

Отзыв

на автореферат диссертации Большаковой Наталии Владимировны «Глубинное строение северного фланга Охотской нефтегазоносной провинции по данным комплексных геолого-геофизических исследований» на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук (Специальность 1.6.9 – Геофизика). Санкт-Петербург, 2022 г.

Представленная Н.В. Большаковой кандидатская диссертация затрагивает злободневный вопрос энергетического автономного обеспечения богатейшего в минерально-сырьевом, индустриально-хозяйственном и стратегическом отношении отдаленного Восточного региона Страны. В его недрах, на суше открыты уникальные месторождения золота, олова, ртути, платины и сульфидов; на шельфе почти не тронуты россыпные залежи титаномагнетита с редкими землями; в глубоководных районах Тихого океана намечается освоение железо-марганцевых конкреций – ЖМК (Mn, Ni, Cu, Co), кобальт-марганцевых корок – КМК (Co, Mn, Ni, PЗЭ). В аквальных районах Дальневосточных морей открываются перспективы освоения газогидратов, баритов; в тыловой части Охотоморской зоны Курил – глубоководных полиметаллических сульфидов – ГПС, с высоким содержанием меди и цинка; возобновляющиеся ресурсы на Курильских островах и Камчатке в виде самородной серы; вулканических эманаций, содержащих дефицитные редкие и рассеянные элементы: рений, индий, германий, висмут, теллур и горячих гидротермальных источников.

Проблема поисков и открытия крупной нефтегазоносной Провинции на Дальнем Востоке стоит не первый год и давно ждет своего разрешения. И к тому есть веские общегеологические предпосылки – большая мощность (до 12 000 м) потенциально продуктивных осадков ранне-кайнозойского возраста, заполняющих глубокие, вероятно, рифтовые прогибы. Сложнопостроенный обширный двухъярусный шельф Охотского моря имеет, в целом, черты сходства с Баренцево-Карским шельфом, оправдавшим самые оптимистические прогнозы геологов. В 1994 г. открыта третья из крупнейших в Мире нефтегазоносная провинция (И.С. Грамберг и др.).

Автор диссертации фиксирует свое внимание на относительно узком участке северного фланга Охотского моря: «прижмем» между структурами консолидированного фундамента сопредельной суши (Верхояно-Колымского и Колымо-Омолонского) и Охотско-Чукотской коллюзионной окраинной зоной, на западе; мезо-кайнозойскими вулканогенными поясами Корякско-Камчатской области, на востоке. Автор вполне резонно предполагает, что интенсивно деформированный промежуточный интервал (растяжение, сжатие, сдвиг) может благоприятствовать локализации УВ в этом районе.

ВХ. № 9-553 от 14.09.22
АУ УС

Рисунок 1 «Схема тектонического районирования...» удачно иллюстрирует и дополняет работу. Она по обзору много шире и касается группы интересных географических объектов: Анадырский залив, Хатырский шельф до мыса Наварин, поднятие Ширшова, упирающееся в Олюторский полуостров, осадочная мульда между о. Карагинский и Камчатским перешейком. Собранный материал обширен. Остается пожелать диссертанту – держайте дальше. Однако, и на юге Охотского моря есть интереснейший объект, к западу от впадины Дерюгина. Примыкающая с востока к шельфу о. Сахалин система разломов Инесса, трассирует, по сейсмическим данным, узкие трог с мощными осадочными толщами (до 12 000 м), с обильным проявлением газогидратов на поверхности дна, что, возможно, связано с залеганием УВ на глубине.

Подводя общий итог, хотелось бы отметить, что работа читается с интересом, написана по-деловому хорошим, ясным языком. Из пожеланий, хотелось бы рекомендовать автору общие вопросы нефтегазоносности региона в докладе осветить пошире, подчеркнув полноту геофизического изучения как сопредельной суши – полуостров Камчатка, так и акваторий морей – Охотского и Берингова, а также переходной зоны от континента к Тихому океану (И.П. Косминская, Ю.В. Резниченко).

Заключение. Диссертация «Глубинное строение северного фланга Охотской нефтегазоносной провинции по данным комплексных геолого-геофизических исследований», представленная на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.9 «Геофизика», посвященная важнейшему вопросу обеспечения УВ Дальневосточного региона, несомненно соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней федерального государственного бюджетного образовательного учреждения Высшего образования «Санкт-Петербургского горного университета» от 25.05.2021 №953адм., а ее автор Большакова Наталия Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.9 «Геофизика».

Андреев Сергей Иванович, Доктор геолого-минералогических наук,

Заслуженный Геолог РФ, Лауреат Госпремий.

Ныне – Главный научный консультант.

ФГБУ ВНИИОкеангеология – Всероссийский научно-исследовательский институт геологии и минеральных ресурсов Мирового океана.

190121 Санкт-Петербург Английский пр. д.1 E-mail – andreev@vniio.ru;

Тел. моб. +7-905-270-78-46.

С. Андреев

7 сентября 2022 г.

СОБСТВЕННОРУЧНАЯ ПОДПИСЬ
Андреев С.И.
по месту работы в ФГБУ «ВНИИОкеангеология»