

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Михайловой Натальи Николаевны  
«Становление, развитие и вклад нефтехимических научных школ УГНТУ в органический  
синтез и нефтехимию»,

представленной на соискание ученой степени доктора технических наук  
по специальностям 1.4.12.Нефтехимия и 5.6.6. История науки и техники

Диссертационная работа Михайловой Н.Н. посвящена изучению создания научных школ и направлений, ориентированных на изучение фундаментальных и прикладных аспектов нефтехимии и получению на базе отечественного доступного углеводородного сырья важнейших полифункциональных соединений и реагентов. В настоящее время эти результаты и достижения имеют важное значение, поскольку на их основе открываются возможности создания отечественных материалов, успешно замещающих импортные

В ходе выполнения диссертационной работы автором дана ретроспектива становления и развитие научных знаний о нефтехимии и технологиях переработки нефти и газа. В работе использованы методы исторического, статистического, сравнительного анализа. Периодизация исследования охватывает 1970-2020 годы, ознаменовавшиеся созданием, развитием и становлением нефтехимической школы в УНИ-УГНТУ. Автором проанализированы этапы создания и развития научной школы академика АН Республики Башкортостан Д.Л. Рахманкулова по химии и технологии линейных и циклических ацеталей и их N-, S-, Si-содержащих аналогов. Показана роль ученых и специалистов УГНТУ, внесших значительный вклад в развитие и совершенствование гетерогенно- каталитических процессов нефтехимии. Проанализированы и установлены преимущества усовершенствованных учеными УНИ-УГНТУ способов производства высокооктановых топлив по сравнению с применявшимися ранее на производстве, технологий получения нефтяного кокса и других нефтяных композиций и материалов, новых путей получения ароматических карбоновых кислот термолизом солей и технологии синтеза синтетических сложноэфирных масел и пластификаторов.

Таким образом, Н.Н. Михайловой представлен ряд технических и технологических решений и инноваций, связанных с эффективным использованием в нефтепромысловой химии реагентов, композиций и материалов на основе циклических ацеталей и их аналогов. Выявлены наиболее эффективные и перспективные технологии получения и применения инновационных гетерогенных катализаторов для создания высокооктановых бензинов, нефтяного кокса и других нефтяных продуктов, материалов и композиций. Выполнен и представлен подробный технико-исторический анализ работ по созданию сложноэфирных синтетических масел и пластификаторов.

Этим определяется большая практическая значимость работы.

Диссертационная работа Н.Н. Михайловой, судя по автореферату, является законченным исследованием, выполненным на высоком научном уровне. Диссертация соответствует общим требованиям. Проанализировано 680 научных источников. Содержание работы отражено в 72 научных трудах, (включая 1 монографию) в журналах, рекомендованных ВАК и индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и 18 патентах РФ. Научная новизна, практическая значимость, достоверность и оригинальность работы сомнений не вызывают. На основании вышеизложенного можно заключить, что диссертация Михайловой Натальи Николаевны «Становление, развитие и вклад нефтехимических научных школ УГНТУ в органический синтез и нефтехимию» представляет собой научно-квалификационную работу, в которой содержится решение научной проблемы, имеющей значение для развития

нефтехимии, особенно в области исторического аспекта по систематизации и обобщению накопленных данных фундаментально-прикладных исследований. Представленная работа отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, и соответствует критериям, изложенным в пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор, Н. Н. Михайлова, безусловно, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 1.4.12. Нефтехимия и 5.6.6. История науки и техники.

Сафиуллин Рустам Лутфуллович  
доктор химических наук  
02.00.04 – Физическая химия  
Уфимский институт химии – обособленное структурное подразделение  
Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
Уфимского исследовательского центра  
Российской академии наук  
и.о.директора

«17» января 2024 г.



Рустам Лутфуллович Сафиуллин

Почтовый адрес: 450054, г. Уфа,  
проспект Октября, д. 71  
Телефон: +7 (347) 235-55-60  
e-mail: safiullinrl@anbr.ru