

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Ткаченко Людмилы Игоревны

«Экстракционные системы на основе диамидов гетероциклических карбоновых кислот для выделения трансплутониевых элементов» на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.14 - радиохимия

Работа Ткаченко Людмилы Игоревны посвящена изучению новых экстрагентов для извлечения трансплутониевых элементов из отходов переработки облученного ядерного топлива. Проблема обращения с радиоактивными отходами является одной из наиболее сложных и обсуждаемых в радиохимии и радиохимической технологии. Без создания процессов, позволяющих удалять из отходов долгоживущие трансплутониевые элементы для их последующей утилизации, невозможно замыкание ядерного топливного цикла. Поэтому актуальность работы не вызывает сомнений.

Рассмотрен достаточно широкий ряд экстрагентов класса диамидов, следует отметить, что многие из представленных соединений были синтезированы и исследованы впервые. Получен большой объем данных по влиянию на экстракцию актининов и лантанидов строения экстрагента, концентрации азотной кислоты и экстрагента, типа разбавителя.

Диссертантом была показана высокая экстракционная способность изучаемых экстрагентов по отношению к актинидам продемонстрирована селективность при разделении близких по химическим свойствам актининов (III) и РЗЭ и предложены технологические схемы для переработки рафинатов PUREX-процесса.

Представленное в автореферате описание экспериментальных методик и методов анализа позволяет считать полученные результаты достаточно достоверными.

По теме диссертации опубликовано 3 статьи в отечественных и международных журналах, получен патент. Материалы работы доложены на российских и международных конференциях.

В качестве замечания можно отметить то, что при описании предлагаемых схем не рассматривается поведение металлов, которые содержатся в используемом модельном растворе рафината PUREX-процесса, помимо америция и РЗЭ.

Несмотря на отмеченный недостаток, в целом представленная работа оставляет хорошее впечатление. Выводы и обобщения, сделанные в работе, обоснованы и подтверждены соответствующими практическими результатами.

Рассматривая автореферат, с учетом вышеизложенного считаю, что диссертационная работа представляет собой законченное научное исследование, удовлетворяющее

требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ (№ 842, от 24 сентября 2013 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата химических наук, а Ткаченко Людмила Игоревна заслуживает присуждения искомой степени по специальности 02.00.14 – «Радиохимия».

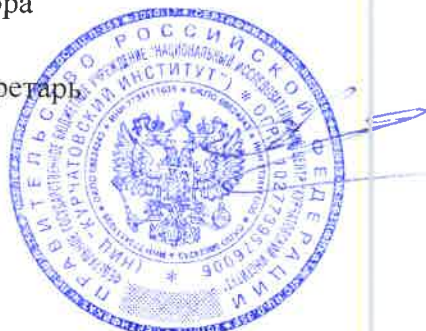
Начальник научно-технического отдела
управления ученого секретаря
службы главного ученого секретаря
Национального исследовательского центра
«Курчатовский институт»
кандидат химических наук

Велешко Александр Николаевич

123182, г. Москва, пл. Ак. Курчатова д.1
Тел.: +7(499)-1967100#67-11
e-mail: Veleshko_AN@nrcki.ru

Подпись Велешко Александра Николаевича заверяю:

Заместитель директора
по научной работе –
главный ученый секретарь
д. ф.-м. н., проф.



Ильгисонис Виктор Игоревич