

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Киушкиной Виолетты Рафик гызы**,  
выполненной на тему:

**«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».

Диссертационная работа посвящена актуальной проблеме надежного энергообеспечения развивающихся Северных и Арктических территорий, а так же на повышение энергетической безопасности безопасности этих территорий.

Научную ценность представляет разработка подхода к учету особенностей и специфики децентрализованных энергетических комплексов электроснабжения Северных и Арктических территорий, функционирующих в условиях суровости климата и инфраструктурной изоляции.

Практическую значимость имеет разработка технического решения и методика количественной оценки энергетической безопасности Северных децентрализованных энергетических районов на примере Республики Саха (Якутия), а также интегрированная информационная система оперативного мониторинга энергетической безопасности. Полученные практические результаты использованы при разработке проектов мобильных гибридных электростанций, для оперативного слежения за состоянием автономных систем электроснабжения, а также для использования в северных условиях по госконтракту №7.5245.2010 с Минобрнауки РФ.

Новизна и результаты исследований работы опубликованы в 75 печатных работах, в том числе 2 монографиях, в 15 рецензируемых изданиях, определенных перечнем ВАК РФ и 5 – в изданиях международных систем цитирования Scopus.

Однако по содержанию автореферата и диссертационной работы возникают замечания:

1. В автореферате отсутствует явно показанный экономический эффект.
2. В автореферате не все рисунки отображены четко.

Докторская диссертация является завершённой научно-исследовательской работой, выполненной на высоком научно-техническом уровне, внедрена в производство, соответствует предъявляемым требованиям, а ее автор Киушкина Виолетта Рафик гызы заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.14.01.

Заведующий кафедрой «Электроснабжение  
промышленных предприятий» ФГБОУ ВО  
«Северо-Кавказский горно-металлургический  
институт (государственный технологический  
университет)»,

доктор технических наук, профессор  Клюев Роман Владимирович

362021, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Николаева, 44  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Северо-Кавказский горно-металлургический институт (ГТУ)»  
Тел.: 8(8672) 407-371, e-mail: kluev-roman@rambler.ru

Подпись проф. Р.В. Клюева заверяю

Ученый секретарь Ученого ~~Совета~~



Л.М. Базаева

Дата 15.07.2019 г.