

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о работе Сальниковой Ксении Евгеньевны по кандидатской диссертации на тему **«Физико-химические особенности селективного гидрирования фурфурола в присутствии Pd- и Pd-Cu-полимер-стабилизированных наночастиц»**, представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4 – Физическая химия.

Сальникова Ксения Евгеньевна, 1993 года рождения, в 2015 году с отличием окончила бакалавриат Тверского государственного технического университета с присвоением квалификации бакалавра по направлению 04.03.01 «Химия». В 2017 году с отличием окончила магистратуру Тверского государственного технического университета по направлению 04.04.01 «Химия» и зачислена в аспирантуру Тверского государственного университета по профилю подготовки 02.00.04 Физическая химия. В 2021 году Сальникова К.Е. окончила аспирантуру. С 2015 года Сальникова К.Е. работает специалистом по учебно-методической работе на кафедре биотехнологии, химии и стандартизации ТвГТУ. В 2018 году стала победителем конкурса «Участник молодежного научно-инновационного конкурса» («У.М.Н.И.К.») с темой «Разработка технологии получения фурфурилового спирта селективным гидрированием фурфурола с использованием магнитноотделяемых нанокатализаторов» (Договор 13741ГУ/2018 от 02.04.19). В 2022 году стала получателем стипендии Президента Российской Федерации для молодых ученых и аспирантов, осуществляющих перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики с темой «Разработка технологии получения фурфурилового спирта с помощью рутениевых катализаторов на различных носителях» (СП-2555.2022.1). Работа Сальниковой К.Е. поддержана грантом РФФИ 19-38-90049 «Разработка новых эффективных каталитических систем для создания ресурсосберегающей технологии селективного восстановления фурфурола».

Диссертационная работа Сальниковой К.Е. посвящена изучению физико-химическими методами композитов на основе моно- и биметаллических наночастиц, стабилизированных в матрице свёрнутого полистирола, в селективном гидрировании фурфурола до фурфурилового спирта. Результаты проведенной работы имеют важное практическое значение, так как Pd- и Pd-Cu-композиты могут быть успешно использованы для синтеза фурфурилового спирта, который имеет широкое практическое применение. Полученные данные могут расширить научную базу в области изучения каталитических методов переработки биомассы, как возобновляемого источника платформенных соединений для производства топлива и химических веществ с добавленной стоимостью.

В ходе работы над диссертацией Сальникова К.Е. проявила высокую заинтересованность, творческую инициативу и самостоятельность в ходе научного поиска, хорошую теоретическую подготовку и практические знания

по физической химии, катализу, современным физико-химическим методам анализа.

В настоящее время Сальникову К.Е. можно охарактеризовать как сложившегося специалиста в области физической химии, имеющего большой опыт научной работы. По теме диссертации Сальниковой К.Е. было опубликовано 26 печатных работ, включая 10 статей, индексируемые в международные реферативные базы данных Scopus, Web of Science и рекомендованного перечня ВАК Минобрнауки РФ, один патент.

В качестве заключения можно сказать, что по объему и уровню выполненных исследований, их новизне и по практической значимости диссертация Сальниковой К.Е. «Физико-химические особенности селективного гидрирования фурфурола в присутствии Pd- и Pd-Cu-полимер-стабилизированных наночастиц» полностью удовлетворяет требованиям, предъявляемым действующим «Положением о присуждении ученых степеней» к диссертациям на соискание ученой степени кандидата химических наук, а ее автор – Сальникова Ксения Евгеньевна - заслуживает присвоения ей искомой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4 - Физическая химия.

Научный руководитель:
доктор химических наук, профессор
профессор кафедры биотехнологии,
химии и стандартизации
ФГБОУ ВО «Тверской
государственный технический
университет»

Валентина Геннадьевна Матвеева

« 8 » февраля 2023 г.

Подпись Матвеевой В.Г. заверяю:

Ученый Секретарь ученого совета

ФГБОУ ВО «Тверской

государственный технический

университет»



___/А.Н. Болотов

(Гербовая печать)



« 8 » февраля 2023 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Тверской государственный технический университет»

Адрес: 170026, г. Тверь, набережная Афанасия Никитина, 22

Телефон: +7(4822) 78-93-17; e-mail: science@science.tver.ru