

ОТЗЫВ на автореферат
на соискание ученой степени кандидата
геолого-минералогических наук Ян Хоуцян
на тему: «НЕФТЕГАЗОМАТЕРИНСКИЕ ПОРОДЫ ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ
ВПАДИНЫ ФУКАН (ДЖУНГАРСКИЙ НЕФТЕГАЗОНОСНЫЙ БАССЕЙН, КИТАЙ) И
ИХ НЕФТЕГЕНЕРАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ
по специальности 1.6.11 – Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и
газовых месторождений

Во впадине Фукан Джунгарского нефтегазоносного бассейна, начиная с 1980-ых годов, открыт ряд нефтяных месторождений, приуроченных к выступам, ограничивающих ее восточную часть. Замедление в последние годы темпов роста доказанных запасов нефти предопределили необходимость поисков и разведки залежей углеводородов (УВ) в наименее изученных районах впадины Фукан и ее склонах. Выделение основных нефтегазоматеринских пород (НГМП), определение их нефтегенерационного потенциала и их роли в формировании залежей УВ на восточном склоне впадины имеет научное и практическое значения и определяет **актуальность** темы исследований.

Работа безусловно обладает **научной новизной**: впервые для восточной части впадины Фукан выделены и комплексно охарактеризованы основные НГМП (по данным пиролитических исследований 155 образцов), проведены изотопный и биомаркерный анализы нефтей (из 18 скважин) и органического вещества (15 образцов), которые позволили выделить четыре генетических типа нефтей и установить их генетическую связь с разновозрастными НГМП. На основании геолого-геохимических исследований и компьютерного моделирования процессов генерации УВ-ых флюидов определены некоторые геологические факторы, контролирующие формирование скоплений нефти на восточном склоне впадины Фукан.

Практическая значимость. Приведенные в диссертации результаты комплексных геолого-геохимических исследований и нефтегеологического моделирования имеют практическое значение при обосновании дальнейших направлений при поиске и разведке залежей УВ в пределах перспективных зон восточного склона впадины Фукан.

Замечания к работе.

1. В автореферате указано, что автором построены фациальные схемы и геологические разрезы по строению исследуемой территории, но в самой работе это не проиллюстрировано и не описано.

2. В главе 3 согласно какой классификации приводится индексация (I, II₁, II₂ и III) и определение типа керогена в соответствии с водородным индексом (кероген II₂ типа (сапропелево-гумусовый) при значениях **HI=130-300** мг УВ/г C_{орг} и кероген III типа

(гумусовый) при значениях **НП менее 130** мг УВ/г $C_{орг}$)?

3. В главе 4 представлены результаты моделирования процессов генерации нефти в основных НГМП в программе BasinMod 1D, основанное в том числе на составе ОВ. Не указаны какие именно в моделировании использовались характеристики/параметры ОВ и их значения для различных НГМП.

Данными замечаниями можно ограничиться, на взгляд рецензента, работа существенно шире и полнее защищаемых положений автореферата.

Отмеченные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования. Диссертация отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней в МГУ имени М.В.Ломоносова, предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.6.11 – «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», а ее автор Ян Хоуцян заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 – «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Доктор геолого-минералогических наук,
начальник отдела геологического
изучения трудноизвлекаемых объектов
ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг»

Немова
Варвара Дмитриевна

Согласна на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Контактные данные:

тел.: 7(926)0344546; e-mail: varvara.nemova@lukoil.com

Специальность, по которой официальным оппонентом
защищена диссертация: 25.00.06 – Литология

Адрес места работы:

109028, г. Москва, Покровский б-р, 3/1, ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг»,
отдел геологического изучения трудноизвлекаемых объектов

Подлинность подписи В.Д. Немовой удостоверяю
Начальник отдела по работе с персоналом

Дата 14.02.2023

Чеховская Е.Л.

