

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рулло Антона Вячеславовича

«Анализ углеводов нефти с использованием модуль-сорберов»

на соискание ученой степени кандидата химических наук

по специальности 1.4.12. – Нефтехимия

Состав и строение нефтяных углеводов определяют схемы, методы и стратегию переработки нефти, а также выбор нефтехимических процессов. Этим обусловлен постоянно возрастающий интерес к созданию новых и совершенствованию известных аналитических методик. Поэтому тема рецензируемой диссертационной работы Рулло А.В. актуальна и имеет большое значение для науки и практики.

Основной объем экспериментальных исследований связан с изучением закономерностей адсорбции алканов, нафтеновых и ароматических углеводов на поверхности материалов различной природы и строения.

Впервые установлено, что комбинированный адсорбент, состоящий из поли(2,6-дифенилфениленоксида) и графитированной сажи способен практически полностью адсорбировать и десорбировать типичные углеводороды C₅–C₁₉ нефти.

Зарубежные материалы в работе предложено заменить отечественной графитированной термической сажой, поверхность которой модифицировали фуллереном C₆₀ по разработанной в диссертации методике.

Предложена конструкция эффективного модуль-сорбера, пригодного для упрощенного экспресс-анализа содержания углеводов в окружающей среде. В результате существенно облегчается проведение экологического мониторинга и повышается достоверность определения органических загрязнений.

Выполненная соискателем работа открывает новые возможности для контроля распространения углеводов в почвах промышленных объектов и мегаполисов.

В целом, объемное, тщательно выполненное исследование характеризует соискателя как самостоятельного и высококвалифицированного научного работника. В тексте автореферата убедительно и корректно обсуждаются экспериментальные результаты. Выводы и рекомендации обоснованы и возражений не вызывают.

Считаю, что соискатель Рулло А.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.12. – Нефтехимия.

Начальник НИЛ-13 им. С. П. Коршунова
«Органический синтез и анализ» ФГБОУ
ВО «Тольяттинский государственный
университет», д.х.н. (специальность
02.00.03 – «Органическая химия»), доцент

Голованов Александр
Александрович
26.11.2021 г.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тольяттинский государственный университет».

Почтовый адрес: 445020, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14 (центральный кампус).

Тел. 8482 546424, e-mail: office@tltsu.ru, интернет-сайт: <http://www.tltsu.ru>



Личную подпись Голованова А.А. удостоверяю:
Менеджер по персоналу отдела управления персоналом

С.Ю. Розанова