

**ОТЗЫВ**  
на автореферат и диссертацию Доломатовой Миланы Михайловны  
**«ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВЗАИМОСВЯЗИ ОПТИЧЕСКИХ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ДЛЯ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СИСТЕМ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В НЕФТЕПЕРЕРАБОТКЕ»**  
представленной на соискание ученой степени кандидата  
технических наук по специальности  
2.6.12. – «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ»

Исследования, выполненные в диссертации Доломатовой М.М., затрагивают важную тему контроля свойств в производственных условиях добычи, транспортировки и переработки нефти. В работе рассмотрены новые закономерности взаимосвязи интегральных характеристик спектров поглощения с физико-химическими свойствами (ФХС) различных по природе и свойствам нефтей и нефтяных фракций. Полученные Доломатовой М.М. результаты актуальны в связи с возможностью их практического применения не только в нефтепереработке и нефтехимии, но и технологии разработки месторождений, а также подготовки нефти. Положительными чертами работы является широкое применение численных методов, современных ИТ технологий, а также поддержка грантами РФФИ и международными фондами. По итогам исследования имеется достаточное число публикаций и патентов. Вместе с тем имеются следующие замечания:

- 1) Автор не изучал спектры люминесценции, ИК и комбинационного рассеяния которые, возможно, могли бы дать аналогичные результаты по прогнозу ФХС нефтяных систем;
- 2) Калибровка данных для построения обучающей выборки проведена в ряде случаев с ограниченным массивом экспериментальных данных, например по данным ЭПР и выходу игольчатого кокса;
- 3) При исследовании асфальтенов автор ограничивается изучением ФХС асфальтенов маловязкой нефти, хотя в работе рассматриваются высоковязкие нефти, асфальтены которых представляют особый интерес;

Указанные недостатки не влияют на научную и важную практическую значимость работы. Несмотря на приведенные замечания, считаю, что диссертационная работа Доломатовой Миланы Михайловны соответствует требованиям к кандидатским диссертациям, а автор работы заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12. – «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ».

доктор химических наук  
(02.00.04 – физическая химия),  
ст. научный сотрудник,  
старший эксперт  
ООО «РН-УфаНИПИнефть»  
450047 г.Уфа, ул. Сочинская, 12  
8(347)292-54-34  
voloshinai@bnipi.rosneft.ru

*Волошин*

/Волошин Александр Иосифович

« 01 » мая 2022 г.



Подпись заверяю *Волошин А.И.*

*Начальник Управления  
по персоналу и соц. программам*

*И.А.Ф. Коннова*