

В диссертационный совет Д212.082.06
при ФГБОУ "КГЭУ"
420066, г.Казань, ул.Красносельская 51
Ученому секретарю совета
к.т.н. Ш.Г.Зиганшину

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Филимоновой Антонины Андреевны**
"Научно-технологическое обеспечение ресурсосбережения системы
водопользования индустриально-энергетического комплекса Республики
Татарстан", представленной на соискание ученой степени доктора технических
наук по специальности 05.14.01 – Энергетические системы и комплексы

Представленная работа направлена на решение актуальной для современной тепло- и электроэнергетики проблемы оптимального баланса между производством энергии и экологией. Положительной отличительной особенностью диссертации А.А.Филимоновой является широкий круг взаимосвязанных научных, технологических и организационных решений, подчиненных системному анализу в порядке достижения поставленной цели. Оставляет глубокое впечатление иерархия и масштаб рассмотрения элементов энерготехнологической системы, которая варьируется от отдельных аппаратов до отделений производства. Логичным продолжением этой структуры являются обобщения системного характера с учетом специфики ресурсосбережения и водопользования конкретных предприятий.

Теоретическую научную новизну работы составляет обобщенная математическая модель энерготехнологической системы, которая, по сути, является конкретным воплощением междисциплинарного подхода с достижением готового к практическому внедрению результата. Автор диссертации очень изящно уложил в структуру потока связей элементы тепломассообмена, химических и фазовых превращений и характеристики управляющих параметров. Особый интерес в работе вызывает набор новых технологических решений, доведенных до создания и внедрения отдельных аппаратов и производственных последовательностей водоподготовки и ресурсосбережения с учетом ограничений экологического характера.

С практической точки зрения и обоснованности прикладных результатов диссертации А.А.Филимоновой вызывает интерес представительность разноплановых по видам деятельности предприятий и отдельных производств РТ, составивших базу апробации и реализации предложенных системных научно-технологических решений. Общий состав научно-технологических и прикладных результатов диссертации совершенно четко определяет принадлежность работы именно к энергетическим системам и комплексам.

Почтовый адрес:

420111, Российская Федерация, Татарстан, г. Казань,
ул. Лобачевского, 2/31, а/я 261.

Телефон: +7(843) 292-75-97, +7(843) 231-90-00

Факс: +7(843) 292-77-45

E-mail: presidium@knc.ru

Подпись *Шамшиков В.А.*
ЗАВЕРЯЮ
НАЧАЛЬНИК
ОТДЕЛА ПРОТОКОЛА
И ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА *Шамшиков В.А.*
«14» 03 2022 г.