

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Татариновой Натальи Владимировны**  
«Математическое моделирование теплофикационных турбоустановок для  
решения задач повышения энергетической эффективности работы ТЭЦ»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Специальность: 05.04.12 – Турбомашины и комбинированные  
турбоустановки.

Актуальность избранной диссертантом темы не вызывает сомнений, так как работа ТЭЦ в условиях формирования рыночных отношений еще недостаточно изучена. Вопросы влияния различных факторов на повышение энергетической эффективности работы ТЭЦ остаются сложными для исследования, поскольку каждый из факторов заслуживает отдельного наблюдения и исследования. Это дает основание утверждать, что научная проблема, сформулированная в диссертации, является современной, актуальной и интересной для изучения. Решение указанной проблемы позволит более объективно решать вопросы повышения технико-экономических показателей работы ТЭЦ, тем более, что для анализа ... используются методы математическое моделирование теплофикационных турбоустановок ТЭЦ, имеющие неоспоримые преимущества перед традиционными методами их расчета. Автор достаточно корректно использует известные научные методы обоснования полученных результатов, выводов и рекомендаций. Для нахождения оптимальных режимов работы ТЭЦ автором усовершенствуется методика, позволяющая с привлечением методов математического моделирования выявить закономерности и решить задачи по распределению нагрузок на ТЭЦ.

Для подтверждения теоретических положений автором приводятся экспериментальные данные и результаты детальных расчетов на математических моделях. Обоснованность результатов, выдвинутых соискателем, основывается на согласованности данных по внедрению разработанных моделей на ряде ТЭЦ Кировской энергосистемы и научных выводов.

Полученные автором результаты соответствуют проведенным ранее исследованиям.

В качестве замечаний необходимо отметить следующее:

1. В автореферате недостаточно полно обоснован принцип расчета турбоустановки в целом и со вспомогательным оборудованием;
2. Некорректно представлены направления современных исследований в области распределения нагрузок на ТЭЦ;

Вх. № 05-19/1- 289  
от 25.11.14 г.

3. Приведенные в автореферате результаты и выводы носят описательный характер того, что сделано, отсутствуют сведения о полученных новых результатах, их численных оценок и целесообразности использования выполненного автором математического моделирования.

Указанные замечания не снижают общей ценности диссертационной работы и не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертации. Автореферат содержит достаточное количество исходных данных, имеет пояснения, рисунки, графики. Написан квалифицированно, аккуратно оформлен и отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней.

Исходя из представленных в автореферате сведений, диссертация написана на достаточном научном уровне, соответствует требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, и соискатель **Татарина Наталья Владимировна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Зав. кафедрой Тепловые и атомные электрические станции СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Заслуженный деятель науки и техники РФ, д.т.н.,

**«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»**  
**(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)**

ул. Политехническая, 77, г. Саратов, 410054

Телефоны: (8452) 99-88-11;

факс (8452) 99-88-10;

(8452) 99-86-03; факс (8452) 99-86-04

E-mail: [sstu\\_office@sstu.ru](mailto:sstu_office@sstu.ru)

Р.З. Аминов

Доцент каф. Тепловые и атомные электрические станции, к.т.н.

**«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»**  
**(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)**

ул. Политехническая, 77, г. Саратов, 410054

Телефоны: (8452) 99-88-11;

факс (8452) 99-88-10;

(8452) 99-86-03; факс (8452) 99-86-04

E-mail: [sstu\\_office@sstu.ru](mailto:sstu_office@sstu.ru)

В.Д. Доронина

Подпись д.т.н., проф. Аминова Рашида Зарифовича и к.т.н. Дорониной

Валентины Дмитриевны заверяю

Ученый секретарь Ученого совета

СГТУ имени Гагарина Ю.А.



П.Ю. Бочкарев