

ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертационную работу Кадиковой Гульнары Назифовны «Каталитическое циклоприсоединение циклогептатриенов, азепинов и циклооктатри(тетра)енов в синтезе новых мостиковых карбо- и гетероциклических соединений», представленную на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

В 2007 г. Гульнара Назифовна окончила Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Бирская государственная социально-педагогическая академия» с присуждением квалификации Учитель биологии и химии по специальности «Биология» с дополнительной специальностью «Химия». В 2012 г. успешно защитила диссертацию на соискание ученой степени кандидата химических наук по научным специальностям 02.00.03 – Органическая химия и 02.00.15 – Кинетика и катализ по теме «Реакции $[6\pi+2\pi]$ - и $[6\pi+4\pi]$ -циклоприсоединения с участием 1,3,5-циклогептатриена, катализируемые соединениями переходных металлов» в Институте нефтехимии и катализа РАН.

С 2014 г. Кадикова Г.Н. имеет непрерывный стаж работы в Институте нефтехимии и катализа, вначале в должности младшего, потом научного, а затем старшего научного сотрудника лаборатории каталитического синтеза.

В рамках диссертационной работы Кадиковой Г.Н. развито новое научное направление в области химии мостиковых карбо- и гетероциклических соединений, включающее создание методов их синтеза и установление стереохимических аспектов строения, а также определение реакционной способности в окислительных трансформациях и механизма скелетной перегруппировки мостиковых карбоциклов.

Кадиковой Г.Н. выполнено обширное, оригинальное исследование по разработке эффективных препаративных методов синтеза широкого спектра практически важных карбо- и гетероциклических соединений реакциями каталитического $[6\pi+2\pi]$ - и $[4\pi+2\pi]$ -циклоприсоединения алкинов, алкадиенов и алкадиинов к 1,3,5-циклогептатриенам, *N*-карбозтокси(фенокси)азепинам, 1,3,5-циклооктатриену и 1,3,5,7-циклооктатетраену. Впервые обнаружено явление окислительной скелетной перегруппировки бицикло[4.2.2]дека-2,4,7,9-тетраенов под действием *m*-хлорнадбензойной кислоты с образованием труднодоступных бицикло[4.3.1]дека-2,4,8-триен-7,10-диолов. Предложен наиболее вероятный механизм скелетной перегруппировки бицикло[4.2.2]декатетраенов в бицикло[4.3.1]декатриены. Обнаружена высокая

противоопухолевая активность синтезированных в диссертационной работе мостиковых карбо- и гетероциклов.

Гульнара Назифовна является молодым и талантливым ученым, способным выполнять сложнейшие исследования на высочайшем уровне. В процессе работы над рукописью Кадикова Г.Н. проявила себя как инициативный и трудолюбивый исследователь, способный формулировать цели и задачи, успешно вести экспериментальную работу, анализировать и обобщать полученные результаты. Ее работу отличает творческий подход, креативность, она способна оптимизировать и совершенствовать применяемые методы. В основу докторской диссертации легли результаты исследований автора, выполненные в рамках госзадания и проектов российских научных фондов.

Диссертационная работа Кадиковой Г.Н. представляет собой завершённое исследование, результаты которого опубликованы в виде **25** статей (включая **1** обзор) в журналах, рекомендованных ВАК и индексируемых в Web of Science и Scopus, прошли апробацию на **23** международных и российских научно-практических конференциях. Получено **22** патента РФ.


07 февраля 2022 года

Научный консультант
ведущий научный сотрудник лаборатории
металлокомплексных и наноразмерных
катализаторов Федерального государственного
бюджетного учреждения науки Института
органической химии им. Н.Д. Зелинского
Российской академии наук

доктор химических наук, профессор РАН  /В.А.Дьяконов/

Почтовый адрес:
119991, г. Москва, Ленинский проспект, 47
Тел.: +7 499 137-29-44
E-mail: DyakonovVA@gmail.com

Подпись В.А. Дьяконова заверяю:
Ученый секретарь ИОХ РАН, к.х.н.

 /И.К.Коршевец/

