



Акционерное общество
**«Ведущий научно-исследовательский
институт химической технологии»
(АО «ВНИИХТ»)**

Каширское ш., д.33, Москва, 115409
Телефон: (499) 324 61 55 Факс: (499) 324 54 41
e-mail: info@vniiht.ru

07.08.2020 № 069-38-02/УУ

Ученому секретарю
диссертационного совета
Д 212.204.09
Кандидату технических наук
И.Л. Растуновой.

РХТУ им. Д.И. Менделеева
125047 г. Москва, Миусская пл.,
д. 9

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Вей Мое Аунга**
на тему «Сорбция рения и скандия из сернокислых растворов
активированными углями и углеродными нанокompозитами»,
представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 05.17.02 - Технология редких,
рассеянных и радиоактивных элементов

Развитие производств получения рения из рудного сырья ограничивается, в большой степени, высокой стоимостью селективных органических ионитов.

Для производства скандия из рудного уранового сырья в настоящее время используют ТВЭКСы. Использование ТВЭКСов для первичного концентрирования скандия из растворов добычных урановых производств изначально бесперспективно из-за большого потока перерабатываемых растворов и, как следствие, неизбежных потерь жидкостного экстрагента, находящегося в матрице. Кроме того, рекстракцию скандия из ТВЭКС-Д2ЭГФК ведут плавиковой кислотой.

В связи с этим работа по поиску и направленному синтезу новых поглотителей рения и скандия из растворов чрезвычайно актуальна.

Научная новизна работы связана с определением сорбционных характеристик ранее не исследованных для извлечения рения и скандия активированных углей российского производства и углеродных нанокомпозитов различного состава.

Практическая значимость работы подтверждается апробацией выбранных в работе сорбционных материалов и режимов для совместного извлечения рения и скандия из продуктивных растворов подземного выщелачивания Далматовского месторождения.

К недостаткам настоящей работы можно отнести:

1. Отсутствие данных по сорбции тория из скандийсодержащих растворов. Соизвлечение тория со скандием является «камнем преткновения» для многих разрабатываемых технологий концентрирования и очистки скандия из растворов добычных урановых производств.

2. При апробации угля ДАС и нанокомпозита NWC-Z для извлечения рения и скандия выбраны очень бедные по рению растворы АО «Далур», что не позволило оценить сорбционные возможности этих сорбентов в полной мере.

Указанные недостатки не снижают общей положительной оценки рассматриваемой работы.

Полученные результаты имеют важное значение для разработки эффективных технологических процессов комплексной переработки бедного редкометалльного сырья.

Автореферат, написанный грамотно, с использованием современных текстовых и формульных редакторов, по содержанию и оформлению соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям и авторефератам к ним. Число публикаций и выступлений на конференциях свидетельствует о достаточной апробации полученных данных.

На основании положений автореферата и опубликованных научных работ можно утверждать, что диссертация Вей Мое Аунга на тему «Сорбция рения и скандия из сернокислых растворов активированными углями и углеродными нанокомпозитами» написана на высоком научном уровне и соответствует паспорту специальности 05.17.02 – Технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов, а соискатель Вей Мое Аунг заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук

по специальности 05.17.02 – Технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов.

Ведущий инженер
Испытательного аналитического центра –
Центра коллективного пользования
Кандидат технических наук
(05.17.02. Технология редких,
рассеянных и радиоактивных
элементов)

Мещеряков Николай Марсельевич
07.08.20

115409, Москва, Каширское ш., 33
Тел.: +7 (499) 324 8984
e-mail: lab-g-4@vniiht.ru

АО «Ведущий научно-исследовательский
институт химической технологии»
(АО «ВНИИХТ»)

115409, Москва, Каширское ш., 33
Тел.: +7 (499) 324 6155
<https://vniiht.ru/>

Подписи Н.М. Мещерякова удостоверяю
Заместитель главного инженера
по ядерно-радиационной безопасности
АО «ВНИИХТ»

Л.А. Хамитов
“07” 08. 2020 г.