

СВЕДЕНИЯ

**о ведущей организации по диссертации Ротова Павла Валерьевича на тему
«Совершенствование систем централизованного теплоснабжения, подключенных к ТЭЦ, путем разработки
энергоэффективных технологий обеспечения нагрузок отопления и горячего водоснабжения»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальностям 05.14.14 – Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты и
05.14.04 – «Промышленная теплоэнергетика»**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (КЭГУ)**

Министерство образования и науки Российской Федерации

ул. Красносельская, 51, Казань, Республика Татарстан

Телефон: 8 (843) 519-42-02. E-mail: kgeu@kgeu.ru www.kgeu.ru

Диссертационная работа рассмотрена и обсуждена на расширенном семинаре кафедры « «Промышленная теплоэнергетика и системы теплоснабжения» ФГБОУ ВПО «Казанский государственный энергетический университет» 22 сентября 2015 г. протокол № 2.

Отзыв утвержден проректором по научной работе ФГБОУ ВПО «Казанский государственный энергетический университет» Шамсутдиновым Эмилем Васильевичем.

Отзыв подписали директор Института теплоэнергетики КЭГУ, заведующий кафедрой «Тепловые электрические станции» доктор химических наук, профессор Чичирова Наталия Дмитриевна и заведующий кафедрой «Промышленная теплоэнергетика и системы теплоснабжения» доктор технических наук, профессор Ваньков Юрий Витальевич.

Телефон: (843) 527-92-34; (843) 519-42-12, (843) 519-42-51, (843) 519-42-55.

E-mail: kgeu.ite@mail.ru; ndchichirova@mail.ru; pts_kgeu@mail.ru

Список публикаций за 2011-2015 гг. сотрудников ведущей организации
по диссертации Ротова Павла Валерьевича «Совершенствование систем централизованного теплоснабжения, подключенных к ТЭЦ, путем разработки энергоэффективных технологий обеспечения нагрузок отопления и горячего водоснабжения»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальностям:
05.14.14 – Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты;
05.14.04 – Промышленная теплоэнергетика

1. Силов И.Ю. Развитие энергетики Татарстана на базе газотурбинных технологий / И.Ю. Силов, А.А. Чичиров, Н.Д. Чичирова, Т.И. Хамидуллин // Надежность и безопасность энергетики. – 2015. – № 2 (29). – С. 24-27.
2. Чичирова Н.Д. Бионанотехнологии в производстве биотоплива / О.С. Зуева, А.А. Чичиров, С.М. Власов, Ю.Ф. Зуев // Надежность и безопасность энергетики. – 2014. – № 3 (26). – С. 48-56.
3. Чичирова Н.Д. Расчеты эффективности вихревых аппаратов для очистки дымовых газов парогенераторов угольной ТЭС. Применение критериальных параметров мультифазных потоков / М.Г. Зиганшин // Энергосбережение и водоподготовка. – 2014. – № 2 – (88). – С. 39-44.
4. Чичиров А.А. Анализ процессов в системе ТЭЦ - открытая тепловая сеть с использованием модели реактора вытеснения с рециркуляцией / Н.Д. Чичирова, А.И. Ляпин, И.Е. Филиппов // Промышленная энергетика. – 2014. – № 11. – С. 21-26.
5. Повышение надежности и экономичности работы систем оборотного охлаждения на тепловых электрических станциях. / Чичирова Н.Д. [и др.]. – Казань : Казан. гос. энерг. ун-т, 2014. – 128 с.
6. Низамиев М.Ф. Измерительно-диагностический комплекс для диагностики энергетических установок / М.Ф. Низамиев, И.В. Ившин, О.В. Владимиров, Ю.В. Ваньков // Известия высших учебных заведений. Проблемы энергетики. – 2014. – № 3-4. – С. 109-114.
7. Богаткин В.И. Основные положения создания схемы теплоснабжения города / В.И. Богаткин, Ю.В. Ваньков, Н.Е. Мазаев // Энергетика Татарстана. – 2014. – № 1 (33). – С. 6-9.
8. Горбунова Т.Г. Расчет и оценка показателя надежности при проектировании тепловых сетей / Т.Г., Горбунова, Ю.В. Ваньков, Т.О. Политова // Инженерный вестник Дона. – 2014. – Т. 28. № 1. – С. 32.
9. Чичирова Н.Д. Оценки эффективности теплоэнергетических объектов. Часть 1. Энергетические и экологические показатели с учетом выброса токсичных ингредиентов и CO₂ / М.Г. Зиганшин // Надежность и безопасность энергетики. – 2013. – № 21. – С. 46-49.
10. Чичирова Н.Д. Оценки эффективности теплоэнергетических объектов. Часть 2. Показатели эффективности при выбросе нескольких видов парниковых газов / М.Г. Зиганшин // Надежность и безопасность энергетики. – 2013. – № 4 (23). – С. 45-49.
11. Чичирова Н.Д. Технико-экономическая эффективность использования электромембранных технологий на отечественных ТЭС / А.А. Чичиров, Т.Ф. Вафин, А.И. Ляпин // Известия высших учебных заведений. Проблемы энергетики. – 2013. – № 3-4. – С.14.
12. Chichirova N.D. Analysis and design operation of technical water supply with cooling towers of Naberezhnochelninsky power station / A.A. Chichirov, S.M. Vlasov // Transactions of Academenergo. – 2012. – №2. – p. 66-75.
13. Чичирова Н.Д. Топливные хозяйства ТЭС / А.Ю. Смирнов – Казань : Казан. гос. энерг. ун-т, 2012. – 287 с.
14. Казанская ТЭЦ-3. Учебное пособие / Чичирова Н.Д. [и др.]. – Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2012. – 300 с.
15. Ваньков Ю.В. Анализ повреждаемости тепловых сетей г. Казани и разработка рекомендаций для повышения их надежности / Ю.В. Ваньков, Ш.Г. Зиганшин, Т.Г. Горбунова,

