

ОТЗЫВ

научного руководителя

на соискателя ученой степени кандидата технических наук
Ильину Владу Николаевну, автора диссертационной работы
«Композиты с наночастицами углерода для заделки
трещин в стальных конструкциях» по специальности
2.6.17. – «Материаловедение» (отрасль наук – технические)

Ильина Влада Николаевна, 1995 года рождения, в 2019 году с отличием окончила программу магистратуры ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» по направлению 15.04.02 «Технологические машины и оборудование». В 2023 году окончила с отличием очную аспирантуру ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» по направлению подготовки 22.06.01 «Технологии материалов» с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Следует отметить, что за время учебы в аспирантуре Влада Николаевна получила большой опыт педагогической работы в качестве преподавателя кафедры «Технологические машины и оборудование» ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет». Исследовательскую и педагогическую работу успешно совмещала с административными функциями в качестве заместителя заведующего кафедрой по учебной работе.

В диссертационной работе Ильиной В.Н. решается актуальная задача заделки трещин в стальных конструкциях композиционными материалами на основе эпоксидных смол с наночастицами углерода (графеном, нанотрубками и фуллеренами) и керосином, содержащим наноразмерные частицы оксида железа, в качестве разбавителя. Сложность задачи заключается в том, что композиционный

материал в жидкой фазе необходимо внедрить в полость трещины до завершения формирования пространственной структуры и добиться достижения требуемых адгезионных и когезионных свойств. Как показывают исследования Ильиной В.Н., наноуглеродные наполнители успешно решают эту проблему. Проведены разнообразные исследования, которые включают работу с реальными темплатами с трещинами, промышленные испытания и многочисленные лабораторные эксперименты с использованием различных методов и приборов. Эти комплексные исследования позволили автору ряд новых научных результатов.

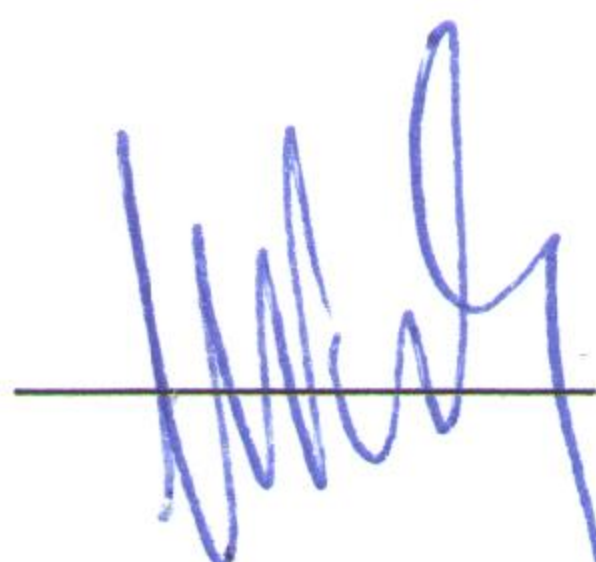
Высокая квалификация подтверждается тем, что в рамках выполнения исследований получена Государственная республиканская молодежная премия в области науки и техники за 2018, 2019 годы (2020 г.) за научно-исследовательскую работу «Создание композиционного материала, обладающего уникальными свойствами». Исследование выполнено в рамках гранта «Конкурс на получение грантов в форме субсидий в области науки из бюджета Республики Башкортостан для государственной поддержки молодых ученых» (2022 г.) по теме: «Разработка гибридных полимерных композиционных материалов с заданными свойствами на основе эпоксидной смолы с углеродными наноматериалами в качестве наполнителей».

Основные результаты исследований опубликованы в 13 научных работах, в том числе в 3-х статьях – в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, в 2-х статьях – в рецензируемых журналах, включенных в базы данных Scopus и Web of Science, получено 3 патента РФ на изобретение.

Диссертационная работа Ильиной В.Н. удовлетворяет требованиям, предъявленным к кандидатской диссертации. Автор заслуживает

присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17. – «Материаловедение» (отрасль наук – технические).

Научный руководитель:
доктор технических наук
(05.17.07, 05.04.09), профессор,
заведующий кафедрой
«Технологические машины и
оборудование» ФГБОУ ВО
«Уфимский государственный
нефтяной технический
университет»
450064, г. Уфа, ул. Космонавтов, 1
Тел.: +7 (347) 243-17-75


Кузеев
Искандер Рустемович
«13» 10 2023 г.

Подпись Кузеева И.Р., заверяю
начальник отдела по работе с
персоналом ФГБОУ ВО
«Уфимский государственный
нефтяной технический
университет»


Дадаян
Ольга Анатольевна
«13» 10 2023 г.

