

ОТЗЫВ

научного консультанта о диссертанте Травкиной Ольге Сергеевне, представившей диссертационную работу на тему «Гранулированные цеолиты А, X, Y, морденит и ZSM-5 высокой степени кристалличности с иерархической пористой структурой: синтез, свойства и применение в адсорбции и катализе» на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.14. – «Кинетика и катализ»

Травкина Ольга Сергеевна, 1980 года рождения, в 2002 г. окончила химический факультет Башкирский государственный университет с присуждением квалификации «Химик. Преподаватель по специальности «Химия». В 2006 г. была зачислена в очную аспирантуру Учреждения Российской академии наук Института нефтехимии и катализа РАН (ИНК РАН). В 2010 г. успешно защитила кандидатскую диссертацию по специальности 02.00.15 – «Кинетика и катализ» на тему «Природные алюмосиликаты каолининовой структуры в синтезе высокоэффективных цеолитных адсорбентов и катализаторов».

С 2006 г. Травкина О.С. имеет непрерывный стаж работы в Институте нефтехимии и катализа в лаборатории приготовления катализаторов в должностях: инженера (2006 г.), младшего научного сотрудника (2007 – 2011 гг.) и научного сотрудника (2011 – 2022 гг.). С 2022 г. по настоящее время работает в должности старшего научного сотрудника в той же лаборатории.

В рамках диссертационной работы Травкиной О.С. развито новое научное направление в области приготовления цеолитсодержащих материалов, а именно, способы синтеза и регулирования характеристик гранулированных цеолитных материалов А, X, Y, морденит и ZSM-5 высокой степени кристалличности с иерархической пористой структурой. Эти способы основаны на кристаллизации при повышенных температурах в растворах силиката натрия предварительно сформованных гранул, содержащих кристаллы цеолита требуемого структурного типа и частицы аморфных алюмосиликатов, а также постсинтетических обработок полученных материалов. Их применение позволило получить высокоэффективные цеолитсодержащие адсорбенты для осушки и очистки от сернистых соединений и CO₂ природного газа, а также катализаторы для ряда важных промышленных процессов. За время выполнения диссертационной работы Травкина О.С. показала себя грамотным и квалифицированным научным работником, талантливым ученым, способным выполнять сложные исследования и анализировать полученные результаты с использованием широкого спектра физико-химических методов с последующей подготовкой научных публикаций. Ее работу отличает творческий подход, она способна оптимизировать и совершенствовать применяемые методы. В основу докторской диссертации легли результаты исследований автора, выполненные в рамках проектов

российских научных фондов. Результаты научных работ Травкиной О.С. неоднократно были представлены на российских и международных конференциях.

Диссертационная работа Травкиной О.С. представляет собой завершённое исследование, результаты которого опубликованы в виде 31 статьи в журналах, рекомендованных ВАК и индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus, и 2 глав в книгах. Получено 17 патентов РФ.

Диссертационная работа «Гранулированные цеолиты А, X, Y, морденит и ZSM-5 высокой степени кристалличности с иерархической пористой структурой: синтез, свойства и применение в адсорбции и катализе» отвечает паспорту специальности ВАК РФ 1.4.14 — «Кинетика и катализ» и соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к докторским диссертациям. Соискатель — канд. хим. наук Травкина О.С. заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук.

Научный консультант

доктор химических наук (02.00.15 — «Кинетика и катализ»), профессор (02.00.15 — «Кинетика и катализ»), главный научный сотрудник, заведующий лабораторией приготовления катализаторов Института нефтехимии и катализа – обособленного структурного подразделения Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук (ИНК УФИЦ РАН)

450075, г. Уфа, пр. Октября, 141; тел.: +79033515631; e-mail: kutepoff@inbox.ru

26.06.2023 г.

 /Кутепов Б.И./

Подпись д.х.н., проф. Кутепова Бориса Ивановича заверяю:

Ученый секретарь ИНК УФИЦ РАН,
к.х.н.


 /Кинзябаева З.С./