

Геологическое строение и перспективы нефтегазоносности южной части Обской губы

Научный руководитель – Бакай Елена Андреевна

Ульянов Данила Викторович

Студент (бакалавр)

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

E-mail: superdan2206@gmail.com

Данная работа посвящена изучению геологического строения и оценке перспектив нефтегазоносности южной оконечности Обской губы.

Актуальность изучения южной части акватории Обской губы связана с её серьёзной недоизученностью и доказанной потенциальной нефтегазоносностью в более северных районах и на непосредственно близкорасположенных участках полуострова Ямал и Надым [1]. Как известно, на сегодняшний день, достаточно большое распространение приобрёл метод моделирования генерационно-аккумуляционных углеводородных систем или же по-другому он зовётся методом бассейнового моделирования [2]. Он позволяет проследить историю геологического развития бассейна и проанализировать процессы преобразования ОВ (органического вещества), дальнейшую миграцию и аккумуляцию образовавшихся УВ (углеводородов). Это в конечном счете позволяет оценить нефтегазоносность изучаемой территории [2].

Для ответа на вопросы о более детализированном геологическом строении региона, а также процессах генерации, миграции и аккумуляции потенциальных углеводородных скоплений было проведено одномерное моделирование по скважине Новопортовская-151, с использованием данных, полученных при прохождении производственной практики в ЗАО «МиМГО» им. В. А. Двуреченского, на основе литературных источников и информации взятой из базы данных ФГБУ «ВНИГНИ» по керну и делу данной скважины. Моделирование было выполнено в ПО «Petromod».

Также было составлено несколько двумерных бассейновых моделей, проходящих через выявленные ранее перспективные структуры, с целью уточнения возможного наличия углеводородов и оконтуривания их форм в двухмерной проекции. Моделирование было составлено на основании данных, которые также были получены в ЗАО «МиМГО», с сопутствующим применением литературной информации, в том числе и фондовой.

Подытожив, можно заметить, что исследуемая территория очень ценная, особенно для поднятия уровня ресурсно-сырьевой базы России [1]. У исследователей есть большая база наработок и данных. Однако, остро встаёт необходимость в более локализованных и точечных исследованиях дифференцированного характера. Одним из них как раз является метод моделирования генерационно-аккумуляционных углеводородных систем в различных измерениях (1D, 2D и при возможности даже 3D)

Источники и литература

- 1) Афанасенков А. П. [и др.] Уточнение палеогеографии севера Сибирской платформы с учетом новых данных [Журнал]. - Москва : Геология нефти и газа, 2018 г. - 2.
- 2) Галушкин Ю. И. Моделирование осадочных бассейнов и оценка их нефтегазоносности [Книга]. - Москва : Научный мир, 2007