

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Герасименко Алексея Алексеевича на тему «Статистическая методология моделирования многорежимности в задаче оптимальной компенсации реактивных нагрузок систем распределения электрической энергии», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы»

Электроэнергетическая система (ЭЭС) - это большая искусственная система, которая имеет сложную внутреннюю структуру, открыта и подвержена изменениям. Система характеризуется разнообразием технологических процессов и техники, развивается во времени, имеет вероятностные и неопределенные ситуации функционирования, тесные взаимосвязи с социальными, экономическими и политическими системами государства и регионов. Макро и микросреда оказывает большое влияние на управление системами энергетики. Энергетика является сферой бизнеса, что накладывает определенные ограничения на ее развитие и функционирование.

Неопределённость процессов – это объективная реальность функционирования любой системы. Прогресс цивилизации безусловно влияет и на развитие ЭЭС. Управление системой становится информационным и многокритериальным, а, следовательно, оптимальность принятия решения играет немаловажную роль. Всё вышесказанное говорит об актуальности темы диссертационного исследования Герасименко А.А.

В диссертационной работе Герасименко А.А. представлены основы статистической методологии учёта и моделирования многорежимности для повышения эффективности функционирования ЭЭС.

Тем не менее, несмотря на современность и все очевидные достоинства данной работы по автореферату имеется ряд замечаний и вопросов:

1. На стр. 12 автореферата во фразе «Задача (3) – (6) относится к классу задач...» не ясно, являются ли это ссылкой на вышеприведённые формулы? Если нет, то на какие задачи ссылается автор?

2. Из текста автореферата не ясно (глава 2) какие именно факторы учтены при моделировании графиков нагрузки?

3. На стр. 18 автореферата приводятся значения погрешностей моделирования графиков нагрузки $\pm(2-15)\%$. Автор делает вывод о допустимости таких погрешностей. Хотелось бы указать для каких периодов упреждения?

4. Возможно ли в разработанной методике комплексного учёта многорежимности, учёта влияния схемно-структурных и режимно-атмосферных факторов, ввести дополнительные факторы (например, силу и направление ветра)?

Высказанные замечания не снижают уровень диссертационной работы, а список опубликованных работ подтверждает актуальность данной тематики.

Представленная диссертационная работа является научно-квалификационной работой, соответствующая требованиям п.9 Положения о присуждении учёных степеней. В работе содержится решение научной проблемы оптимизации реактивных перетоков и выборе компенсирующих устройств в системах распределения электроэнергии, имеющей ключевое значение для повышения эффективности функционирования ЭЭС и может быть представлена к защите, а ее автор Герасименко Алексей Алексеевич заслуживает присвоения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы»».

Доктор технических наук, доцент,
заведующий кафедрой
электрических станций
федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждение высшего образования
«Новосибирский государственный
технический университет»

Русина
Анастасия Георгиевна

Доктор технических наук,
профессор,
профессор кафедры
производственного менеджмента и
экономики энергетики федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования
«Новосибирский государственный
технический университет»

Филиппова
Тамара Арсентьевна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный технический университет» (НГТУ), 630073, г. Новосибирск, пр-т К. Маркса, 20, тел.: (383) 346-19-42 факс: (383) 346-13-73, E-mail: rusina@corp.nstu.ru, filippova@corp.nstu.ru

Учёный секретарь НГТУ,
д.т.н., профессор
22.10.2018г.



М. М. Шулеский