

Секция «Актуальные проблемы геологии нефти, газа и угля»

**Анализ геологического строения и нефтегазоносности баженовской свиты  
Салымского месторождения**

**Научный руководитель – Калмыков Георгий Александрович**

***Аксенова Дарья Вадимовна***

*Студент (магистр)*

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

*E-mail: daksenova24@gmail.com*

Баженовская свита является уникальным примером нетрадиционного коллектора, содержащего в себе огромное количество запасов углеводородов. На территории ХМАО по данным госбаланса на 2018 г. извлекаемые запасы превышают 600 млн т.[3] В то же время данный объект относится к одним из самых сложных и непредсказуемых для разработки по ряду причин:

- сложное строение пустотного пространства[2]
- неоднозначность распространения коллекторских свойств
- отсутствие общепринятой методики оценки запасов и актуальной модели объекта

Тем не менее, добыча из баженовской свиты на Салымском месторождении началась еще в 1974 году.[1] С тех пор был накоплен большой объем скважинных, сейсмических и геохимических данных, кернового материала и данных по разработке объекта. Представленное исследование включает в себя анализ всей вышеперечисленной информации, установление связи между геофизическими исследованиями скважин и керном, корреляцию пачек баженовской свиты, анализ и выделение литофациальных типов разреза объекта, построение карт толщин и распространения коллекторских свойств, построение 3D геологической модели и оценку запасов баженовской свиты на Салымском месторождении. Баженовская свита на рассматриваемой территории представляет собой глинисто-карбонатно-кремнистую толщу мощностью до 40 м, при этом эффективная толщина достигает 8-10 м. Значение открытой пористости в среднем составляет 8%. Абсолютной газопроницаемостью до 0.1 мД обладают практически все породы баженовской свиты, но выделяются также интервалы, в которых проницаемость достигает 50 мД.[2] Начальная нефтенасыщенность объекта в РГФ принята в пределах 70 - 80%. Данное исследование не только вносит ясность в строение изучаемого объекта, но и значительно повышает вероятность успешности его дальнейшей разработки.

**Источники и литература**

- 1) Батурич Ю.Е. Обоснование необходимости отмены налога на добычу полезных ископаемых при разработке нефти баженовских отложений // Вестник ЦКР Роснедра. 2010. №6. С. 17
- 2) Калмыков Г. А., Балущкина Н. С. Модель нефтенасыщенности порового пространства пород баженовской свиты Западной Сибири и ее использование для оценки ресурсного потенциала. М.: ГЕОС, 2017, 247 с.
- 3) Шпильман А. В., Шубина А. В. Итоги применения ВМР по подсчету запасов нефти в трещинных и трещинно-поровых коллекторах в отложениях баженовской толщи Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции и подготовка новой редакции. Доклад SPE, 2019.