3852) 56-83-50
Электронная почта: doc@ba.rosseti-sib.ru.
Официальный сайт филиала: https://www.rosseti-sib.ru/filials/altayenergo/?utm_source=energybase.

Отзыв получен 13.10.2026 г. /Осипов Н.А./