

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 доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых»

Представленная работа, несомненно, является **актуальной**, поскольку вносит вклад в решение проблемы безопасного захоронения радиоактивных отходов, образующихся на предприятиях ядерно-топливного цикла.

В настоящее время проблема формирования радиоактивных отходов генерируемых предприятиями ядерного топливного цикла с последующим их размещением и хранением является проблемой мировой ядерной энергетики. Теме долговременной консервации РАО как в нашей стране, так и за рубежом посвящено огромное количество работ, основное направление которых - проблема утилизации высокоактивных жидких и твердых РАО. Однако низкоуровневые РАО (НУО) также вносят существенный вклад в загрязнение окружающей среды. Среди НУО особо можно выделить отходы, образованные в результате добычи урана и подготовке ядерного топлива.

Целью выполненного исследования является разработка научно обоснованных принципов создания комплексной геолого-геохимической модели процессов, протекающих на участках размещения низкоактивных отходов (НАО) предприятий ЯТЦ с целью прогнозирования прямых и косвенных последствий долговременного взаимодействия шламохранилищ с окружающей средой. Для этого ставились задачи комплексного изучения хранилищ на трех крупных предприятиях Росатома, расположенных в Сибири: ПАО «Новосибирский завод химконцентратов» ПАО (НЗХК); «Ангарский электролизный химический комбинат» (АЭХК); Электрохимический завод АО ПО «ЭХЗ»г. Зеленогорск. Приоритетность таких работ определяется Стратегией Экологической безопасности РФ, утвержденной Указом Президента РФ №176 от 19 апреля 2017г.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые выявлены закономерности формирования ореолов радиоактивных загрязнений на участках хранения НАО.

Практическая значимость работы состоит в использовании полученных экспериментальных данных для проектирования новых объектов (хранилища твердых отходов (РАО ЭХЗ), корректировке существующих проектов (хранилище ТРО АЭХЗ), разработке проектов консервации. Под руководством А.Е.Богуславского выполнено 5 НИР по договорным работам и 11 при его непосредственном участии.

Использование экспериментальных данных и результатов моделирования является, безусловно, личным вкладом автора в развитие экологической геохимии и минералогии, геохимического мониторинга окружающей среды, а также в решение вопросов экологической безопасности при захоронении радиоактивных отходов.

В целом положительно оценивая работу Богуславского А.Е. необходимо отметить некоторые вопросы, которые не нашли отражение в автореферате:

- на участке АЭХК отмечена концентрация урана 31 г/т, которую автор относит к фоновой, насколько эта концентрация соответствует фоновым значениям, есть ли возможность антропогенного влияния на эти грунты;

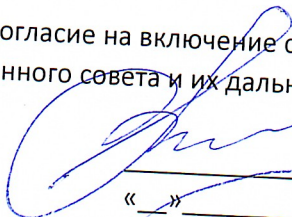
- автор предлагает проводить модификацию торфов заболоченной поймы посредством введения с них металлического железа и гуминовых препаратов. Каким образом планируется осуществлять введение реагентов в грунты заболоченной поймы.

Несмотря на высказанные замечания, считаем, что работа Богуславского А.Е. выполнена на высоком научном уровне и по объему фактического материала, используемым подходам и методам а также качеству полученных результатов соответствует требованиям ВАК, установленным в п.9 Постановления Российской Федерации от 24 сентября 2013г. № 842 « Положения о

присуждении ученых степеней» предъявляемым докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – «Минералогия, кристаллография, Геохимия, геохимические методы поиска полезных ископаемых».

Виктор Иванович Сачков, заведующий лабораторией «Лаборатория химических технологий» химического факультета Томского государственного университета, доктор химических наук по специальности 05.17.02-технология редких и рассеянных и радиоактивных элементов, 02.00.04 – физическая химия.

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

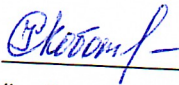


Сачков Виктор Иванович

« » 2024 г

Наталья Станиславовна Коботаева, старший научный сотрудник лаборатории «Лаборатория химических технологий» химического факультета Томского государственного университета, доктор химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

Я, Коботаева Наталья Станиславовна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку



Коботаева Наталья Станиславовна

« » 2024 г

Подписи В.И. Сачкова и Н.С. Коботаевой удостоверяю Ученый секретарь НИ ТГУ, к. г.-м. н.



Сазонтова Наталья Анатольевна

« » 2024 г

Адрес организации: 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет», 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36, (3822) 529-852, www.tsu.ru, rector@tsu.ru тел. (3822) 529-852,