

Закономерности геологического строения и нефтегазоносности

Анабаро-Хатангской НГО

Единархова Наталья Евгеньевна

Аспирант

*Институт нефтегазовой геологии и геофизики, Факультет геолого-географический,
Новосибирск, Россия*

E-mail: edinarkhovane@gmail.com

В настоящее время шельф арктических морей рассматривается в качестве источника восполнения запасов углеводородов в России. Шельф моря Лаптевых является важной областью поисков и разведки нефти и газа. Для построения геологической модели шельфа необходимо выявить геологические объекты в материковой зоне, которые будут использованы в качестве аналогии. Одной из таких территорий является Анабаро-Хатангская нефтегазоносная область (НГО), располагающаяся в северо-восточной части Красноярского края и северо-западной части Республики Саха (Якутия).

В 40-е и 80-е годы на территории НГО проводились поисково-разведочные работы на нефть и газ. Были получены промышленные притоки углеводородов и проведено пробное эксплуатационное бурение.

В нефтегазоносном отношении наибольший интерес представляют пермские терригенные отложения, представленные густахской, нижнекожевниковской, верхнекожевниковской и мисайлапской свитами. Более детальное расчленение свит на продуктивные уровни с учетом особенностей геологического строения региона позволит с высокой точностью оценить перспективы нефтегазоносности пермских отложений Анабаро-Хатангской НГО. Ниже перечислены основные закономерности геологического строения региона.

Разрез Анабаро-Хатангской НГО представлен кристаллическим фундаментом архейского возраста, палеозойско-мезозойским осадочным чехлом. Мезозойский комплекс в разрезах глубоких скважин, как правило, не превышает 1100 м. Разрез насыщен пластовыми интрузивными телами. Возраст интрузий принят как позднепермско-раннетриасовый.

В тектоническом отношении по мезозойским отложениям в качестве самостоятельного структурного элемента выделяется Анабаро-Хатангская седловина, разделяющая Енисей-Хатангский и Лено-Анабарский мезозойские прогибы. По результатам сейсмических исследований в позднепротерозойско-палеозойское время она представляла собой крупную впадину с мощностью осадков до 14 км, получившую название Хатангской синеклизы [1].

В регионе по результатам проведенных геологоразведочных работ установлены многочисленные проявления дизъюнктивной тектоники. Анализ временных сейсмогеологических разрезов позволяет сделать вывод о том, что максимальные амплитуды смещения по разломам наблюдаются в нижней части осадочного чехла (рифейский комплекс). Вверх по разрезу, как правило, отмечается уменьшение амплитуд до 200-400 м.

Обобщение материалов по геологическому строению территории дало основания полагать, что для всего побережья Хатангского залива характерен соляной диапиризм. Соляная тектоника на территории Анабаро-Хатангской НГО связана с присутствием в разрезе осадочного чехла достаточно мощных (сотни метров) соленосных отложений,

главным образом, девонского возраста. Не исключено, что соляные структуры обязаны своим происхождением отложениям более раннего возраста.

Литература

1. Новые данные о строении Анабаро-Хатангской седловины (в пределах акватории Хатангского залива)/ А.П. Пронкин, В.И. Савченко, Б.В. Шумский и др.// Природные ресурсы Красноярского края. - 2011. №11, с. 56-59