

ОТЗЫВ

на диссертационную работу Прохорова Дмитрия Валерьевича «Повышение надежности децентрализованных энергетических систем северных территорий», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.01 – Энергетические системы и комплексы

Прохоров Дмитрий Валерьевич окончил в 2010 году Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана по специальности «Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии». В 2010 году поступил в аспирантуру Института физико-технических проблем Севера, которую успешно закончил в 2013 году. Одним из направлений научной работы отдела является проблема повышения энергоэффективности в децентрализованных энергетических системах населенных пунктов, расположенных в северных территориях. Актуальность работы определяется спецификой северных территорий, необходимостью обеспечения надежности энергоснабжения населенных пунктов, находящихся на значительном удалении от центра, проблемами которых являются недостаточное материально-техническое обеспечение, изношенность оборудования, трудность и сезонность доставки топлива, что повышает вероятность возникновения аварий в холодное время года.

В диссертационной работе на основе анализа существующих проблем Прохоровым Д.В. определены и обоснованы основные показатели качества функционирования системы энергоснабжения в условиях Севера, предложена классификация аварийных ситуаций систем энергоснабжения и разработана методика расчета вероятности неблагоприятных событий децентрализованной энергетических системах.

Предложенные соискателем методика и модели позволяют определить вероятности аварийного состояния энергетических систем, выделить возмущения, которые могут привести к снижению качеству функционирования системы.

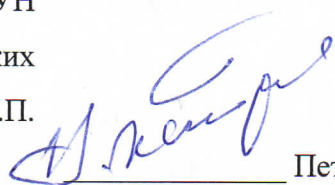
Диссертационная работа является законченным квалификационным исследованием, результаты которого докладывались на международных и всероссийский научных мероприятиях, семинарах отдела и института, изложены в 10 публикациях, в том числе в 5 изданиях из перечня научных журналов, рекомендованных ВАК РФ, и 1 статья в издании из базы данных Scopus. Соискатель участвовал в выполнении научных программ отдела и результаты работы использовались при выполнении ИФТПС СО РАН проектов № III.15.1.5. «Разработка научно-методологического сопровождения реализации Энергетической стратегии региона Севера с учетом неопределенности будущих условий

при осуществлении масштабных проектов топливно-энергетического комплекса и магистральных линий электропередачи развития ЕНЭС на Востоке России» в рамках приоритетного направления исследований СО РАН III.15 «Основы развития и функционирования энергетических систем в рыночных условиях, включая проблемы энергоэффективности экономики и глобализации энергетики; энергобезопасность; энергоресурсосбережение и комплексное использование природных топлив» (2010-2012 гг.).

В процессе работы над диссертацией Прохоров Д.В. проявил себя как самостоятельный и ответственный исследователь, способный решать научные и практические задачи. Соискатель работал по совместительству в Северо-Восточном федеральном университете им. М.К. Аммосова, имеет исходные навыки педагогической и воспитательной работы со студентами. Соискатель является сложившимся научным работником, достойным ученой степени кандидата технических наук, а выполненная им диссертация носит законченный характер.

Считаю, что представленная диссертационная работа Прохорова Дмитрия Валерьевича по своему содержанию, объему и качеству выполнения отвечает критериям ВАК Минобрнауки Российской Федерации к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а сам автор достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.01 – Энергетические системы и комплексы.

Научный руководитель, доктор
технических наук, профессор,
главный научный сотрудник отдела
проблем энергетики ФГБУН
Институт физико-технических
проблем Севера им. В.П.
Ларионова СО РАН




Петров Николай Александрович

06.07.2018 г.

677980, г. Якутск, ул. Октябрьская д.1

Тел.: 8(4112)390572

E-mail: n.a.petrov@iptpn.ysn.ru

Подпись Петрова Н.А. заверено:
И.О.И. 
но координатам
06.07.2018г.