

ОТЗЫВ

научного руководителя о научной деятельности **Звонаревой Юлии Николаевны** и ее работе над диссертацией «**Влияние поэтапного внедрения АИТП на гидравлическую устойчивость и эффективность систем теплоснабжения**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.01 - Энергетические системы и комплексы.

Звонарева Юлия Николаевна в 2006 году окончила магистратуру Казанского государственного энергетического университета по направлению подготовки (специальности) «Теплоэнергетика» с отличием.

Обучаясь по программе бакалавриата, Звонарева Ю.Н. активно участвовала в научно-исследовательской работе на кафедре «Промышленная теплоэнергетика», приобрела навыки проектирования систем теплоснабжения и расчетов их режимов работы, принимала участие в молодежных научных конференциях.

В 2004 году была присуждена стипендия ОАО РАО «ЕЭС России».

За время обучения в магистратуре Звонарева Ю.Н. активно участвовала в научно-исследовательской работе на кафедре «Промышленная теплоэнергетика», принимала участие в конференциях, проводимых в КГЭУ, во Всероссийских и Международных конференциях и семинарах.

В период с 2005 по 2006 г. прошла профессиональную переподготовку по направлению «Педагогика высшей школы» в ФПКП ГОУ ВПО «КГЭУ» (диплом ПП № 749887).

В период с 2008 году поступила в аспирантуру в ФГБОУ ВПО КГЭУ.

В 2009 году получила второе высшее образование с присуждением квалификации Менеджер по специальности «Менеджмент организаций» со специализацией «Производственный менеджмент в энергетике» (диплом ВСГ 3600016 от 05.03.2009г ФГБОУ ВПО КГЭУ).

В период обучения в аспирантуре Звонарева Ю.Н. занялась изучением вопросов, связанных с распределением тепловой энергии в системах теплоснабжения и оптимальной загрузкой источников тепла, с учетом внедрения современных энергосберегающих мероприятий.

На первом этапе работы Звонарева Ю.Н. выполнила обзор современных отечественных и зарубежных литературных источников в области исследования, участвовала в теоретическом анализе опубликованных в литературе результатов исследований существующих методов гидравлического расчета тепловых сетей, использования математических моделей, для решения сложных инженерных задач, возникающих в процессе эксплуатации, провела исследования по

определению оптимального процента оснащённости потребителей АИТП от общего числа.

На следующем этапе Звонарева Ю.Н. с помощью ранее полученных ею расчетных данных, провела экспериментальные исследования влияния поэтапного внедрения АИТП на гидравлическую устойчивость систем теплоснабжения. По результатам проведенных исследований Звонаревой Ю.Н. разработана методика гидравлического расчета систем теплоснабжения с учетом определения гидравлической устойчивости системы при поэтапном внедрении автоматизированных индивидуальных тепловых пунктов и методика определения влияния поэтапного внедрения АИТП на финансово-экономические и инвестиционные показатели работы энергетических систем.

Звонарева Ю.Н. не только лично проводила необходимые расчеты и эксперименты, но и принимала активное участие в обработке экспериментальных данных, в обсуждении результатов, научилась проводить сбор и анализ опубликованных в литературе сведений, делать на их основании выводы и намечать дальнейшие пути решения проблемы, научилась писать и оформлять научные статьи. Результаты исследований докладывались ею на различных конференциях.

За время обучения Звонарева Ю.Н. показала высокий общий уровень грамотности и эрудированности, проявила такие качества как инициативность, умение собирать и анализировать информацию и делать выводы, а также ответственность, прилежность, аккуратность. Проведенное Звонаревой Ю.Н. исследования свидетельствует о том, что автор в достаточной мере владеет методами научного анализа, обладает достаточно высоким уровнем подготовленности к проведению глубоких научных изысканий, имеет широкую эрудицию в области режимов работы и правил эксплуатации систем теплоснабжения.

На сегодняшний день Звонарева Ю.Н. имеет большой практический опыт в области исследования тепловых сетей и повышения эффективности систем теплоснабжения городов.

По окончании обучения в КГЭУ, в период с 2006 по 2013 год включительно работала в ООО «ИЦ «Энергопрогресс» в должности начальника лаборатории комплексного энергоаудита службы «Энергосбережения».

С декабря 2013 года по настоящее время работает в ООО «КЭР-Инжиниринг» в должности ведущего инженера в отделе перспективных разработок.

Основные должностные обязанности: руководство и сопровождение проектов (работ) по изучению и обследованию объектов энергетики, в частности тепловых сетей и систем теплоснабжения.

За последнее время принимала участие в разработке таких документов как «Схемы и программы развития электро- и теплоэнергетики» в части теплоснабжения для Республики Татарстан на 2017 год, Республики Башкортостан на 2018 год, Республики Карелия на 2018 год и Калининградской области на 2018 год.

Считаю, что диссертация «**Влияние поэтапного внедрения АИТП на гидравлическую устойчивость и эффективность систем теплоснабжения**» удовлетворяет требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», а Звонарева Юлия Николаевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.01 - Энергетические системы и комплексы.

Научный руководитель
д-р техн. наук, профессор,
заведующий кафедрой
«Промышленная теплоэнергетика
и системы теплоснабжения»
Казанского
государственного
энергетического университета



Подпись

Ваньков Юрий Витальевич

6.02.2019г

Дата

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный энергетический университет»,
420066, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Красносельская, 51,
Тел. (843)519-42-55, e-mail: pts_kgeu@mail.ru

*Подпись Ваньков Ю. В. уполномоченно.
Специалист УК: Смирнов Сергей А. А.*

