

Отзыв

на автореферат диссертации Нориной Дарьи Александровны «Строение и нефтегазоматеринский потенциал пермско-триасовых терригенных отложений Баренцевоморского шельфа», представленной на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук

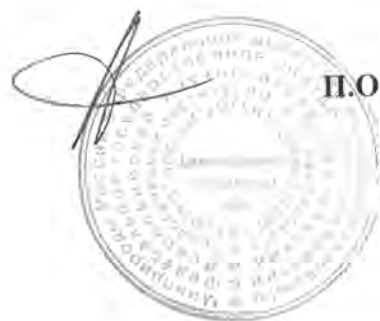
В диссертации рассматривается несколько крайне важных и актуальных вопросов геологии одного из наиболее богатых углеводородами арктических бассейнов – Баренцевоморского. С пермскими и триасовыми отложениями связаны критические моменты геологической эволюции бассейна – переход от карбонатного осадконакопления к терригенному, быстрое некомпенсированное прогибание Южно- и Северо-Баренцевского бассейнов с последующим заполнением материалом из соседних орогенов. Большие мощности и разнообразие фациальных условий позволяют предположить важнейшую роль нефтегазоматеринских толщ перми-триаса в формировании месторождений нефти и газа, однако многие вопросы, связанные с геологическим строением и перспективами нефтегазоносности, остаются нерешенными.

В работе собран и обработан большой фактический материал, включая сейсмические методы, результаты геофизических исследований скважин, данные минералогических, петрографических и геохимических исследований. Также широко использованы современные методы, включая эволюционное моделирование, сеймостратиграфию, фациальный анализ. Несомненно, это показывает умение соискателя обрабатывать большие объемы разнообразных данных и владение широким комплексом методов. Однако, такой широкий охват неизбежно вызывает много вопросов. Например, из автореферата неясно насколько надежна привязка сейсмических горизонтов на основе только синтетических диаграмм без анализа ВСП, не освещена методика выделения секвенций по данным ГИС, непонятно каким образом учитывалось изменение мощности литосферы при моделировании. Надеюсь, что в самой работе эти вопросы освещены более детально. Также создается впечатление (возможно ошибочное), что основное внимание уделено триасу (то, что по триасу намного больше данных – это понятно, но тем более важно обсуждение проблем, связанных с неоднозначной интерпретацией данных по перми) и что большинство выводов достаточно обоснованы только для юго-восточной части Баренцевоморского бассейна (там расположены все изученные сейсмические разрезы, большинство скважин и т.д.). Впрочем, этот район является ключевым в понимании истории всего региона.

Очень важным представляются результаты раздела, посвященного оценке нефтегазоматеринских свойств пермских и триасовых отложений. Получены новые фактические данные с использованием широкого комплекса методов органической геохимии, обработаны и наглядно представлены результаты для многих параметров. Также заслуживает внимание совместный анализ результатов геохимических исследований, сиквенс-стратиграфии и палеогеографических реконструкций.

В целом, несмотря на замечания, диссертация свидетельствует об умении автора ставить и анализировать ключевые научные проблемы. Она вносит существенный вклад в решение ряда научных и практических проблем геологии Баренцева моря и соискатель заслуживает присуждения ученой степени.

Вед. научный сотрудник ВСЕГЕИ



П.О. Соболев