

## ОТЗЫВ

научного руководителя о соискателе ученой степени кандидата физико-математических по специальности 1.3.8 – физика конденсированного состояния, **Наздрачевой Татьяне Федоровне**, представившей к защите диссертацию на тему **«Исследование адсорбционных процессов на базальных поверхностях каолинита и монтмориллонита методом инфракрасной спектроскопии»**

Наздрачева Татьяна Федоровна выполнила диссертационную работу в период обучения в аспирантуре Ростовского государственного университета путей сообщения, которую она заканчивает в сентябре 2025 года с представлением диссертации к защите.

Наздрачевой Т. Ф. было предложено исследовать свойства глинистых материалов спектроскопическими методами, что было достаточно ново для таких задач. Для решения этой задачи ей пришлось освоить и применить экспериментальный метод инфракрасной спектроскопии, с чем она успешно справилась. Ей удалось установить связь некоторых характеристик полос ИК-спектров каолинита и монтмориллонита с пластическими свойствами этих минералов. Уже только этого результата было бы достаточно для успешной защиты диссертации на соискание учёной степени кандидата наук. Однако Наздрачева Татьяна Федоровна пошла дальше и интерпретировала зарегистрированные ею спектральные изменения на основе квантово-механических расчётов.

По результатам исследований Татьяны Федоровны опубликовано 6 статей в высокорейтинговых международных журналах, индексируемых в базах Scopus и Web of Science и тезис доклада на международной конференции. В 2023 г. она на конкурсной основе выиграла грант на научную стажировку во Франции, которую успешно прошла в университете Ле-Мана.

Наздрачева Т. Ф. проявила себя как квалифицированный сотрудник, способный решать новые сложные задачи. Она обладает трудолюбием, организованностью, целеустремлённостью, самостоятельностью и вполне

сложившийся специалист высокой квалификации, способный к эффективной самостоятельной работе

Учитывая актуальность основных результатов диссертации для физики конденсированного состояния, достаточную их опубликованность, соответствие диссертации требованиям Положения о присуждении ученых степеней ВАК Минобрнауки РФ, а также личные качества Наздрачевой Татьяны Федоровны, считаю, что она достойна присуждения ей ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8 – физика конденсированного состояния

Научный руководитель, д.ф.-м.н.,  
Заведующий кафедрой  
«Физика» ФГБОУ ВО РГУПС

А.Г. Кочур

Место работы: ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения» (ФГБОУ ВО РГУПС)

Адрес: 344038, Ростовская область, городской округ город Ростов-на-Дону, город Ростов-на-Дону, площадь Ростовского Стрелкового Полка Народного Ополчения, зд. 2

Телефон: (863) 272-64-20

E-mail: agk@rgups.ru

Подпись Кочур А.Г.

УДОСТОВЕРЯЮ

Начальник управления делами  
ФГБОУ ВО РГУПС

« 16 » июня 2025



Т.М. Канина