

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Билаловой Алисы Ильдаровны
**«Прогнозирование потребления электрической энергии
электротехническим комплексом городской электрической сети»**,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы

Работа посвящена разработке методик и алгоритмов прогнозирования ожидаемого объёма потребления электрической энергии абонентами сетевой компании. Актуальность диссертационной работы обусловлена высокой значимостью задачи прогнозирования и планирования энергопотребления с высокой точностью.

Исследования проводились после серьезного анализа современного состояния рынка электроэнергии в Российской Федерации.

Были определены наиболее широко распространенные методы прогнозирования потребления электроэнергии, в настоящее время используемые на промышленных предприятиях.

Научная составляющая диссертационной работы включает в себя разработку комбинации статических методов и усовершенствованных методик, направленных на уменьшение погрешности прогнозирования объёмов потребляемой электроэнергии

В целом работа выполнена на высоком научном уровне, получены важные теоретические и практические результаты, а основные положения диссертационной работы широко представлены в научных публикациях соискателя.

Вместе с тем, по диссертационной работе имеются следующие замечания:

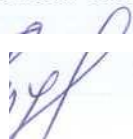
1. На стр. 10 после анализа результатов прогнозирования объёмов потребляемой электроэнергии с помощью регрессионного анализа соискатель делает вывод о недопустимо большой относительной погрешности расчётов, превышающей величину 3 %. Однако откуда берётся величина максимально допустимой относительной погрешности в прогнозировании объёмов потребляемой электроэнергии неясно.

2. На рис. 1, рис. 2 и рис.3 представлены графики погрешностей прогнозирования, полученные при использовании различных методов прогнозирования потребляемой электроэнергии. Однако каким способом рассчитываются относительные погрешности неясно. Было бы более

целесообразно отобразить фактическое потребление электроэнергии, как показано на рис. 5.

Указанные замечания носят частный характер и не снижают общую положительную оценку диссертационной работы. В целом же, по совокупности представленных результатов, диссертация отвечает требованиям ВАК, выполнена на высоком уровне и является самостоятельным завершённым научным исследованием, а её автор, **Билалова Алиса Ильдаровна**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Д.т.н., доцент, профессор кафедры электроники и электротехники, 430005, г. Саранск, ул. Б. Хмельницкого, 39, тел. +79271814789, e-mail: tutaevgm@mail.ru, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», (науч. спец. 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы»)



Тутаев Геннадий Михайлович

К.т.н., ст. преподаватель кафедры электроники и электротехники, 430005, г. Саранск, ул. Б. Хмельницкого, 39, тел. +79510561109, e-mail: bobrovma92@mail.ru, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», (науч. спец. 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы»)

Бобров Максим Андреевич