

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ярыгиной Екатерины Александровны «Разработка методики краткосрочного прогнозирования электропотребления системы собственных нужд ТЭЦ» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы.

Актуальность представленной на защиту диссертации определяется тем, что прогнозирование электропотребления собственных нужд тепловых электростанций является основой для принятия решений при управлении электрическими станциями при планировании их нормальных электрических режимов. Поэтому актуальность диссертационной работы Ярыгиной Е.А. не вызывает сомнений.

Теоретическое значение работы заключается в том, что проведена модернизация существующих методик краткосрочного прогнозирования электропотребления собственных нужд ТЭЦ в программном комплексе STATISTICA.

Практическое значение результатов работы определяется тем, что методика краткосрочного прогнозирования электропотребления собственных нужд ТЭЦ используется при разработке автоматизированного планирования режимов генерирующих компаний для обеспечения более точного управления режимами работы оборудования электростанций и уменьшения отклонения режимов работы от расчетного диспетчерского графика группой компаний «ИНФОПРО».

При рассмотрении автореферата диссертации возникли следующие замечания и вопросы:

1. На стр. 10-12 автореферата в формулах (1) – (4) символом  $f$  обозначены отпуск тепла, выработка электроэнергии и расход электроэнергии на собственные нужды, что затрудняет анализ представленных результатов.

2. Среди рассматриваемых электростанций приводятся только те, которые имеют поперечные связи. Рассматривались ли в работе ТЭЦ без поперечных связей?
3. В таблице 2 не приводятся данные по величине средней абсолютной ошибки для выбранных моделей искусственных нейронных сетей, а именно радиально-базисная нейронная сеть и многослойный персептрон.

Приведенное замечание не снижает общего положительного впечатления о диссертации Е.А. Ярыгиной.

Оценивая работу в целом, можно сделать вывод, что диссертация Ярыгиной Екатерины Александровны является законченной научно-исследовательской работой, выполненной автором самостоятельно на высоком научном уровне и соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Ярыгина Екатерина Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы.

Доктор технических наук, доцент,  
декан «Энергетического факультета»,  
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический  
университет им. И.И. Ползунова»

В.И. Полищук

04.02.2022.  
656038, Российская Федерация, Алтайский край, г. Барнаул, пр. Ленина, 46.  
Телефон: 8 (3852) 29-07-80; E-mail: polischuk\_vi@mail.ru

Подпись д.т.н., Полищука Владимира Иосифовича заверяю

Ученый секретарь Ученого совета АлтГТУ канд. физ. наук \_\_\_\_\_ Т.А. Головина