

ОТЗЫВ

**научного консультанта д.т.н., профессора Достиярова А.М.
(PhD) докторанта Айдымбаевой Жанар Абдешевны
на тему «Исследование эффективности использования сточных вод ТЭС
для десульфуризации дымовых газов»,
представленную на соискание ученой степени доктора философии (PhD)
по специальности 6D071700-Теплоэнергетика**

Айдымбаеву Жанар Абдешевну знаю с 2004 года, когда получала диплом КазАТК им. М. Тынышпаева по специальности Электрооборудование транспортных средств, где она была отмечена как одна из лучших выпускниц. Она в 1998 году закончила казахскую среднюю школу им. Суюнбая в Алматинской обл. Жамбылского района с. Каракастек на отлично и хорошо. Затем поступила в КазАТК им. М. Тынышпаева на специальность Электрооборудование транспортных средств, по окончании получила квалификацию инженер-электрик. А в 2007 году поступила в магистратуру в Казахский университет путей сообщения на специальность –Электроэнергетика. А с 2010 года работает в АУЭС на кафедре ТОЭ старшим преподавателем. Общий педагогический стаж составляет 17 лет. С 2017-2020 гг. докторант кафедры ПТТ АУЭС. В период обучения в целевой докторантуре она показала себя только с положительной стороны: ответственная, трудолюбивая и целеустремленная. И за три года выполнила основную часть диссертации, ездила на эксперимент в Астанинскую ТЭЦ-2, в Павлодарской ТЭЦ, научную стажировку прошла в Болгарии. Она вполне сформировалась как научный работник, которая самостоятельно может выполнить как экспериментальную, так и теоретическую научную задачу в области энергетики. Диссертационная работа Айдымбаевой Ж.А. выполнялась на базе комплекса научно-исследовательских аналитических и экспериментальных работ, с выполнением натуральных экспериментов на производственных базах ТЭЦ-2 АО «Астана-Энергия» и ТЭЦ АО «Алюминий Казахстана», с анализом состояния существующих схем очистки дымовых газов указанных электростанций, с проведением опытно-промышленных лабораторных исследований на существующем оборудовании электростанции, с разработкой технологических решений и рабочего проекта по десульфуризации газов путем утилизации собственных сточных вод.

Полученные результаты диссертационной работы имеют научную и практическую ценность:

- По результатам комплексных экспериментальных исследований, подкрепленных теоретическими исследованиями и инженерными расчетами, получены аналитические зависимости по оценке эффективности использования различных сточных вод ТЭС и их смесей для десульфуризации дымовых газов.
- По результатам работ представлены технологические решения по внедрению технологии снижения объемов выбросов оксидов серы путем утилизации собственных сточных вод на ТЭЦ АО «Алюминий Казахстана» (г. Павлодар) и ТЭЦ-

собственных сточных вод на ТЭЦ АО «Алюминий Казахстана» (г. Павлодар) и ТЭЦ-2 АО «Астана-Энергия» (г. Нур-Султан) в виде сданных подписанных отчетов в рамках проведенных хоздоговорных работ на НИОКР.

Диссертационная работа выполнена Айдымбаевой Ж.А. в соответствии с действующими требованиями оформления, структуры и содержания. Основные положения диссертации отражены в 14 научных публикациях: 3 научные статьи в изданиях КОКСОН МОН РК; 6 научных докладов в сборниках в международных научно-технических конференциях, в том числе с очным выступлением в зарубежной научной конференции; 1 статья в журнале «Thermal Science», входящем в базу данных Web of science, 2 научные статьи, индексируемые в базе Scopus, в том числе 1 статья (Conference Article) в журнале «Journal of Engineering Science and Technology Review». В качестве соавтора результаты научно-исследовательской деятельности были зафиксированы: в Патенте РК на полезную модель и одно учебное пособие по тематике диссертации.

Айдымбаева Ж.А. зарекомендовала себя добросовестным, грамотным и квалифицированным специалистом в области теплоэнергетики, продемонстрировала способности к ведению самостоятельной исследовательской деятельности на высоком уровне.

Докторант Айдымбаевой Ж.А. является сложившимся научным работником, а выполненная ею диссертация носит законченный характер.

Считаю, что диссертация Айдымбаевой Ж.А. «Исследование эффективности использования сточных вод ТЭС для десульфуризации дымовых газов» удовлетворяет требованиям, предъявляемым Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки МОН РК, а докторант Айдымбаева Ж.А. заслуживает присуждения ученой степени доктора философии (PhD) по специальности «6D071700 – Теплоэнергетика».

Научный консультант:

Доктор технических наук,
профессор



А.М. Достияров

Подпись заверяю
Ученый секретарь



А.С. Бегимбетова