Т.О. Политова, Р.Г. Хабибуллин // Известия высших учебных заведений. Проблемы энергетики. – 2012. – № 7-8. – С. 9-18.

16. Серов В.В. Моделирование процессов и реализация устройства для повышения достоверности контроля трубопроводов / В.В. Серов, Ю.В. Ваньков, Ш.Г. Зиганшин // Энергосбережение и водоподготовка. – 2012. – № 3. – С. 61-63.

17. Ваньков Ю.В. Функциональная надежность тепловых сетей г. Казани: теория и практика / Ю.В. Ваньков, Т.Г. Горбунова, Т.О. Политова, Ш.Г. Зиганшин // Труды международного симпозиума «Надежность и качество». – 2012. – Т. 1. – С. 65-67.

18. Ваньков Ю.В. Промышленная безопасность и надежность крупных энергетических инженерных систем / Ю.В. Ваньков, Т.Г. Горбунова // Вестник НЦБЖД. – 2012. – № 2. – С. 86-92.

19. Чичирова Н.Д. Анализ состояния трубопроводов открытой теплосети в системе ТЭС-теплосеть на примере Набережно-Челнинская теплосетевая компания – Набережно-Челнинская ТЭЦ / А.А. Чичиров, Б.А. Гиниятуллин, А.Ю. Смирнов // Труды Академэнерго – 2011 – №1. – С. 41-54.

20. Чичирова Н.Д. Исследование состава и структуры отложений с внутренней поверхности трубопроводов теплосети города Набережные Челны / А.А. Чичиров, Б.А. Гиниятуллин, Д.Ю. Матвеев, А.Ю. Смирнов // Проблемы энергетики. Известия вузов – 2011. – № 3-4. – С. 60-65.

21. Чичирова Н.Д. Пост автоматизированного мониторинга качества воды на баромембранных установках в схеме водоподготовки Заинской ГРЭС / А.А. Чичиров, А.М. Хазеев, А.А. Коровкин // Труды Академэнерго. – 2011. – №2. – С. 100-107.

22. Ваньков Ю.В. Обеспечение надежности тепловых сетей при проектировании новых объектов, реконструкции и авторском надзоре / Ю.В. Ваньков, В.И. Богаткин, У.Б. Учаров, Т.Г. Горбунова // Энергетика Татарстана. – 2011. – № 4. – С. 52-55.

Список верен:

Ученый секретарь Ученого совета
ФГБОУ ВПО КГЭУ,

доктор технических наук, профессор



Эльвира Рафиковна Зверева

29.09.2015.

С В Е Д Е Н И Я

об официальных оппонентах

по диссертации Ротова Павла Валерьевича на тему «Совершенствование систем централизованного теплоснабжения, подключенных к ТЭЦ, путем разработки энергоэффективных технологий обеспечения нагрузок отопления и горячего водоснабжения», по специальностям: 05.14.14 – Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты; 05.14.04 – Промышленная теплоэнергетика

Фамилия Имя Отчество	Дата и год рождения, гражданство, служ. телефон, e-mail	Место основной работы (с указанием организации, города, адреса), должность	Уч. степень, звание, специальность, по которой защищена диссертация	Основные работы по профилю оппонируемой диссертации
Кудинов Анатолий Александрович	14.09.1949 г. гражданин России (846) 332-42-31 (846) 273-66-21 tes@samgtu.ru	ФГБОУ ВПО «Самарский государственный технический университет», 443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244, заведующий кафедрой «Тепловые электрические станции»	Доктор технических наук, 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника (ДК № 002402) Профессор по кафедре теплогазоснабжения и вентиляции (ПР № 004145)	1. Кудинов, А.А. Тепловые электрические станции. Схемы и оборудование: учеб. пособие. для вузов / А.А. Кудинов. - М.: ИНФРА-М, 2015. 325 с. (ISBN 978-5-16-004731-7 (print), ISBN 978-5-16-102017-3 (online)). 2. Кудинов, А.А. Горение органического топлива: учеб. пособие для вузов / А.А. Кудинов. - М.: ИНФРА-М, 2015. 390 с. (Стандарт третьего поколения). (ISBN 978-5-16-009439-7 (print), ISBN 978-5-16-100545-3 (online)). 3. Кудинов, А.А. Основы централизованного теплоснабжения / А.А. Кудинов, С.К. Зиганшина. – Самара: Самар. гос. техн. ун-т, 2015. 176 с. (ISBN 978-5-7964-1767-6). 4. Кудинов, А.А. Перспективы применения детандер-генераторной установки для повышения экономичности Сызранской ТЭЦ / А.А. Кудинов, С.В. Усов // Надежность и безопасность энергетики. 2015. № 1(28). С. 69-75. 5. Кудинов, А.А. Двухпоточный двухходовой вращающийся регенеративный воздухоподогреватель / А.А. Кудинов, А.Ю. Губарев, С.К. Зиганшина // Электрические станции. 2013. № 10. С. 50-55. 6. Кудинов, А.А. Повышение надежности оборудования систем теплоснабжения путем использования вакуумно-кавитационного способа де-

