

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Восмериковой Людмилы Николаевны «Закономерности ароматизации алканов C_2-C_4 с участием активных центров металлсодержащих цеолитных катализаторов», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.12. Нефтехимия

Диссертационная работа Восмериковой Людмилы Николаевны посвящена одной из самых актуальных проблем современной нефтехимии, а именно получению ценных химических продуктов из попутного нефтяного газа, и в частности каталитической конверсии легких алканов в ароматические углеводороды. Востребованность и актуальность работы Людмилы Николаевны подтверждается и тем, что исследования, выполненные в рамках диссертации, были поддержаны грантами и программами самого высокого уровня.

Как и все работы, выполненные в ИХН СО РАН, настоящая диссертация отличается продуманной, четко поставленной целью, что во многом предопределяет успех работы и позволяет автору успешно решить поставленные задачи.

Научная новизна полученных Восмериковой Л.Н. результатов и выводов в рамках специальности 1.4.12. Нефтехимия, очевидна. В рамках выявления закономерностей ароматизации алканов C_2-C_4 на металлсодержащих цеолитах впервые получены новые результаты о влиянии природы и способа вовлечения модифицирующих добавок на свойства катализаторов. Найдено, что наибольшую каталитическую активность в процессе ароматизации низших алканов проявляют цеолиты, модифицированные галлием, платиной, цинком и цирконием. Несомненной заслугой автора является установление кинетических закономерностей и предложенная им кинетическая модель ароматизации пропана на галлийсодержащем цеолитном катализаторе. Особенно удачным нам кажется обнаружение новых сведений о природе и механизме формирования активных центров элементоалюмосиликатов, содержащих катионы цинка, галлия, циркония и индия, полученных на базе комплексной интерпретации параметров целого ряда современных физико-химических методов исследования.

Практическая ценность работы Восмериковой Л.Н. не вызывает сомнений:

Разработаны новые эффективные бифункциональные катализаторы, установлены оптимальные условия процесса, позволяющие эффективно осуществлять трансформацию низших алканов в ароматические соединения.

Материалы диссертационной работы прошли хорошую апробацию, были представлены на Всероссийских и Международных симпозиумах и конференциях, и освещены в 29 рецензируемых научных журналах и изданиях, среди которых два патента Российской Федерации.

Диссертация Восмериковой Л.Н. представляет собой перспективное и глубокое исследование, закладывающее научные основы химии и технологии каталитических процессов переработки легких углеводородов, позволяющее решить важную задачу

нефтехимии – расширение сырьевой базы нефтегазохимического кластера за счет попутного нефтяного газа.

В целом нужно заключить, что диссертационная работа Восмериковой Людмилы Николаевны «Закономерности ароматизации алканов C₂-C₄ с участием активных центров металлсодержащих цеолитных катализаторов», является завершенной научно-квалификационной работой на актуальную тему. По научной новизне и практической значимости работа соответствует паспорту специальности 1.4.12. Нефтехимия. Диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. Постановления правительства РФ от 24.04.2016 № 335), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Восмерикова Л.Н., заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.12. Нефтехимия.

Даю согласие на обработку моих персональных данных, связанное с защитой диссертации и оформлением аттестационного дела Восмериковой Л.Н.

Доктор химических наук, профессор

 Светлана Георгиевна Дьячкова

Подпись Дьячковой С.Г. заверяю:



Сведения о лице, представившем отзыв:

Ф.И.О.: Дьячкова Светлана Георгиевна,

Доктор химических наук, профессор

e-mail: dyachkova@ex.istu.edu

раб. тел.: +7 (3952) 405119, сотовый тел. : +7 9027611921

Полное название организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский национальный исследовательский технический университет» (ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»)

Почтовый адрес: 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова 83

Телефон/факс: +7 (3952) 405-100, 405-009, 405-119

E-mail: info@istu.edu ; dyachkova@ex.istu.edu

Адрес сайта: <http://www.istu.edu>

Специалист по управлению
персоналом 1 категории

