

Секция «Геология, геохимия и разработка месторождений горючих полезных  
ископаемых»

**Геологическое строение и перспективы нефтегазоносности шельфа  
Чукотского моря**

***Агашева Мария Алексеевна***

*Студент (магистр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра геологии и геохимии горючих ископаемых, Москва, Россия

*E-mail: mariyaagashева@gmail.com*

Шельф Восточных морей Российской Арктики в настоящее время является одним из немногих недоразведанных регионов, где возможно открыть крупные и уникальные месторождения нефти и газа. Актуальность исследования заключается в уточнении и усовершенствовании существующей геологической модели, а также выявлении перспективных структур на нефть и газ.

Шельф Чукотского моря занимает значительную часть шельфа Восточно-Арктического региона и в континентальной части накладывается на структуры Чукотской складчатой системы и Южно-Аннуйской шовной зоны. На изучаемой территории выделяются следующие тектонические элементы: Северо-Чукотский прогиб, западное окончание вала Барроу, Врангельское поднятие, Врангельско-Геральдская зона горстов и грабенов, Геральдское поднятие, Южно-Чукотский прогиб, Лонговское поперечное поднятие [1]. Северо-Чукотский прогиб сформировался как часть Канадского бассейна, который открылся в раннем мелу. Южно-Чукотский прогиб - в результате растяжения вдоль разлома Кобук [3]. Предположительно осадочный чехол на Чукотском шельфе начинается с отложений верхней юры и мела и характеризуется практически непрерывным разрезом до кайнозойских отложений. В Северо-Чукотском осадочном бассейне на основе данных сейсмоки и скважин в американском секторе выделены три спекулятивных нефтегазоносных комплекса, приуроченных к региональным сейсмостратиграфическим комплексам: элсмирскому (360-161 млн. лет), рифтовому (161-125 млн. лет) и брукинскому (125 - 0 млн. лет), которые обладают необходимыми условиями для генерации и миграции УВ и формирования их первичных скоплений [2].

После детальной интерпретации геолого-геофизических данных был выделен ряд перспективных структур, которые могут являться перспективными на нефть и газ. Крупные тектонические события в мелу, эоцене и олигоцене могли повлиять на переформирование залежей углеводородов. В результате проведенного исследования было выделено поднятие в прибортовой части о. Врангель, которое имеет сходство с известным поднятием Лорра High с газовым месторождением в Норвежской части Баренцево моря. Выделен перспективный кайнозойский и неомский клиноформенный комплексы, такой же неомский клиноформенный комплекс наблюдается в Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции. Также стоит отметить, что в американской части сектора Чукотского шельфа пробурены 5 глубоких скважин, в которых получены притоки нефти и газа (месторождения Эндикот и Либерти. Приведенный набор геологических данных дает полное основание полагать, что бассейны Чукотского шельфа перспективны для поиска и разведки углеводородов.

**Источники и литература**

- 1) Бондаренко С.А., Виноградов В.А., Горячев Ю.В., Гусев Е.А., и др. Геологическая карта. Масштаб 1:1 000 000 (третье поколение). Серии Лаптево-Сибироморская, Оке-

анская. Лист Т-57-60 – остров Генриетты. Объяснительная записка. – СПб.: Картографическая фабрика ВСЕГЕИ, 2015, 84 с.

- 2) Петровская Н.А., Грецкая Е.В., Спирина Е.Е., и др. Геологическое строение и углеводородный потенциал шельфа Дальнего Востока России. Раздел III. Восточно-Арктический шельф. Восточно-Сибирское и Чукотское моря. Обобщающий отчет. ОАО "Дальморнефтегеофизика 2011
- 3) Verzhbitsky V. E., S. D. Sokolov, E. M. Frantzen, A. Little, M. I. Tuchkova, and L.I. Lobkovsky, 2012, The South Chukchi Sedimentary Basin (Chukchi Sea, Russian Arctic): Age, structural pattern, and hydrocarbon potential, in D. Gao, ed., Tectonics and sedimentation: Implications for petroleum systems: AAPG Memoir 100, p. 267–290.

#### **Слова благодарности**

Исследование выполнено в рамках проекта "Создание достоверных геологических моделей осадочных бассейнов Арктики, выявление особенностей формирования крупных и уникальных месторождений углеводородов для выбора первоочередных объектов геологоразведочных работ на нефть и газ"