

**Нефтегазоматеринские толщи о. Сахалин**

*Соловьева Алиса Алексеевна*

*Студент*

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Геологический факультет, Москва, Россия*

*E-mail: zasol@mail.ru*

Остров Сахалин с его акваториями имеет очень интересное геологическое строение. Он является одним из перспективных регионов для поисков нефти и газа. В северной части Сахалина открыт ряд промышленных месторождений. [3]

Почему же стали привлекательны для изучения сахалинские проекты?

Географическое положение о-ва Сахалин открывает широкие возможности, как в обеспечении внутреннего рынка Дальнего Востока, так и вывозе нефти и газа на внешний рынок.

Все крупные месторождения расположены на небольшой глубине моря (30-50 м) и находятся на относительно небольшом расстоянии от берега (20-25 км), что позволяет размещать многие сооружения на берегу и тем самым способствовать снижению экологического риска и уменьшению капитальных вложений.

Месторождения газоконденсатные, что дает возможность заключения длительных контрактов (20-40 лет) на поставку сжиженного природного газа основным потребителям из Азиатско-Тихоокеанского региона (Япония, Южная Корея и др.). [2]

Целью нашей работы являлось изучение нефтегазоматеринских пород о. Сахалин, как одного из элементов нефтяной системы. Мы исследовали их геохимические свойства и выявляли их генерационный нефтегазоматеринский потенциал.

Таким образом, для геохимических исследований нефтематеринских пород южной части о. Сахалин были отобраны 32 образца из трех районов: Макаровского, Невельсокго и Долинского. Для них было проведено макроописание, петрографическое исследование пород в аншлифах, пиролиз, люминисцентно-битумологическое исследование, экстракция, хроматография. Данные исследования помогли типизировать нефтематеринские породы о.Сахалин.

По геохимическим показателям выделяется две группы нефтегазоматеринских толщ: терригенно-глинистые (уйнинский, дагинский, окобыкайский, даехуриинский и нижнеутовский горизонты) и кремнистые (мачигарско-даехуриинский, пильская свита, объединяющая уйнинский, дагинский и окобыкайский). Эти две группы нефтегазоматеринских толщ характеризуются различным нефтегазогенерационным потенциалом и степенью его реализации.

Генерационный потенциал терригенно-глинистых пород оценивается как средний, в то время как кремнистые толщи (в большей мере отложения пильской и каскадной свит) характеризуются высоким.

Большая часть исследованных нефтематеринских отложений по значениям показателя катагенетической преобразованности (Тmax) относятся к незрелым. Только отложения пильской свиты находятся в благоприятных условиях для нефтегазообразования..

Практически весь разрез нефтегазоносности имеет строение, благоприятное для отдачи новообразованных УВ, т.е. характеризуются чередованием материнских и коллекторских толщ. [1], [4]

### **Литература**

1. Куницына А.В., Нефтегазоматеринские толщи Северо-Сахалинского бассейна и Кайгано-Васюканского участка, магистерская работа, Москва, 2009 г.
2. Оганесян С.А. Освоение ресурсов углеводородов на шельфе о-ва Сахалин // Геология нефти и газа, 1995 г.
3. Харахинов В.В., Нефтегазовая геология Сахалинского региона, Москва, Научный мир, 2010 г.
4. Western Arctic geological evaluation. Report. Arctic Research Cooperation, Moscow State University – University of Tromsø– Statoil, 2009.

### **Слова благодарности**

Автор выражает благодарность своему научному руководителю Кирюхиной Т.А. за ценные указания и советы, а также помощь в подготовке работы, Бордунову С.И., Ступаковой А.В., Натитник И.М., Полудеткиной Е.Н. за помощь в проведении геохимических исследований и полезные наставления.