

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Заименко Александра Андреевича** «УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЕМ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА НА ОСНОВЕ СИСТЕМНОГО ПОТЕНЦИАЛА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.14.01 - Электрические системы и комплексы

Диссертационная работа состоит из введения, четырех разделов, заключения, списка использованных источников из 92 наименований и 14 приложений на 82 страницах. Основное содержание диссертации изложено на 159 страницах, содержит 82 рисунка и 3 таблицы.

Актуальность темы диссертационной работы Заименко Александра Андреевича, заключается в решении задачи развития методов управления энергосбережением в энергетических системах и комплексах с использованием методов системной оценки потенциала энергосбережения. Учитывая, значительную энергоёмкость отечественной экономики и постоянный рост установленных мощностей вводимого электрооборудования задача эффективного использования энергии остается актуальной.

Цель диссертационной работы Заименко Александра Андреевича заключена в разработке научно-методических основ и программно-аппаратной реализации управления электропотреблением в региональном электроэнергетическом комплексе с учетом системного потенциала энергосбережения. Поставленная цель достигается путем решения четырех задач, основной из которых является разработка программной реализации методики ZP – анализа с процедурой ZP – нормирования и ZP – планирования, вероятностного моделирования и оценки результатов энергосбережения на основе показателей конверсии и эффективности на примере ООО «Газпром добыча Уренгой».

Научная новизна работы направлена на развитие методологии управления электропотреблением региональных энергетических комплексов на базе ZP – анализа с процедурой ZP – нормирования и ZP – планирования, вероятностного моделирования и оценки результатов энергосбережения на основе показателей конверсии и эффективности на примере ООО «Газпром добыча Уренгой».

Значимость для практики заключается в том, что использование полученных результатов возможно для различных министерств и ведомств, как методики планирования и моделирования энергосберегающих мероприятий, учитывающих особенности отдельных объектов, так и системы в целом. При этом основные результаты работы реализованы в хозяйственной деятельности ООО «ИнтелЭнерго», а также в производственной деятельности ООО «Газпром добыча Уренгой». Результаты внедрения подтверждены соответствующими актами.

Апробация работы произведена представлением ее на международных конференциях и семинарах с личным участием автора. Достоверность результатов исследований подтверждена корректным использованием математического аппарата, экспериментальной проверкой, реализацией алгоритмов вычислений и расчетно-графических модулей использованием современного прикладного программного обеспечения. По теме диссертационной работы опубликовано 29 работ, две из которых в изданиях по перечню ВАК РФ.

Работа написана литературным языком, грамотно, стиль изложения доказательный. К достоинствам работы следует отнести то, что предложенные решения реализованы на конкретных предприятиях с оценкой экономической эффективности.

По автореферату существенных замечаний не имеется, за исключением того, что в тексте есть некоторые опечатки. Так, например, страница 4 в разделе достоверность результатов «модули выполнены» написано слитно и т.д.

К недостаткам следует отнести следующие замечания:

- на рисунке 3 не совсем понятна структура регионального энергетического комплекса, т. е. последовательность передачи электроэнергии на региональный комплекс;

- имеет ли смысл приводить формулу (1), если она приведена в применении в виде выражения (7).

Диссертационная работа **Заищенко Александра Андреевича** соответствует специальности 05.14.01 – Энергетические системы и комплексы, имеет внутреннее единство, представляет законченное научное исследование и имеет практическую значимость для промышленности и науки.

Диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» постановления Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013, а её автор, **Заищенко Александр Андреевич**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Белгородский государственный технологический университет (БГТУ) им. В.Г. Шухова
доктор технических наук, доцент,
профессор кафедры электроэнергетики и автоматике

Авербух Михаил
Александрович

308031, Белгород, ул. Буденного 17 В, кв. 100

E – mail avers45@rambler.ru

