

ОТЗЫВ

научного руководителя Мышкина Вячеслава Федоровича д.ф.-м.н., профессора на диссертацию Ван Цайлунь на тему «**Распространение ионов щелочных и щелочноземельных элементов через природный и облученный слоистые минералы**», на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.9 - Ядерные энергетические установки, топливный цикл, радиационная безопасность

Диссертационная работа Ван Ц. выполнена в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ). В 2019 году Ван Ц. окончила с отличием ТПУ по направлению подготовки 18.04.01 «Ядерная физика и технологии» с присвоением квалификации «магистр». Будучи магистрантом, Ван Ц. проявляла большой интерес к научным исследованиям. Поступление в аспирантуру ТПУ в 2019 году стало для Ван Ц. логичным продолжением её научной работы.

В период обучения Ван Ц. зарекомендовала себя как достаточно самостоятельный исследователь, имеющий хорошую базовую, как инженерную, так и физико-математическую подготовку. Самостоятельно освоила программное обеспечение Material Studio для квантово-химического моделирования, технологию подготовки и проведения экспериментальных исследований. Ван Ц. провела большой объем моделирования и экспериментальных исследований и получила результаты, очень востребованные в настоящее время. Характерными качествами Ван Ц. являются настойчивость и упорство в решении поставленных перед ней задач, добросовестность, готовность постоянно повышать свою квалификацию и сферу компетенций как инженера-исследователя.

Ван Цайлунь трудолюбива, самостоятельна, способна глубоко вникать в суть проблемы, сформировалась как высококвалифицированный специалист в области применения глинистых минералов для обращения с радиоактивными отходами. Способна самостоятельно формулировать цели, а также решать поставленные задачи, анализировать полученные результаты и сопоставлять их с известными данными на русском, английском и китайском языках. Готова к самостоятельным научным исследованиям. Как руководитель я доволен результатами её исследований.

Представленная Ван Ц. диссертационная работа содержит новое решение актуальной научно-технической задачи по обращению с радиоактивными

отходами. Эти решения имеют существенное теоретическое и практическое значение при обращении с объектами ядерного наследия.

Цель и задачи, сформулированные в диссертационной работе, ею достигнуты. Работа широко апробирована на конференциях всероссийского и международного уровней.

Основные положения диссертации изложены в публикациях: всего 22 публикации, включая 5 статей в изданиях, индексированных в Scopus и WoS и 2 статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

В целом, научные и практические результаты, полученные Ван Ц. при выполнении исследований по теме диссертации, заслуживают высокую оценку.

В настоящее время Ван Цайлунь является вполне сложившимся ученым, способной самостоятельно ставить и решать научные задачи. Считаю, что диссертация «Распространение ионов щелочных и щелочноземельных элементов через природный и облученный слоистые минералы» содержит новые научные результаты и новые практические разработки, является законченной научно квалификационной работой, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор Ван Цайлунь заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.9 - Ядерные энергетические установки, топливный цикл, радиационная безопасность.

Научный руководитель, д.ф.-м.н., профессор,
профессор отделения ядерно-топливного цикла
Инженерной школы ядерных технологий
Национального исследовательского
Томского политехнического университета
634050, г.Томск, пр.Ленина, д.30
тел.: 701-604, 5222, email: gos100@tpu.ru

02.06.2023 ✓

✓ В.Ф. Мышкин

подпись Мышкина В.Ф. заверяю
ученый секретарь
Томского политехнического университета



✓ Е.А. Кулинич