Фамилия Имя Отчество	Дата и год рождения, гражданство, служ. телефон, e-mail	Место основной работы (с указанием организации, города, адреса), должность	Уч. степень, звание, специальность, по которой защищена диссертация	Основные работы по профилю оппонируемой диссертации
				аэрации воды / А.А. Кудинов, С.К. Зиганшина // Надежность и безопасность энергетики. 2014. № 1(24). С. 44-48. 7. Зиганшина, С.К. Повышение эффективности котла БКЗ-420-140 НГМ путем охлаждения газов ниже температуры точки росы / С.К. Зиганшина, А.А. Кудинов // Промышленная энергетика. 2014. № 6. С. 20-23. 8. Кудинов, А.А. Оценка влияния впрыска водяного пара в камеру сгорания ГТУ-25 на эффективность работы котла-утилизатора ТКУ-6 Безымянской ТЭЦ / А.А. Кудинов, С.П. Горланов // Энергетик. 2014. № 9. С. 44-47. 9. Усов, С.В. Анализ технико-экономических показателей Сызранской ТЭЦ после ввода в эксплуатацию ПГУ-200 / С.В. Усов, А.А. Кудинов // Энергетик. 2013. № 12. С. 43-45.
Щинников Павел Александрович	08.03.1963 г., гражданин России (383)346-11-42 tes.nstu@gmail.com	ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный технический университет» 630092, г. Новосибирск, пр. К. Маркса, 20, профессор кафедры «Тепловые электрические станции»	Доктор технических наук, 05.14.01- Энергетические системы и комплексы (ДДН № 000273)	1. Щинников, П.А. Экономия топлива за счет применения метода согласования энергобалансов / П.А. Щинников, Г.В. Ноздренко, А.В. Сафронов // Научный вестник Новосибирского государственного технического университета. 2014. № 1(54). С. 154-158. 2. Щинников, П.А. Повышение точности расчета технико-экономических показателей энергоблоков путем корректировки основных изменяемых параметров на основе согласования энергобалансов // П.А. Щинников, А.В. Сафронов // Теплоэнергетика. 2014. №12. С. 56. 3. Щинников, П.А. Оптимизация режимов работы энергоблоков ТЭЦ / П.А. Щинников, Г.В. Ноздренко, О.В. Боруш, С.В. Зыков // Известия РАН. Энергетика. 2014. № 3. С. 54-60. 4. Щинников П.А. Эксергетический анализ показателей режимов работы ТЭЦ / Г.В. Ноздренко, О.В. Боруш, П.А. Щинников, С.В.Зыков, Ч. Оршуу // Доклады Академии наук высшей школы Российской Федерации. - 2015. - №1 (26). - С.66-74.

Фамилия Имя Отчество	Дата и год рождения, гражданство, служ. телефон, e-mail	Место основной работы (с указанием организации, города, адреса), должность	Уч. степень, звание, специальность, по которой защищена диссертация	Основные работы по профилю оппонируемой диссертации
Николаев Юрий Евгеньевич	25.08.1949г. гражданин России (8452)99-87-47 niko00949@mail.ru	ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А.», 410054, Саратов, ул. Политехническая, 77, профессор кафедры «Теплоэнергетика»	Доктор технических наук, профессор 05.14.01– Энергетические системы и комплексы	1. Николаев, Ю.Е. Оценка потенциала энергосбережения в коммунальных системах теплоснабжения / Ю.Е. Николаев, И.А. Вдовенко, С.В. Кожевников, А.Б. Дубинин // Промышленная энергетика. 2014. №9. С. 2-5. 2. Николаев, Ю.Е. Обоснование расчетного коэффициента теплофикации для когенерационных установок систем коммунального энергоснабжения / Ю.Е. Николаев, И.А. Вдовенко, А.Б. Дубинин // Проблемы теплоэнергетики. Сборник научных трудов по материалам XII Международной научно-технической конференции. Выпуск 3. 2014. С. 71-73. 3. Николаев, Ю.Е. Развитие теплофикации в схемах теплоснабжения малых городов / Ю.Е. Николаев, А.Б. Дубинин И.А. Вдовенко, С.В. Сирдюков // Промышленная энергетика. 2013. №7. С. 2-4.