

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Боруш Олеси Владимировны «Эффективность двухтопливных парогазовых установок в условиях регионального топливно-энергетического баланса», выполненной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.14.14 – Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты.

В автореферате О.В. Боруш достаточно подробно и убедительно обоснована актуальность и практическая значимость представленных научных результатов в области двухтопливных парогазовых установок. Тематика работы полностью соответствует паспорту специальности 05.14.14 как по части формулы специальности, так и области исследований.

Автору удалось выполнить широкомасштабные и довольно специфические исследования, каждое из которых требует высокой квалификации, опыта и определенных навыков. Особенно следует отметить широкие диапазоны изменения ключевых параметров работы двухтопливных парогазовых установок. Развернуто пояснен вклад научного консультанта, коллектива кафедры и соискателя. Личный вклад О.В. Боруш в автореферате достаточно четко обозначен.

По результатам прочтения автореферата и нескольких доступных статей соискателя формируется мнение о детальной проработке автором диссертации проблематики, изучении опыта коллег в ведущих мировых научных центрах, лабораториях и компаниях. Такой подход позволил автору выполнить диссертационные исследования на высоком всероссийском и международном научном уровне и опубликовать результаты в признанных и авторитетных журналах. В автореферате отмечена важность полученных результатов для науки, образования и технологий.

По материалам диссертации опубликованы 47 печатных работ, выходные данные основных из них приведены в заключительной части автореферата диссертации. Имеются 13 статей в журналах из списка, рекомендованного ВАК. Следует выделить опубликованную в 2019 г. монографию, так как для докторских диссертаций достаточно часто данный вид публикаций иллюстрирует уровень исследований, кругозор и квалификацию автора. Таким образом, можно сделать вывод о довольно объемных и длительных исследованиях, а также подготовке текста диссертации. Приведенный в конце автореферата список публикаций иллюстрирует интервал с 2005 г. по 2019 г.

Проведена хорошая апробация результатов исследований на всероссийских и международных конференциях разного уровня, в том числе достаточно авторитетных в научном сообществе (г. Москва, Новосибирск, Иркутск и др.). Результаты работы над диссертацией являются составной частью группы проектов, указанных в автореферате.

Ключевая особенность диссертационной работы и ее новизна состоит в том, что впервые на основе анализа собственных данных и опубликованных результатов работы коллег разработан комплексный подход к исследованию и определению эффективных условий эксплуатации двухтопливных парогазовых установок в условиях регионального топливно-энергетического анализа, т.е. с учетом специфических ограничений. При этом задействована совокупность моделей и методов, которые принято считать наиболее востребованными.

При несомненной общей положительной оценке представленных в автореферате материалов можно сформулировать замечания, которые имеют рекомендательный характер:

1. В автореферате приводится довольно много статистических данных (в таблицах и на рисунках), но не везде представлены ссылки на первоисточники. Данная информация необходима при анализе материала, так как целесообразно разделять позиции автора диссертации и коллег.

2. При описании результатов исследований приводятся конкретные типы установок и числовые значения рассчитываемых параметров. Не всегда понятен критерий выбора данных типов установок и исходные данные для расчетов. Целесообразно было добавить несколько вводных пояснений.
3. Кривые на рисунках в автореферате построены с использованием трех, четырех и даже двух точек. Наверное, такой подход требует дополнительных пояснений в тексте. Может быть, следовало ограничиться приведением точек или диаграмм без соединения кривыми. Отмеченные недостатки не являются определяющими в оценке автореферата и основных результатов исследований автора диссертации.

На основании анализа содержания автореферата диссертации О.В. Боруш можно сделать обоснованный вывод о том, что диссертационная работа «Эффективность двухтопливных парогазовых установок в условиях регионального топливно-энергетического баланса» выполнена в соответствии с требованиями (п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней»), предъявляемыми ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а О.В. Боруш заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.14.14 – Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты.

Доктор физико-математических наук (01.04.14), профессор (01.04.14),
Национальный исследовательский Томский политехнический университет,
Инженерная школа энергетики
Научно-образовательный центр И.Н. Бутакова
профессор
Стрижак Павел Александрович

Подпись П.А. Стрижака з
Ученый секретарь Национального
исследовательского Томского
политехнического университета
Ананьева Ольга Афанасьевна

15.10.2019
Национальный исследовательский
Томский политехнический университет
634050, г. Томск, пр. Ленина, д. 30
pavelspa@tpu.ru
т. 8(3822) 606-102;
8(3822) 701-777, доп. 1910

Поступил в Совет 12.11.19
Уч. секр. ст.ктр. Китигудай А.О.