

Подходы к разработке и проектированию нефтяных залежей доюрского комплекса месторождения «Х» Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции

Научный руководитель – Литвинцева Елизавета Владимировна

Кривилев Григорий Михайлович

Студент (магистр)

Российский государственный университет нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина,
Факультет разработки нефтяных и газовых месторождений, Базовая кафедра
«Моделирование физико-технологических процессов разработки месторождений»,
Москва, Россия

E-mail: grigoriy.krivilev@gmail.com

Добыча нефти Западной Сибири традиционно происходила из терригенных коллекторов, связанных с юрскими и меловыми отложениями. В связи с истощением ресурсов легкой нефти в настоящее время активно поднимается вопрос о разработке трудноизвлекаемых запасов доюрского комплекса.

На сегодняшний день в мире открыто уже более 450 месторождений, нефтеносность которых связана с породами фундамента. В образованиях ДЮК Западной Сибири открыто более 100 залежей углеводородов, начальные геологические запасы нефти, числящиеся на государственном балансе, составляют около 400 млн тонн. Поиск оптимальных решений по вопросам разработки отложений ДЮК является актуальной областью для исследований в настоящее время.

В рамках работы выполнен анализ геолого-промысловой информации, изучены результаты опытно-промышленных работ (ОПР) и истории разработки отложений ДЮК месторождения «Х» Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции и месторождений-аналогов.

Результатами работы являются:

- оценка эффективности применявшихся ранее подходов к разработке залежей нефти кристаллического фундамента и коры выветривания;
- рекомендации по вопросу оценки пластового давления залежей ДЮК;
- поиск оптимальных методов увеличения нефтеотдачи.

Полученные результаты могут быть использованы для проектирования разработки месторождения «Х», а также других активов Компании, связанных с залежами доюрского комплекса.

Источники и литература

- 1) Попов Е.А., Стовбун Ю.А., Русских А.С. К вопросу освоения ресурсного потенциала доюрского комплекса отложений Западной Сибири // Бурение и нефть, 2021. No. 1. С. 46-54
- 2) Хромова И.Ю., Кунин К.Н., Кащеев Д.Е., Хромова Е.В., Бакулин А.А. Создание модели продуктивности отложений доюрского комплекса на одном из месторождений Западной Сибири // Материалы всероссийской конференции "SPE Russian Petroleum Technology Conference", 2015 г.
- 3) Шустер В.Л., Левянт В.Б., Элланский М.М., Нефтегазоносность фундамента (проблемы поиска и разведки месторождений углеводородов). М.: Техника, 2003.