

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ЧЕРКАСОВА СЕРГЕЯ ВЛАДИМИРОВИЧА
«МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИРОДНО-
ТЕХНОГЕННЫХ СИСТЕМ ГЕОТЕРМАЛЬНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ», представленной на
соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.10 –

Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

Актуальность тематики диссертации, посвященной современным трендам развития энергетики, возобновляемым источникам энергии, а, именно, использованию глубинного тепла Земли, сомнений не вызывает.

Исследования автора посвящены разработке методологии эффективного экологически чистого использования геотермальной энергии. Автором разработан широкий спектр вопросов, связанных с созданием и эксплуатацией геотермальных природно-техногенных систем: разработана генерализованная классификация геотермальных ресурсов по способам их использования, определены наиболее перспективные на настоящий момент способы использования геотермальной энергии и систематизированы геоэкологические риски геотермальной энергетики, предложена методология создания и эксплуатации объектов геотермальной энергетики, научно обоснован эффект остаточного дебита гидротермальной циркуляционной системы и определены перспективы его использования для оптимизации взаимодействия природных и техногенных геотермальных подсистем, предложен способ интерпретации данных беспилотной инфракрасной съемки, обеспечивающий выделение тепловых аномалий, связанных с технологическими и аварийными разливами теплоносителя в процессе эксплуатации месторождений теплоэнергетических вод.

Работа выполнена в современных трендах на достойном профессиональном уровне.

В качестве замечания - пожелания хотелось бы порекомендовать автору, в дальнейших исследованиях использовать опыт и наработки гидрогеологов по изучению термальных вод районов современного вулканизма и крупных артезианских структур платформенного типа, разработкам по моделированию эволюции гидрогеологических условий при эксплуатации термальных вод. Это, конечно, не снижает значимости и сути исследования.

В целом, работа соответствует требованиям, установленным ВАК РФ, а ее автор Черкасов Сергей Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.10 «Геофизика. Геофизические методы поисков полезных ископаемых»:

Дутова Екатерина Матвеевна

доктор геолого-минералогических наук

профессор Томского государственного университета

634050, г. Томск, пр. Ленина, д. 36,
, dutova@tpu.ru, 8-913-828-88-95

Я, Дутова Екатерина Матвеевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документ, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

« 28 » 05 2021 г. _____

Подпись Дутовой Е.М.

заверяю

Ученый секретарь ТГУ



Н. А. Сазонтова