

Геологическое строение и перспективы нефтегазоносности Анадырского бассейна и сопредельных территорий

Научный руководитель – Сауткин Роман Сергеевич

Трутнева Ольга Витальевна

Студент (бакалавр)

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

E-mail: trutneva2000@yandex.ru

Анадырский и Наваринский бассейны Берингоморского района являются промышленно нефтегазоносными и перспективными районами для развития разведочных работ. На основе анализа данных исследователей, полученных за последнее десятилетие, были выявлены очаги нефтегазогенерации и зон нефтегазоаккумуляции.

Опираясь на данные по скважине Центральная-1, расположенной в акватории Анадырского бассейна, и четыре скважины Misha#1, Redwood #1, Redwood#2 и Danielle#1, расположенные в американской части Наваринского бассейна, проведен сравнительный анализ тектонических структур, с помощью которого были увязаны скважины из американской части Наваринского бассейна с российской скважиной в Анадырском бассейне. Также была произведена оценка мощности стратиграфических горизонтов в американской части Наваринского бассейна и нанесены отбивки на региональный композитный сейсмический профиль. В результате этого были проинтерпретированы шесть сейсмических горизонтов. На основе сейсмостратиграфического анализа были выделены акустический фундамент и осадочный чехол, разделенные надрегиональным несогласием. Несогласия 3, 2 и 1 разделяют кайнозойский разрез бассейнов на четыре сейсмокомплекса: палеогеновый, включающий отложения танюерского и майницкого стратиграфических горизонтов, собольковско-автаткульский (нижне-среднемиоценовый), телекайский (средне-верхнемиоценовый) и александровский (плиоцен-четвертичный) [2, 3].

При изучении нефтегазоносности Анадырского и Наваринского бассейнов очень важен учет структурных перестроек, так как они оказали существенное влияние на формирование нефтегазоносных толщ и процессы генерации и миграции углеводородов. Для этого создана серия палеопрофилей, с помощью которых восстановлена история геологического развития бассейнов, определены амплитуды и зоны развития процессов воздымания и погружения. Таким образом, установлено, что основными областями прогибания являются Восточно-Анадырский (Анадырский бассейн) и Северный (Наваринский бассейн) прогибы, а воздымания - Наваринское (Наваринский бассейн) и Ламутское поднятия (Анадырский бассейн) [1].

Благодаря восстановлению истории геологического развития бассейнов с помощью серии палеопрофилей и данных геохимических исследований удалось построить 2D модель, на которой можно выявить очаги генерации, пути миграции и зоны аккумуляции углеводородных флюидов, оценить время начала генерации и эмиграции углеводородов.

Список литературы:

1. Агапитов Д.Д. Геологическое строение и нефтегазоносность Анадырского бассейна. Дисс. канд. г.-м. наук, Москва, 2004, 168 стр.
2. Харахинов В.В., Шленкин С.И., Вашкевич А.А., Агапитов Д.Д., Обухов А.Н. Нефтегазоносные бассейны Берингоморского региона. М., «Научный мир», 2014, 340 стр.
3. Regional geology of the Navarin basin: report of the Bering shelf: Westerngeco srs London, 2002, p. 27.