

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Богуславского Анатолия Евгеньевича на тему «Поведение урана и сопутствующих элементов в зоне воздействия хранилищ низкоактивных отходов предприятий ядерно-топливного цикла», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальностям: 1.6.4 – Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поиска полезных ископаемых.

Актуальность темы диссертационной работы А.Е. Богуславского несомненна, поскольку развитие ядерной энергетики сдерживается проблемой безопасного размещения радиоактивных отходов (РАО), требующей научно обоснованного решения. Эколого-геохимической проблемой является долговременная консервация в хранилищах жидких и твердых РАО, способных к миграции на сопредельные территории и загрязнению биосферы, что обуславливает актуальность изучения и решение связанных с этим задач в фундаментальных и прикладных научных исследованиях. Выполненные А.Е. Богуславским исследования и полученные результаты имеют большое научное и практическое значение для геохимии радионуклидов в хранилищах РАО и охраны окружающей среды от её радиоактивного загрязнения.

Научная новизна работы включает впервые выявленные закономерности формирования ореолов радиоактивных загрязнений на участках хранения РАО, формулировку граничных геологических условий и построение термодинамических моделей миграции урана, определение пути миграции радионуклидов в шламохранилище и в формирующиеся вокруг них геохимические аномалии, установление возможности и условий биохимической очистки грунтовых вод от сульфат-, нитрат- и уранил-ионов с помощью микробных сообществ.

Практическая значимость работы состоит в получении новых данных для проектирования новых хранилищ РАО и корректировки существующих проектов, разработки и корректировки систем мониторинга хранилищ РАО, оценки их безопасности.

Положения, вынесенные на защиту, доказаны, выводы обоснованы результатами полевых и лабораторных исследований, их теоретического и статистического анализа.

Результаты работы достоверны, получены в многолетних исследованиях с соблюдением требований к их проведению, с использованием современных аналитических методов и оборудования. Экспериментальные данные статистически обработаны, достоверность установленных значений доказана. Результаты исследования апробированы на конференциях, изложены в 20 статьях в ведущих российских и зарубежных журналах, рекомендуемых ВАК РФ, в том числе 8 публикациях индексируемых в WoS и Scopus.

Отмечая высокое качество диссертационной работы А.Е. Богуславского, её автореферат вызвал замечание:

В работе не уделено внимания воздушной миграции урана и сопутствующих элементов с пылью в зоне воздействия хранилищ РАО.

В целом диссертация Анатолия Евгеньевича Богуславского - законченная научно-квалификационная работа на актуальную тему, решающая научную проблему, имеющую важное социально-экономическое. Диссертация соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор – А.Е. Богуславский заслуживает присвоения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальностям: 1.6.4 – Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поиска полезных ископаемых.

Отзыв составил: Сысо Александр Иванович; Федеральное государственное учреждение науки Институт почвоведения и агрохимии Сибирского отделения Российской академии наук; заведующий лабораторией биогеохимии почв; доктор биологических наук по специальности 03.00.27 - почвоведение, старший научный сотрудник; 63090, г. Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 8/2; телефон – +7-383-363-90-25; адрес электронной почты – soil@issa-siberia.ru, <http://issa-siberia.ru>

Я, Сысо Александр Иванович, даю согласие на обработку моих персональных данных.

18. 04.2024 г.

Собственноручную подпись

Сысо А.И. удостоверяю:

