

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Торопова Андрея Сергеевича «Формы нахождения техногенных радионуклидов в природных водах Семипалатинского испытательного полигона», представленного на соискание ученой степени кандидата

геолого-минералогических наук по специальности

25.00.09 – Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых

Диссертационное исследование Торопова Андрея Сергеевича посвящено выявлению различий в соотношении форм нахождения радионуклидов при определенных параметрах гидрогеохимических показателей состава воды, и имеет практическое значение для обоснованного прогноза форм их миграции при изменении геохимических условий среды.

Судя по автореферату, полученные в рамках диссертационного исследования результаты имеют прикладное значение для оценки механизмов транспорта радиоактивных элементов. Изучение форм нахождения радионуклидов в условиях контролируемых экспериментов с растворами, по матрице приближенных к природным водам, позволяет получить аналитически надежные результаты ввиду более высоких уровней активности изучаемых радионуклидов и оценивать перераспределение их форм нахождения при изменениях состава воды.

В связи с тем, что проведенные исследования установили различия в распределении элементов в воде между взвешенными, коллоидными и растворенными фазами в условиях разной геохимической обстановки, то результаты работы могут быть учтены при разработке мероприятий по снижению интенсивности миграции радионуклидов и улучшению радиоэкологической обстановки в регионе путем создания искусственных геохимических барьеров, а также учитываться при проектировании инженерных барьеров для захоронения радиоактивных отходов.

Результаты диссертации базируются на обширном фактическом материале, представленном как природными водами, так и модельными растворами. При проведении аналитических работ использованы надежные методы контроля правильности полученных результатов (контрольные и холостые пробы, стандартные образцы, повторные измерения). Достоверность полученных результатов исследования обусловлена использованием высокоточных методов анализа радиоактивных элементов и вещественного состава наряду с применением специально разработанных приемов фракционирования форм нахождения.

Материалы диссертационной работы могут быть включены в лекционные и лабораторные спецкурсы для магистерских и аспирантских программ.

Работа соответствует требованиям, установленным ВАК РФ, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Ваганова Екатерина Сергеевна
кандидат химических наук, доцент
доцент кафедры «Химия, технологии
композиционных материалов и промышленная экология»
ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный
технический университет».

432027, г. Ульяновск, ул. Северный Венец, 32, главный учебный корпус, к. 806.
+7 (8422) 778198, katrin_sv@bk.ru

Я, Ваганова Екатерина Сергеевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

« 30 » 10 2018 г.


(подпись)

Подпись Е.С. Вагановой заверяю



В.Суркова