

Поиск перспективных на углеводороды объектов на основе геолого-геофизических данных в отложениях саргаевского горизонта на северо-востоке Республики Татарстан

Научный руководитель – Нургалиева Нурия Гавазовна

Воронков Сергей Евгеньевич

Аспирант

Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт геологии и нефтегазовых технологий, Казань, Россия

E-mail: seregaw.19@mail.ru

В настоящее время весьма актуальна проблема истощения запасов горючего сырья, как в целом мире, так и в отдельно взятых регионах. Большинство месторождений Республики Татарстан находится на поздней стадии разработки, то есть характеризуется высокой степенью выработанности (в частности, по терригенному девону) и существованием проблемы недостатка возвратных объектов по основной части фонда скважин.

Целью данной работы является выявление перспективных на углеводороды объектов в саргаевском горизонте на основе данных ГИС и геолого-промысловых данных по скважинам, в которых были получены притоки нефти.

Основным объектом исследований является нефтяное месторождение, расположенное в северо-восточной части Республики Татарстан, в тектоническом плане приуроченное к юго-восточному склону Северо-Татарского свода. На месторождении продуктивными являются терригенные отложения пашийского и тиманского горизонтов верхнего девона. Месторождение эксплуатируется с 1955 года. Сегодня оно находится на IV стадии разработки и относится к категории истощённых месторождений [1].

В работе основным объектом исследований является саргаевский горизонт, отличившийся притоками нефти в ряде скважин. Проведены анализ и интерпретация данных ГИС (радиоактивный и электрический каротаж) по скважинам изучаемого месторождения (фонд включает более 400 скважин). В подошве саргаевского горизонта установлен наиболее продуктивный интервал Dsg1. Для этого интервала построены карты информативных геофизических параметров с выделением перспективных на углеводороды зон на площади месторождения, рекомендуемых для дальнейших перфорационных работ и составления перечня возвратных объектов, за счёт которых возможен прирост запасов углеводородов.

Источники и литература

- 1) 1. Хисамов Р.С. Тектоническое и нефтегеологическое районирование территории Татарстана [Текст] / Р.С. Хисамов, Е.Д. Войтович, В.Б. Либерман и др. // Казань: Изд-во «ФЭН» Академии наук РТ – 2006 г. – 328 с.