

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Чермошенцевой Аллы Анатольевны**
«Развитие научных основ определения параметров гидрогазодинамических процессов при добыче двухфазных геотермальных флюидов» на соискание
ученой степени доктора технических наук по специальности
2.8.6 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика
и горная теплофизика

В настоящее время привлечение геотермальных ресурсов для производства электроэнергии является перспективным развивающимся направлением. Базой для отечественных геотермальных электрических станций являются парогидротермальные месторождения, что определяет актуальность представленных в диссертационной работе исследований, направленных на разработку отвечающих современным требованиям научных основ описания гидрогазодинамических процессов при добыче и транспортировке двухфазного геотермального флюида.

На новой основе созданы математические модели течения теплоносителя в скважинах и трубопроводах, разработаны компьютерные программы, с их помощью решены реальные задачи, возникавшие в практике освоения и эксплуатации Паужетского и Мутновского геотермальных месторождений, ориентированные на обеспечение эффективности технологий добычи и транспортировки, что является существенным вкладом в развитие экономики Камчатского края.

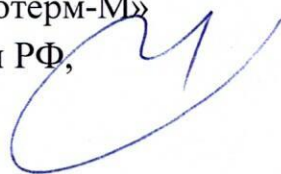
Выносимые на защиту положения хорошо сформулированы, подтверждаются проведенными исследованиями. Полученные результаты широко представлены в публикациях автора, прошли апробацию на международных и российских научных конференциях, на семинарах. Поставленные задачи выполнены, цель исследования достигнута.

В качестве замечания следует отметить, что в автореферате практически не уделено внимание химическому составу геотермального теплоносителя. Учитывалось ли влияние примесей на характеристики потока?

Приведенное замечание не снижает высокой оценки проделанной работы. Диссертация «Развитие научных основ определения параметров гидрогазодинамических процессов при добыче двухфазных геотермальных флюидов» соответствует требованиям, установленным пп. 9-14 «Положения о

присуждении ученых степеней» № 842 от 24.09.2013 г. (ред. 25.01.2024), а ее автор Чермошенцева Алла Анатольевна достойна присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.6 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика.

Генеральный директор ООО «Геотерм-М»
Лауреат государственной премии РФ,
д.т.н., профессор



Г.В.Томаров

Подпись Томарова Григория Валентиновича заверяю
Заместитель директора по науке

Шипков А.А.

