

## Геологическая модель северных районов Хорейверской впадины

Научный руководитель – Габдуллин Руслан Рустемович

*Belyaev Vladislav Olegovich*

*Студент (магистр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Высшая школа инновационного бизнеса (факультет), Москва, Россия

*E-mail: 2vladbelyaev@mail.ru*

Нефтяные богатства Колвинского мегавала и прилегающих структур западного борта Хорейверской впадины хорошо известны. Это один из наиболее изученных геофизическими методами и бурением регионов Тимано-Печорской провинции, где сосредоточены самые крупные запасы и ресурсы углеводородов. Крупные месторождения Колвинского мегавала (Усинское, Возейское, Харьягинское), а также Верхневозейское, до сих пор дают до 70% всей добычи нефти в регионе.

Однако два первых месторождения разрабатываются уже более 25 лет и их добыча падает. Поэтому для поддержания уровня добычи необходимо восполнять ресурсную базу за счет открытия новых месторождений. В связи с этим, перспективным направлением становится изучение прилегающих территорий, в том числе, самой Хорейверской впадины.

Для исследования будут использоваться сейсмические и скважинные данные. Данные будут региональные, особое внимание будет уделено силурийским и девонским отложениям, а так же ассельско-сакмарским построикам [3,5]. Целью является, выбор первоочерёдных объектов для дальнейшего ГРП с помощью построения геологической модели. Для достижения поставленной цели в работе будут рассматриваться и решаться следующие задачи:

1. Изучение предыдущих исследований по Хорейверской впадине.
2. Анализ современных геолого-геофизических данных. (Есть сейсмические профили, проходящие через регион исследования, так же материалы ГИС, по которым будет дана геологическая характеристика района исследования, а так же по ним будут выделены первоочередные объекты)
3. Предложение по выбору первоочередных объектов для ГРП. (Объекты располагаются в клиноформенном комплексе северных районов Хорейверской впадины, для их идентификации, будут составлены структурные карты, а так же разрезы)

Выводы:

В работе подчеркнута необходимость разработки новых комплексных подходов к поисково-разведочным работам в условиях слабоизученных северных районов Хорейверской впадины.

Предложен комплекс методов, направленный на повышение эффективности поиска и разведки месторождений углеводородов.

В основу комплекса легли:

- Детальный анализ и интерпретация имеющихся геолого-геофизических данных, включая результаты сейсмических исследований и ГИС.
- Разработка новых методических подходов к прогнозированию залежей углеводородов, с учетом специфических геологических условий района исследований.
- Рекомендации по оптимизации программы дальнейших геологоразведочных работ, включая детальные сейсмические исследования и разведочное бурение.

Реализация предложенного комплекса методов позволит:

- Уточнить геологическое строение северных районов Хорейверской впадины и выявить перспективные ловушки углеводородов.
- Снизить риски при поиске и разведке месторождений.
- Обеспечить прирост запасов углеводородов.

#### Источники и литература

- 1) 1. Вахнин М.Г, Чупров В.С. Характер распределения и нефтегазоносность локальных структур на территории Хорейверской впадины // Вестник института геологии Коми научно-учного центра Уральского отделения РАН. – 2012. – №8 (212). – С. 10-13.
- 2) 2.Мишина И.Е. Оценка нефтегазоносности пограничных структур Печоро-Колвинского авлакогена и Хорейверской впадины: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. геол.-минерал. наук: 25.00.12; [Всерос. нефтяной науч.-исслед. геол.-разведоч. ин-т]. – Санкт-Петербург, 2002. – 29 с.
- 3) 3. Основные критерии нефтегазоносности палеозойских отложений Хорейверской впадины. [Электронный ресурс]. URL: <http://geolib.ru/OilGasGeo/1989/03/Stat/stat03.html>.
- 4) 4. Петрова Л.В. Условия формирования и прогноз резервуаров в верхнедевонских карбонатных отложениях Хорейверской впадины: автореферат диссертации кандидата геолого-минералогических наук: 04.00.17 / Ин-т геологии. – Сыктывкар, 1996. – 15 с.
- 5) 5. Хипели Р.В., Беляева Н.В. Перспективы открытия залежей в доманиково-турнейском нефтегазоносном комплексе юга Хорейверской впадины (Тимано-Печорский нефтегазоносный бассейн). Институт геологии Коми НЦ УрО РАН, г. Сыктывкар.
- 6) 6. Отчеты по месторождениям Требса и Титова
- 7) 7. Отчет по Тэдинскому месторождению