

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата химических наук

по специальности 1.4.14. Кинетика и катализ

на тему: «Синтез хинолинов в присутствии гранулированных цеолитов FAU
и MFI с иерархической пористой структурой»

Артемьевой Анны Сергеевны

Разработка методов эффективного синтеза производных хинолина является одной из важнейших задач современной химической технологии. Потребление значительных объемов хинолина и широкого ряда его производных в таких отраслях как фармакология, химмотология, микроэлектроника требуют решения проблемы дешевых и селективных методов получения данного спектра соединений. Катализ с использованием цеолитов и цеолитоподобных матениалов позволяет решить данную проблему, но требует серьезного изучения как самих катализаторов, так и регентов, применяемых при синтезе. Решению двух данных задач в полной мере посвящена работа **Артемьевой Анны Сергеевны** «Синтез хинолинов в присутствии гранулированных цеолитов FAU и MFI с иерархической пористой структурой», что делает данное диссертационное исследование, несомненно, актуальным.

В автореферате убедительно изложены научная новизна, теоретическая и практическая значимости работы, четко сформулирована цель и поставлены задачи исследования. Выводы имеют научную и практическую ценность.

Апробация работы проведена на 12 международных и всероссийских научных конференциях. Автор имеет 38 опубликованных научных работ, в том числе 6 рецензируемых статьи в журналах по списку ВАК, 7 патентов и 25 тезисов докладов.

Основное содержание диссертации дает достаточное представление об объеме работы, который является достаточным для диссертации на соискание ученой степени кандидата химических наук.

Однако по тексту автореферата возникают следующие вопросы и замечания:

1. Каким образом показано влияние ZnO как донора электронов? Следует отметить, что ZnO способен модифицировать приповерхностную кристаллическую структуру, однако допирование электронов может быть продемонстрировано, например, по изменению волновых чисел характеристических полос в спектре молекул-зондов при ИК-спектроскопии. Поводились ли такого рода исследования для синтезированных образцов катализаторов?

Возникшие вопросы не снижают ценности работы. Содержание автореферата отражает суть выполненных исследований. По критериям актуальности, научной новизны, практической значимости, объема проведенных исследований, а также количества и уровня публикаций диссертационная работа **Артемьевой Анны Сергеевны** «Синтез хинолинов в присутствии гранулированных цеолитов FAU и MFI с иерархической пористой структурой» соответствует требованиям п.9-11, 12(1), 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, безусловно, заслуживает присуждения искомой ученой степени «кандидат химических наук» по специальности 1.4.14. Кинетика и катализ.

Подписи заведующего кафедрой «Химическая технология переработки нефти и газа», профессора Тыщенко Владимира Александровича и профессора кафедры «Химическая технология переработки нефти и газа», доцента Максимова Николая Михайловича заверяю.

Малиновская Ю.А.