

ОТЗЫВ

на диссертационную работу Нориной Дарьи Александровны на тему: «**Строение и нефтегазоматеринский потенциал пермско-триасовых терригенных отложений Баренцевоморского шельфа**», представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 – геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений

В связи с предстоящим проведением поисково-разведочных работ на ряде новых лицензионных участков в акватории Баренцева моря актуальность оценки перспектив нефтегазоносности пермско-триасовых терригенных отложений Баренцевоморского шельфа несомненно актуальна. Учитывая большие глубины залегания и недоразведанность пермско-триасового комплекса отложений в районах уже открытых месторождений Восточно-Баренцевского прогиба и западного его обрамления, в диссертационной работе Нориной Д. А. вполне обоснованно сформулирована цель – раздельный прогноз зон нефте- и газонакопления и оценка перспектив нефтегазоносности пермско-триасовых терригенных отложений всего Баренцевоморского шельфа, а также обозначен ряд задач, среди которых – уточнить геологическое строение, мощность, условия формирования пермско-триасового терригенного комплекса отложений; выявить закономерности изменения исходных качественных и количественных характеристик триасовых нефтегазоматеринских пород по площади и в разрезе; определить современные очаги генерации нефтяных и газовых УВ пермско-триасовыми нефтегазоматеринскими породами и зоны возможного нефтегазонакопления.

Следует отметить повышенную сложность поставленных задач, особенно последней, учитывая, что на данный момент, на 10-ти разбуренных структурах пермско-триасовые отложения оказались непродуктивны при глубинах залегания 2800-4524 м. В том числе эти отложения непродуктивны на крупнейшем Адмиралтейском валу, на Крестовой, Арктической, Ферсмановской, Куренцовской, Паханческой, Дресвянской и других локальных структурах, даже на Штокмановской. Кроме того, залежи УВ в отложениях триаса имеют весьма сложное строение в связи с литологической изменчивостью пластов-коллекторов, а главное – недостаточно крупные запасы. Флюидоупоры для триасовых пластов-коллекторов имеют прерывистое распространение, что отмечено диссертантом при описании нефтегазоносности.

Автореферат диссертационной работы Нориной Д. А. хорошо отражает содержательную часть основных глав и иллюстрирован качественными цветными графическими материалами, среди которых фрагменты сейсмических разрезов, разрезов скважин, результирующие карты мощностей ярусов и отделов триаса, литолого-фациальных обстановок и нефтегазоматеринских свойств, графики типа и степени катагенетической зрелости органического вещества триасовых отложений, карт катагенетической зональности и итоговой карты перспективных областей с прогнозом фазового состава УВ.

Три защищаемых положения отражают выводы и научную новизну основных глав диссертации. Однако в работе имеются дискуссионные моменты. На итоговой карте перспективных областей, к сожалению, не выделено первоочередных, хотя бы 1-2-х зон нефтегазонакопления, где возможны открытия новых залежей УВ. Некоторые сомнения вызывает область газонефтяных УВ, охватывающая практически весь Печорский шельф, тогда как здесь в пермских и триасовых отложениях распространены нефтяные залежи за исключением газоконденсатных залежей в средне- и верхнекаменноугольных отложениях на Северо-Гуляевском и Поморском месторождениях, расположенных в западной части Печоро-Колвинской НГО. Трудно согласиться также с обозначением зон накопления газовых и газонефтяных УВ (в названии карты на рис.8 это перспективные области) района Адмиралтейского вала и значительной части акватории к югу от него. Здесь пермско-триасовые отложения проверены бурением, по результатам которого разрез не содержит залежей УВ, вероятно по причине отсутствия покрышек.

Несмотря на отмеченные дискуссионные моменты (для таких уникальных бассейнов, как Баренцевоморский они неизбежны), несомненно, диссертационная работа Нориной Д. А. выполнена на современном научном уровне с применением бассейнового моделирования, отличается скрупулезностью проработки фактического материала и будет способствовать успешному продолжению поисково-разведочных работ на шельфе Баренцева моря. Автор диссертации Норина Д. А. заслуживает присуждения искомой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 – геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.

Главный научный сотрудник Центра морских месторождений нефти и газа
ООО «Газпром ВНИИГАЗ», кандидат геол.-минер. наук
6 мая 2014 г.

Подпись Д.А.Астафьева заверяю.

Вед. спец. О.В. Сидорова



С.В. Сидорова