

ОТЗЫВ

официального оппонента

на диссертационную работу **Мамлиевой Альбины Вилевны**

на тему: «Становление научной школы академика АН РБ Д.Л. Рахманкулова по синтезу и применению циклических ацеталей, полученных из нефтехимического сырья», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям 5.6.6. История науки и техники и 1.4.12. Нефтехимия

1. Актуальность выбранной темы

В настоящее время актуальной остается проблема синтеза соединений с заданными свойствами, востребованных отечественной экономикой. Кислородсодержащие гетероциклические соединения (циклические ацетали и др.) являются важными продуктами и интермедиатами основного и тонкого органического синтеза. Соединения классов циклических ацеталей и их гетероциклических аналогов находят широкое применение во многих отраслях промышленности: в нефтехимии и химической технологии, синтезе лекарственных соединений, в производстве гербицидов и средств защиты растений, ингибиторов коррозии металлов и др.

В связи с этим, выполненные в диссертационной работе А.В. Мамлиевой анализ и обобщение результатов многолетних исследований школы Д.Л. Рахманкулова по вопросам синтеза, механизмов реакций и путей практического использования N-, O-, S- и Si-содержащих гетероциклических соединений являются актуальными и перспективными.

2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Основные научные положения диссертационной работы А.В. Мамлиевой разработаны и обоснованы. Выводы диссертационной работы основываются на анализе большого числа литературных источников и не противоречат результатам других исследователей, а дополняют и развивают их.

Результаты диссертационного исследования А.В. Мамлиевой опубликованы в 6 научных статьях в журналах, включенный в перечень ВАК РФ, одна статья опубликована в журнале, включенном в базу данных Web of Science, т. е. доступны для ознакомления научной общественности. Также результаты диссертационной работы докладывались на 13 научных конференциях, материалы которых опубликованы и находятся в открытом доступе.

3. Достоверность и новизна результатов исследования

Достоверность результатов диссертационного исследования А.В. Мамлиевой подтверждается ссылками на опубликованные научные труды.

Новизна результатов заключается в том, что впервые на основе исторического анализа проведена систематизация результатов исследований в области превращений и применения циклических ацеталей и их гетероаналогов, полученных на основе сырья нефтехимических производств, в научной школе академика Академии наук Республики Башкортостан Д.Л. Рахманкулова. Рассмотрены предпосылки создания научной школы, направления ее развития и современный этап исследований по получению новых гетероциклических соединений. Выделен вклад академика АН РБ Д.Л. Рахманкулова в развитие науки и высшего образования в Башкирии в непростой социально-экономический период нашей страны (1980-1990-е гг.).

4. Значимость результатов диссертации для науки и практики

Результаты диссертационной работы А.В. Мамлиевой имеют большое значение для науки, т.к. позволяют, во-первых, в концентрированном изложении получить представление результатов научной деятельности школы Д.Л. Рахманкулова, во-вторых, определить перспективные направления развития исследований по получению и применению новых соединений классов циклических ацеталей.

Важность полученных результатов для практики заключается в использовании их в образовательном процессе с целью формирования у молодого поколения представлений о научных школах УГНТУ и мотивации к осуществлению научных исследований.

5. Оценка содержания и оформления работы

Оформление автореферата и диссертации соответствует требованиям стандартов. Содержание работы соответствует основным идеям и выводам диссертации.

Диссертационная работа изложена на 139 страницах машинописного текста и состоит из 4 глав, заключения и списка использованных источников.

Диссертационная работа А.В. Мамлиевой представляет собой законченное исследование, выполненное на высоком научно-техническом уровне, имеет научную ценность и практическую значимость для истории науки и техники и нефтехимии.

Текст диссертации изложен последовательно, соответствует содержанию.

Во введении обозначена актуальность темы исследования, степень ее разработанности, определены цели и задачи, научная новизна и практическая значимость полученных результатов.

В первой главе рассмотрены формирование научной школы «Химия и технология линейных и циклических ацеталей и их N-, S-, Si-содержащих аналогов», ее развитие на базе кафедры общей и аналитической химии УГНТУ и других организациях, созданных при непосредственном участии Д.Л. Рахманкулова.

Во второй главе основные результаты исследований научной школы «Химия и технология линейных и циклических ацеталей и их N-, S-, Si-содержащих аналогов» обобщены по видам химических превращений: гомолитические реакции, гетеролитические реакции, реакции циклических ацеталей и их гетероаналогов с карбенами различного строения, ион-радикальные реакции.

В третьей главе рассмотрены области практического применения продуктов, полученных в научной школе Д.Л. Рахманкулова.

В четвертой главе рассмотрены современные направления развития работ научной школы.

В заключении приведены основные выводы и рекомендации.

6. Замечания к работе

1. В работе недостаточно внимания уделено результатам исследования научной школы в области применения гомогенных и гетерогенных катализаторов в синтезе и превращениях 1,3-диоксацикланов.
2. Большой исторический материал, собранный в диссертации, целесообразно было привести в виде таблиц.
3. В диссертации приведен перечень лабораторий НИИТОС, но не рассмотрено, какие результаты были достигнуты в каждой из них.

7. Заключение

Указанные замечания не снижают научной и практической ценности диссертационной работы А.В. Мамлиевой. Работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании историко-технического анализа научных основ и технологий получения и применения циклических ацеталей и их N-, S- и Si-содержащих аналогов, содержится решение научной задачи по обоснованию возможностей применения продуктов нефтехимического синтеза для получения биологически активных соединений, имеющей существенное значение для нефтехимии и истории науки и техники.

Соискатель А.В. Мамлиева заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальностям 5.6.6. История науки и техники и 1.4.12 Нефтехимия.

Официальный оппонент

кандидат технических наук (02.00.13 – Нефтехимия)
доцент кафедры физической химии
имени Я.К. Сыркина
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования
«МИРЭА – Российский технологический университет»



Каримов Олег Хасанович

« 15 » апреля 2022 г.

Почтовый адрес:

119571, ЦФО, г. Москва,
Проспект Вернадского, д. 78
Тел.: +7(499)215-65-65
E-mail: karimov@mirea.ru

Подпись Каримова О.Х. заверяю:

Первый проректор РТУ МИРЭА



Прокопов Николай Иванович