

## Отзыв

на автореферат диссертации Нуждаева Ивана Алексеевича «Строение зоны разгрузки парогидротерм по магнитометрическим данным (Паужетско-Камбально-Кошелевский геотермальный район, Южная Камчатка)», представленный на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.9 – Геофизика.

Рецензируемая работа направлена на выявление особенностей глубинного строения Камбального, Паужетского и Нижне-Кошелевского геотермальных полей при помощи геофизических исследований.

*Актуальность исследования*, проведенного И.А. Нуждаевым, не вызывает сомнений, так как определяется необходимостью изучения геотермальных систем для использования тепла Земли в практических целях.

*Задачи*, которые решались диссидентом в процессе исследований, были успешно выполнены: получение геологических данных о строении Паужетского и Нижне-Кошелевского геотермальных полей; определение геологических структур южной группы Камбальных термальных полей, которые контролируют питание этих систем при помощи геофизических методов; создание модели строения зон разгрузки этих геотермальных полей.

*Степень обоснованности научных положений и выводов*. Фактический материал, первичный и обобщенный, принадлежит автору, и получен во время ежегодных полевых работ в течение более 10 полевых сезонов на этих геотермальных системах. Все выводы автора основываются на оригинальных результатах его детальных полевых и камеральных исследований.

Работа написана четко и ясно, хорошо иллюстрирована. По результатам этих исследований опубликовано 9 работ в реферируемых журналах и 10 работ в материалах конференций.

Выводы, сделанные в результате проведенных исследований и представленные в защищаемых положениях диссертационной работы, представляются вполне обоснованными. Рецензируемая работа выполнена на современном уровне и оставляет хорошее впечатление. Диссертация в полной мере соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 1.6.9 – Геофизика, а ее автор Нуждаев И.А., заслуживает присуждения ему степени кандидата геолого-минералогических наук.

Я, Белоусов Александр Борисович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Кандидат геолого-минералогических наук  
Ведущий научный сотрудник

*Белоусов*

Белоусов  
Александр Борисович

8 декабря 2025 г.

Лаборатория активного вулканизма и динамики извержений (ЛАВДИ)  
Институт Вулканологии и Сейсмологии (ИВиС)  
Дальневосточного отделения Российской академии наук

Адрес: Петропавловск-Камчатский, 683006, бульвар Плеханова, 9  
Телефон: 8 (4152) 20-21-04  
E-mail: sciens-ivs@ksnet.ru



*Белоусова А.Б.*  
Белоусова А.Б.  
П.В. Еланинова

запечатлено