

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Паймурзиной Натальи Халитовны  
**«Прогноз физико-химических свойств полициклических ароматических  
углеводородов нефтяных фракций по моделям «структура-свойство» и  
«спектр-свойства»,**

представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук  
по специальности 1.4.12 – «Нефтехимия»

Диссертационная работа Паймурзиной Н.Х. посвящена решению важной и актуальной проблеме прогноза физико-химических свойств полициклических ароматических углеводородов (ПАУ) нефтей и продуктов переработки каменного угля. Эта проблема затрагивает также вопрос установления физико-химических свойств нефтяных асфальтенов, которые содержатся в высоковязких нефтях.

В работе Паймурзиной Н.Х. обнаружены новые закономерности, связывающие физико-химические свойства с широкополосными характеристиками УФ и видимых спектров ПАУ. Автором спрогнозированы термодинамические, электронодонорные и электроноакцепторные свойства ПАУ. Особый интерес представляет возможность оценки канцерогенности ПАУ по спектрам.

Научная новизна, теоретическая и практическая значимость диссертационной работы не вызывают сомнений.

По теме диссертационной работы опубликовано 59 научных трудов, из которых 4 статьи в журналах, индексируемых в Web of Science и Scopus; 15 статей в ведущих рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК. Получено 6 патентов РФ и 1 свидетельство о государственной регистрации базы данных. Материалы диссертации прошли апробацию на международных и всероссийских научно-практических конференциях.

В качестве замечания следует отметить, что автору следовало бы шире рассмотреть фракции каменноугольных смол и асфальтенов высоковязких нефтей.

Данное замечание не является принципиальным и не влияет на общую положительную оценку работы.

В целом считаю, что диссертационная работа Паймурзиной Натальи Халитовны является завершенной научно-квалификационной работой, соответствующей паспорту специальности 1.4.12 – «Нефтехимия». По объему, представленному в автореферате экспериментального материала, характеру решаемых задач и важности полученных результатов для соответствующей области исследований диссертационная работа

удовлетворяет требованиям (пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г.), а автор работы Паймурзина Н.Х. заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.12 – «Нефтехимия».

Я, Иванова Изабелла Карловна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Главный научный сотрудник лаборатории техногенных газовых гидратов ИПНГ СО РАН, ЯНЦ СО РАН, доктор химических наук (специальность 02.00.13 – Нефтехимия), доцент



Иванова И.К.

Отзыв составлен «02» февраля 2024 г.

Контактная информация:

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр «Якутский научный центр Сибирского отделения Российской Академии наук» (ЯНЦ СО РАН), Институт проблем нефти и газа Сибирского отделения Российской Академии наук (ИПНГ СО РАН), ул. Петровского, 2, г. Якутск, 677980; Телефон/факс: (4112) 390620; E-mail: ipog@ipng.ysn.ru, iva-izabella@yandex.ru; сайт: <http://www.ipng.ysn.ru>

Подпись д.х.н. Ивановой И.К. заверяю:

Гл. специалист по кадрам



Корякина О.С.