

ОТЗЫВ

на автореферат Полищук Анастасии Валерьевны:

«Анализ углеводородных систем и оценка перспектив нефтегазоносности суббассейна Журуа бассейна Солимойнс (Бразилия)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 – Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Объектом исследования является суббассейн Журуа бассейна Солимойнс (штат Амазонас, Бразилия), где суммарная мощность пластовых интрузий составляет в среднем 30 % от мощности осадочного чехла, что дает основание относить его к бассейну с атипичной нефтегазоносностью.

Целью работы является повышение степени достоверности локального прогноза нефтегазоносности суббассейна Журуа на основе моделирования истории развития его атипичной нефтегазовой системы.

Актуальность исследований определена слабой разработанностью методики прогноза залежей УВ в атипичных нефтегазоносных системах и обоснованием основных факторов, обуславливающих их формирование.

Фактический материал. Работа основана на данных интерпретации 31000 пог. км 2D и 1055 км² 3D сейсморазведочных работ, результатах бурения 200 скважин, седиментологического изучения керна 7 скважин, геохимических исследований 2388 образцов 58 скважин, результатах 3D бассейнового моделирования (80 000 км²). Использованы материалы фондовых и опубликованных работ, результаты собственных исследований автора. Для обработки данных применялись программные пакеты PetroMod, Petrel, Surfer, Isoline.

Апробация результатов. Основные положения диссертации прошли апробацию на международных и всероссийских научно-практических конференциях, форумах, семинарах и опубликованы в открытой печати (10 публикаций, в т.ч. 4 в журналах из перечня ВАК).

Теоретическая и практическая значимость. Автором разработан новый подход к локальному прогнозу нефтегазоносности бассейнов с атипичными нефтегазовыми системами, основанный на результатах адаптации матрицы оценки рисков к геологическим условиям района работ методом стохастического моделирования истории геологоразведочных работ, позволяющий оценить объемы углеводородов в ловушках и риски по их заполнению. А.В. Полищук обоснованы зоны нефтегазонакопления, дана оценка их ресурсного потенциала. Эти результаты использованы в практической деятельности ПАО «НК «Роснефть» RN-Brasil при планировании ГРР и выборе перспективных участков.

Основные защищаемые положения раскрыты в автореферате в полной мере.

Разработанная автором 3D-бассейновое моделирование является ключевым моментом в восстановлении геолого-геохимической истории нефтегазоносного бассейна. В результате исследований дополнена и реализована методика повышающая достоверность прогноза нефтеносности, которая может быть использована для моделирования бассейнов с широким развитием траппового магматизма. Авторская модель атипичной нефтегазовой системы суббассейна Журуа позволила обосновать качество нефтегазоматеринских толщ, коллекторов и покрышек, прогнозные коэффициенты заполнения ловушек, фазовый состав УВ, количество залежей в перспективных ловушках, что послужило основой выделения четырех зон нефтегазонакопления, которые, с учетом рисков освоения, ранжированы по степени перспективности.

Диссертация Анастасии Валерьевны Полищук выполнена на высоком научно-методическом уровне с использованием апробированных методик прогноза нефтегазоносности бассейнов и математического анализа, она соответствует требованиям, изложенным в пункте 9 "Положения о порядке присуждения ученых степеней", утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г., № 842 и паспорту специальности 1.6.11 – Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 – Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Девятов Владимир Павлович.

630091 г. Новосибирск, Красный проспект, 67.

Тел.: +7(913)921-57-40.

E-mail: v_deviatov@mail.ru.

Акционерное общество «Сибирский научно-исследовательский институт геологии, геофизики и минерального сырья» (АО «СНИИГГиМС»).

Старший эксперт.

Доктор геолого-минералогических наук. Диссертация по специальности 04.00.09 - палеонтология и стратиграфия, 2000 г.

Я, Девятов Владимир Павлович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

АО «СНИИГГиМС»,

Старший эксперт

доктор. геол.-мин. наук,
заслуженный геолог РФ

В.П. Девятов

