

Отзыв

**на автореферат диссертационной работы Дешина Алексея Андреевича
«Историко-геологический анализ процессов формирования скоплений
углеводородов в северо-восточной части Западно-Сибирского мегабассейна»,
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических
наук по специальности 25.00.12 – геология, поиски и разведка нефтяных и газовых
месторождений.**

Диссертационная работа Дешина А.А. посвящена решению актуальной задачи, которая состоит в выполнении численного моделирования процессов нефтегазообразования, определении времени их интенсификации, аккумуляции, оценке масштабов рассеивания, генерированных углеводородов, и оценке начальных суммарных ресурсов в мезозойско-кайнозойском чехле Гыданского очага нефтегазообразования и смежных территорий.

Основная цель работы заключалась в восстановлении истории генерации, миграции, аккумуляции жидких и газообразных углеводородов для оценки начальных суммарных ресурсов углеводородов в пределах Гыданского очага нефтегазообразования и смежных территорий.

Для достижения поставленной цели Дешиным А.А. в пределах Гыданского очага нефтегазообразования и смежных территорий проведено одномерное моделирование процессов осадконакопления и нефтегазообразования для нефтегазопроизводящих толщ малышевского и баженовского горизонтов в разрезе восьми скважин; построена трехмерная структурно-литологическая модель мезозойско-кайнозойского осадочного чехла, которая представляет собой сетку 500 x 700 ячеек и включает 34 слоя; по результатам лабораторных исследований восстановлены кинетические характеристики керогенов баженовского горизонта; проведено трехмерное моделирование процессов генерации углеводородов в нефтегазопроизводящих толщах левинского, китербютского, лайдинского, малышевского и баженовского горизонтов с учетом особенностей развития осадочного чехла территории исследования; оценено время литификации киммеридж-волжского, валанжинского, нижнеаптского, альбского и туронского флюидоупоров; выполнена оценка начальных суммарных ресурсов меловых нефтегазоносных комплексов, которая составила 21,8 млрд т условных углеводородов.

По результатам комплексного анализа Дешиным А.А. установлено, что в сумме масштабов генерации юрских нефтегазопроизводящих толщ наибольший объем жидких углеводородов более 50 % и газов 64 % образован органическим веществом китербютского

горизонта; суммарные объемы аккумулированных газообразных углеводородов составляют менее 1 % от сгенерированных углеводородов, что объясняется потерями генерированных углеводородов до литификации региональных флюидоупоров на путях миграции. Автором также для оценки масштабов аккумуляции углеводородов воссозданы процессы формирования ловушек, их геометрия, объёмы и характер заполнения.

Результаты Дешина А.А. представлены научной общественности на научно-практических российских и международных конференциях и конгрессах. По теме диссертации автором опубликовано 12 статей, в том числе 4 в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК.

Дешиным А.А. получены результаты, которые имеют научную новизну и практическую значимость. Задача, поставленная в работе, успешно решена, что позволило соискателю в заключении представить аргументированные выводы. Диссертационная работа по актуальности, новизне, теоретической и практической важности защищаемых положений, выводов и рекомендаций отвечает всем современным требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор А.А. Дешин заслуживает искомой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 «геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений».

Диссертационная работа соответствует требованиям, изложенным в пункте 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842.

Подтверждаю свое согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Кандидат геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник лаборатории проблем геологии, разведки и разработки месторождений трудноизвлекаемой нефти № 1106 Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А.Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук (ИНГГ СО РАН).

адрес: 630090, Новосибирск, пр. академика Коптюга, д.3.

телефон: 8(383) 306-63-71, e-mail: RizhkovaSV@ipgg.sbras.ru

08.09.2022 г.

Рыжкова Светлана Владимировна