

Отзыв

На автореферат диссертации **Куцепалова Владимира Александровича** «**Особенности загрязнения и реабилитации сильно контрастных геологических сред**», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника

Диссертационная работа В.А. Куцепалова посвящена исследованию распространения загрязнений в сильно неоднородных геологических средах. Проблема загрязнения грунтов радионуклидами в современном мире стоит очень остро, и методы рекультивации загрязненных земель нуждаются в усовершенствовании, поэтому актуальность работы не вызывает сомнений. Безусловно, важным инструментом изучения загрязнения и реабилитации геологических сред является математическое моделирование, на основании которого получены основные положения представленной к защите работы.

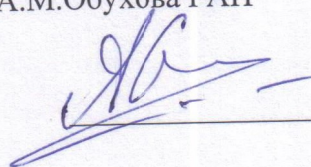
Работа состоит из 4-х глав, в которых весьма детально и последовательно освещены состояние проблемы и методология, изложены выполненные работы и дана интерпретация их результатов. Автореферат позволяет сделать вывод о полноте проведенной работы, включающей постановку задачи переноса примесей и их вымывания в двупористых средах, теоретическое исследование режимов переноса примеси при наличии неоднородного диффузионного барьера, процессов выщелачивания примеси при введении адсорбирующих коллоидов, определение параметров и оценку эффективности сорбирующего барьера. В целом диссертация представлена логично, наглядно, с достаточным количеством иллюстративного материала и подробно описанным математическим аппаратом. Результаты работы представлены в научных публикациях и неоднократно докладывались на конференциях.

При этом, на мой взгляд, работа не лишена недостатков. Так, отсутствие в автореферате примеров реальных геологических сред, к которым могут быть применены результаты диссертации, делает работу слишком абстрактной. Непонятно также, проводилась ли экспериментальная валидация полученных модельных оценок. Нельзя не отметить и местами косноязычный литературный стиль автореферата (например, в следующей цитате: «Здесь возникают две задачи: первая – это надо предотвратить загрязнение окружающей среды, и вторая – необходимо провести реабилитацию уже имеющихся загрязненных территорий»).

Несмотря на эти замечания, работа по своему научному уровню и высокому практическому значению результатов производит хорошее впечатление и соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника, а ее автор Владимир Александрович Куцепалов заслуживает присуждения искомой степени.

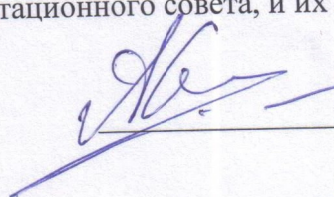
Скороход Андрей Иванович
Заведующий Лабораторией газовых примесей атмосферы,
кандидат географических наук,
119107, г. Москва, Пыжевский пер., д. 3
Тел. 9(495)951-53-87, эл. почта: skorokhod@ifaran.ru,
ФГБУН Институт физики атмосферы им. А.М.Обухова РАН

08 июня 2021 г.

 А.И. Скороход

Я, Скороход Андрей Иванович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

08 июня 2021 г.

 А.И. Скороход

Подпись Скорохода А. И. заверяю

