

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Богуславского Анатолия Евгеньевича **«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 научной специальности 1.6.4 – Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых

Диссертационная работа А.Е. Богуславского несомненно актуальна, она посвящена комплексному изучению процессов, протекающих на участках размещения низкоуровневых радиоактивных отходов (НАО), генерируемых предприятиями ядерного топливного цикла, проблеме безопасного их размещения и сохранения окружающей среды. Объектами исследования послужили три шламохранилища (Ангарского электролизного химического комбината, Зеленогорского электрохимического завода и Новосибирского завода химконцентратов). В работе рассматривается широкий круг проблем: это вопросы геологического строения шламохранилищ, иммобилизационных способностей вмещающих пород, устойчивости геохимических барьеров, взаимодействия НАО и микробных сообществ. Впервые получена информация о химическом и минеральном составех НАО в хранилищах и вмещающих породах разных районов Сибири, определены формы нахождения радионуклидов, проведено экспериментальное моделирование процессов миграции урана и сопутствующих элементов. Несомненный интерес представляет введение в загрязненные грунтовые воды органических питательных растворов (молочная сыворотка), что приводит к восстановлению U(VI) до U(IV) с последующим осаждением оксидов урана, по сути, создается биохимический барьер. Диссертантом предложены мероприятия по увеличению защиты техногенных и природных систем с использованием инженерных, геохимических и биохимических приемов при проектировании новых шламохранилищ, что имеет важное практическое значение.

Автореферат содержит большой объем оригинального материала. Цель и задачи исследования сформулированы ясно. Научные положения, выносимые на защиту, подтверждены результатами проведенных исследований, которые докладывались на многочисленных научных и научно-практических конференциях. Результаты работы опубликованы в отечественных и зарубежных научных журналах (21), рекомендованных ВАК. Достоверность результатов подтверждена использованием комплекса современных физико-химических методов исследования.

В качестве замечания или, скорее, вопроса можно отметить следующее. Представленная диссертационная работа охватывает весьма широкий круг проблем,

касающихся безопасного размещения НАО, в том числе иммобилизацию радиоактивных элементов. В этой связи могут ли законсервированные шламохранилища и вмещающие породы рассматриваться в качестве потенциальных техногенных источников уранового сырья?

Сказанное выше никоим образом не снижает значимость проведенных исследований и не влияет на общую высокую оценку работы. Судя по реферату, диссертационная работа Богуславского Анатолия Евгеньевича «Поведение урана и сопутствующих элементов в зоне воздействия хранилищ низкоактивных отходов предприятий ядерно-топливного цикла», представленная на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук соответствует критериям, установленным в пп. 9-14 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 «Положение о присуждении ученых степеней», а ее автор Богуславский Анатолий Евгеньевич заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Солотчина Эмилия Павловна
доктор геолого-минералогических наук,
ведущий научный сотрудник лаборатории
геологии кайнозоя, палеоклиматологии
и минералогических индикаторов климата
ФГБУН Институт геологии и минералогии
им. В.С. Соболева СО РАН

Адрес:
Российская Федерация, 630090, г.Новосибирск,
проспект Академика Коптюга, 3
Раб. тел. (383) 333-29-03
e-mail: solot@igm.nsc.ru



Э.П.

СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЕНИЯ
КАНЦЕЛЯРИЕЙ
Е.Е.
25.04.2024г

Я, Солотчина Эмилия Павловна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Э.П. / Э.П. Солотчина

25 апреля 2024 г.