

## 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

На территории России существует достаточно много децентрализованных территорий, особенно в районах Крайнего Севера и Арктики, в которых существует инфраструктурная изоляция автономных систем электроснабжения. В таких районах существует много проблем электроснабжения децентрализованных потребителей, в том числе и проблема надежного их энергообеспечения. Поэтому тема диссертации, которая направлена на повышение энергетической безопасности (ЭнБ) таких зон электроснабжения, является актуальной.

Новизна научных результатов работы убедительно показана в пяти научных положениях. Так, одним из важных научных результатов работы является разработка модели совокупности специфических особенностей и условий функционирования автономных систем электроснабжения децентрализованных зон, позволяющая определить способность к преодолению воздействия вероятностных угроз и предотвращению рисков для состояния энергетической безопасности Северных территорий. Очень ценными в современных условиях являются разработанная модель и структура построения интегрированной системы мониторинга уровня ЭнБ децентрализованных энергетических комплексов электроснабжения Северных территорий и Арктических зон. Эта система мониторинга позволяет производить расчеты текущих показателей индикаторов и своевременно оценивать степень кризисности ситуации.

Из нескольких практических реализаций работы достойно смотрится пример комплексной оценки уровня ЭнБ Северных децентрализованных энергетических районов Республики Саха (Якутия) в картографическом виде.

Замечания по работе.

1. Из данных таблицы 1 (стр. 16) не совсем понятно, каким образом совмещены условия формирования градаций и сама градация оценки состояния индикатора. Чем обосновано обозначение представленных условий?
2. Вовлечение возобновляемых источников энергии в мероприятия повышения энергетической безопасности удаленных северных территорий не является единственным показателем ресурсной безопасности. Рассматривались ли другие возможности децентрализованных территорий для обеспечения энергетической безопасности на приемлемом уровне?

Указанные замечания не снижают научной и практической ценности работы.

Диссертация Киушкиной Виолетты Рафик гызы соответствует специальности 05.14.01 – Энергетические системы и комплексы, имеет внутреннее единство и является завершённой научно-квалификационной работой, в которой на основа-

нии выполненных автором исследований решена научная проблема энергетической безопасности децентрализованных зон электроснабжения регионов северных территорий и арктических зон, имеющая важное социально-экономическое и хозяйственное значение.

Диссертация соответствует требованиям п.9 "Положения о порядке присуждения учёных степеней" постановления Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, а её автор Киушкина Виолетта Рафик гызы достойна присуждения учёной степени доктора технических наук.

Профессор кафедры «Электропривод и автоматика производственных процессов» Комсомольского-на-Амуре государственного университета,  
доктор технических наук (05.13.06), профессор

Соловьев Вячеслав Алексеевич

Россия, Хабаровский край, 681013, г Комсомольск-на-Амуре, ул. Ленина, 27,  
ФГБОУ ВПО «КнАГУ», корпус 3, ауд. 204.  
Тел. (4217)241209; e-mail: keraru@knastu.ru

Против включения персональных данных в документы, связанные с рассмотрением диссертации Киушкиной В.Р., не возражаю.

Подпись Соловьева Вячеслава Алексеевича  
заверяю.

Проректор по НР ФГБОУ ВО «КнАГУ»

А.И. Евстигнеев

