



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МОРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени адмирала Г.И. Невельского
(МГУ им. адм. Г.И. Невельского)

г. Владивосток

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор ФГБОУ ВО

«МГУ им. адм. Г.И. Невельского»

Д.В. Буров

16 сентября 2019 г.

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Киушкиной Виолетты Рафик гызы «Повышение энергетической безопасности децентрализованных зон электроснабжения регионов Северных территорий и Арктических зон (на примере республики Саха (Якутия))», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.14.01 – Энергетические системы и комплексы

Характерной территориальной особенностью Российской Федерации является большое наличие децентрализованных зон с инфраструктурной изоляцией автономных систем электроснабжения, занимающих ориентировочно до 70% территории России. В наиболее сложных условиях функционируют автономные системы электроснабжения на Северных территориях и в Арктических территориях. Обособленные климатические нагрузки в этих районах относятся к основным причинам, затрудняющим надежное обеспечение автономными системами электроснабжения электроэнергией их инфраструктур. В целом обеспечение энергетической безопасности децентрализованных зон электроснабжения на этих территориях зависит от множества факторов, отражающих специфику их географического положения.

Исходя из изложенного, тема диссертация Киушкиной Виолетты Рафик гызы, направленная на повышения энергетической безопасности

децентрализованных зон электроснабжения регионов Северных территорий и Арктических зон на примере республики Саха, является актуальной.

К наиболее значимым научным результатам диссертации, судя по автореферату, следует отнести модель совокупности специфических особенностей и условий функционирования автономных систем электроснабжения децентрализованных зон, модель и структуру построения интегрированной системы мониторинга уровня энергетической безопасности децентрализованных энергетических комплексов электроснабжения Северных территорий и Арктических зон.

Практическая ценность работы заключается в разработанной методике количественной оценки энергетической безопасности с классификацией уровней состояния, комплексной оценке уровня энергетической безопасности Северных территорий (децентрализованных энергетических районов) на примере Республики Саха (Якутия).

К основным замечаниям работы, исходя из представленного автореферата, необходимо отнести следующие:

1. Рисунок 10 (стр. 27 автореферата) представляется недостаточно информативным. В частности не достаточно объяснено, что входит в критерии оптимизации при выборе структуры автономных систем электроснабжения с участием возобновляемых источников энергии.

2. В качестве перспективного направления развития было бы целесообразным исследование и решение задач по разработке автоматизированной системы структурной схемы сочетания индикаторов в определенной позиции энергетической безопасности (рисунок 18, стр. 33 автореферата).

Указанные замечания не оказывают существенного влияния на общую положительную оценку работе и носят преимущественно рекомендательный характер.

В целом, диссертация Киушкиной Виолетты Рафик гызы «Повышение энергетической безопасности децентрализованных зон электроснабжения регионов Северных территорий и Арктических зон (на примере республики Саха (Якутия))» является завершённой научно-квалификационной работой и соответствует специальности 05.14.01 – Энергетические системы и комплексы. В данной диссертации на основании выполненных автором исследований

решена научная проблема, заключающаяся в обеспечении энергетической безопасности децентрализованных зон электроснабжения регионов Северных территорий и Арктических зон на примере Республики Саха (Якутия). Решение этой научной проблемы имеет важное социально-экономическое и хозяйственное значение для Республики Саха (Якутия), являющейся субъектом Российской Федерации.

Диссертация соответствует требованиям пунктов 9...14 «Положения о присуждении учёных степеней» утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а её автор Киушкина Виолетта Рафик гызы заслуживает присуждения учёной степени доктора технических наук.

Доктор технических наук, доцент,
профессор кафедры «Электрооборудование
и автоматика судов» ФГБОУ ВО «Морской
государственный университет имени
адмирала Г.И. Невельского»

Бурков Алексей Федорович

Адрес:

690059, г. Владивосток,
ул. Верхнепортовая. 50а

Телефон:

8 (423) 230-12-48

E-mail:

burkov.22@mail.ru

