

ОТЗЫВ

научного руководителя

о соискателе кафедры химического и фармацевтического инжиниринга
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Российский химико-технологический
университет имени Д.И. Менделеева»

Нгуен Ван Зуи

Нгуен Ван Зуи, 1989 года рождения, в 2012 году окончил бакалавриат Государственного Технического Университета им. Ле Куи Дона по направлению подготовки Химическая технология, в 2017 году окончил магистратуру Ханойского университета науки и технологий по направлению подготовки Химическая техника. В 2021 году поступил в аспирантуру РХТУ на кафедру химического и фармацевтического инжиниринга по научной специальности «Процессы и аппараты химических технологий». С 2013 г. по настоящее время работает ассистентом кафедры Химической технологии факультета химико-физической техники инжиниринга Государственного Технического Университета им. Ле Куи Дона.

Нгуен Ван Зуи начал заниматься научной работой на 1 курсе аспирантуры в рамках диссертационной работы.

Тема диссертационной работы является актуальной для Российской Федерации и Вьетнама в связи с потребностью разработки передовых технологий применения возобновляемого сырья из биомассы и использования его для производства современных материалов с высокой практической ценностью. Нгуен Ван Зуи провел комплекс экспериментальных и аналитических исследований, разработал новые материалы, процессы и аппараты в рамках исследования процессов получения гибридных аэрогелей из компонентов кокосового волокна; разработал методики извлечения гемицеллюлозы, лигнина, целлюлозы из кокосового волокна с использованием гидротермального метода в аппарате высокого давления с перемешиванием; предложил методы интенсификации химико-технологических процессов экстракции целлюлозы, наноцеллюлозы, гемицеллюлозы, лигнина из кокосовой волокна; разработал математическую модель процесса гидротермальной экстракции для переработки кокосового волокна.

Разработанные в результате диссертационной работы Нгуен Ван Зуи технологии обеспечивают получение ценных компонентов из растительного сырья. В свою очередь компоненты перспективны для разработки химических солнцезащитных средств, сорбентов, биосенсоров.

Нгуен Ван Зуи многократно выступал на международных и российских конференциях: на XVIII, XIX Международных конгрессах молодых ученых по химии и химической технологии (Москва, 2022 г., 2023 г.); XIX Международной научно-практической конференции «Новые полимерные и композиционные материалы» (Нальчик, 2023 г.); на Международной научно-технической конференции молодых ученых «Инновационные материалы и технологии - 2023» (г. Минск, 2023 г.); на XIII Всероссийской школе-конференции молодых учёных имени В.В. Лунина «Сверхкритические флюидные технологии в решении

экологических проблем» (г. Архангельск, 2022 г.); на XII Научно-практической конференции с международным участием «Сверхкритические флюиды: фундаментальные основы, технологии, инновации» (г. Тверь, 2023 г.).

В настоящее время Нгуен Ван Зуи является сложившимся исследователем, который умеет ставить перед собой научно-технические задачи и искать оптимальные пути их решения. С учетом вышесказанного, можно сделать вывод о высокой квалификации соискателя; он готов к защите предлагаемых научных положений.

Основные положения диссертации Нгуен Ван Зуи получили полное отражение в 2 статьях, опубликованных в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus. На основании изложенного, считаю, что диссертация Нгуен Ван Зуи является законченной научной работой. Нгуен Ван Зуи достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.6.13. Процессы и аппараты химических технологий.

Научный руководитель,
д.т.н., профессор, заведующий кафедрой
химического и фармацевтического
инжиниринга ФГБОУ ВО «РХТУ
им. Д.И. Менделеева»

125047, г. Москва, Миусская пл., д.9
тел.: +7(495) 495-00-29,
e-mail: chemcom@muctr.ru

01.04.2025г.

Меньшутина Н.В.

Подпись *Наталия Васильевна Меньшуткина*
заверяю



Н.В. Меньшуткина