

**ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ**

доктора технических наук, доцента Сапроновой Жанны Ануаровны  
на соискателя ученой степени кандидата технических наук  
Спирина Михаила Николаевича,  
представляющего к защите диссертационную работу на тему:  
«Коллоидно-химические аспекты очистки сточных вод от растительных  
масел углекарбонатным сорбционным материалом»  
по специальности 1.4.10. Коллоидная химия

Спирин Михаил Николаевич в 2004 году окончил Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» по специальности «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов». С 01.10.2016 г. по 30.09.2020 г. обучался в аспирантуре очной формы Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки, направленности «Коллоидная химия» (технические науки).

За время обучения в аспирантуре Михаил Николаевич успешно сдал кандидатские экзамены. В период подготовки диссертации настойчивость и высокая работоспособность позволили ему выполнить большой объем экспериментальных исследований.

Спирин Михаил Николаевич с 2007 г. работает на кафедре промышленной экологии БГТУ им. В.Г. Шухова. В настоящее время в должности ассистента. Проводит лабораторные и практические занятия по дисциплинам «Экология», «Инженерная экология», «Промышленная экология». Активно занимается волонтерской деятельностью.

С 2015 года является участником добровольческого движения Белгородской области. Принимал активное участие в помощи нуждающимся во время пандемии, за что был награждён медалью

«За бескорыстный вклад в организацию Общероссийской акции взаимопомощи «#МыВместе» от президента Российской Федерации. Является координатором объединения «Добро.Центр» БГТУ им. В.Г. Шухова, входящего в состав организации «Ассоциация волонтерских центров» Российской Федерации. За время руководства волонтёрский центр неоднократно становился одним из лучших в стране, входя в зеленую зону рейтинга АВЦ. Имеет благодарность от министра по делам молодежи Белгородской области за добровольную и бескорыстную помощь, оказываемую обществу и отдельным людям в решении социально значимых проблем и в связи с празднованием для молодёжи 2023 г.

Михаил Николаевич является постоянным участником международных и всероссийских научных конференций, принимает участие в работе по программам стратегического развития БГТУ им. В.Г. Шухова.

Научные результаты работы регулярно публикует в журналах различного уровня.

Основные положения диссертационной работы изложены в 13 научных публикациях, в том числе 5 – в российских журналах, входящих в перечни рецензируемых научных изданий и международных реферативных баз данных, рекомендованных ВАК РФ; 2 – в иных изданиях, индексируемых в базах данных Scopus и Web of Science. Получен патент на изобретение РФ.

Соискатель является автором mono статьи в журнале «Chemical Bulletin» (CA(pt)), который входит в перечень изданий из международных реферативных баз данных и систем цитирования, рекомендованных ВАК РФ.

Спирин Михаил Николаевич успешно справился со всеми поставленными задачами, проявил высокий уровень настойчивости, целеустремленности при выполнении теоретических и экспериментальных исследований. Работа выполнена на высоком уровне и является законченным научным трудом, отвечающим требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям.

Учитывая актуальность и значимость результатов диссертационной работы, высокий уровень теоретической подготовки Спирина Михаила Николаевича, считаю, что он заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.4.10. Коллоидная химия.

Научный руководитель:

Доктор технических наук по  
специальности 03.02.08 – Экология  
(в химии и нефтехимии), доцент,  
заведующий кафедрой  
промышленной экологии  
БГТУ им. В.Г. Шухова,

*бб*

Сапронова Жанна Ануаровна

«11» 01 2024 г.

E-mail: sapronova.2016@yandex.ru

Телефон: 8(4722) 55-47-96

Адрес Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»: 308012, Белгородская область, г. Белгород, ул. Костюкова, 46, комплекс БГТУ им. В.Г. Шухова.

Я, Сапронова Жанна Ануаровна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Спирина Михаила Николаевича, и их дальнейшую обработку.

«11» 01 2024 г.

*бб*

Сапронова Жанна Ануаровна

Подпись Сапроновой Ж.А. удостоверяю

Проректор по научной и инновационной деятельности

БГТУ им. В.Г. Шухова

д-р пед. наук, проф.

*М.А.Д* Давыденко Татьяна Михайловна

