Секция «Геология, геохимия и разработка месторождений горючих полезных ископаемых»

Условия образования и перспективы Ванаварской свиты на юго-восточном склоне Байкитской антеклизы

Научный руководитель - Сауткин Роман Сергеевич

Яхин Тимур Илдарович

Студент (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра геологии и геохимии горючих ископаемых, Москва, Россия *E-mail: Yahin.timur.1994@mail.ru*

Сибирская платформа в настоящее время остается одной из немногих континентальных частей России с высокими перспективами открытия новых крупных месторождений нефти и газа [3]. В ближайшие годы закончится строительство трубопроводов, соединяющих Юрубчено-Тохомскую зону нефтегазонакопления с трубопроводной системой «Восточная Сибирь - Тихий океан» и «Сила Сибири». Разработка и открытие новых месторождений Восточной Сибири являются одной из приоритетных задач долгосрочной государственной программой изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы РФ.

Для получения наиболее полного представления об изучаемой территории, её геологическом строении и современном структурном плане были созданы региональные композитные профили через изучаемый участок. Все композитные сейсмогеологические профили были увязаны со скважинными данными. Было проинтерпретировано четыре региональных профиля (рис. 1). Также на небольшом участке исследуемой территории была изучена 3D сейсмика. В результате проделанной работы был выделен канал выноса терригенного материала с юго-восточного склона Байкитской антеклизы. Конус выноса тяжело выделяется, в связи с частыми изменениями уровня моря в ванаварское время, в результате чего область то осущалась, то затоплялась. Этот конус выноса был нанесен на схематическую карту распространения литолого-фациальных зон и обстановок седиментации (рис. 2).

На Юго-Восточном склоне Байкитской антеклизы литологические ловушки установлены в песчаниках ванаварской свиты на окраине суши, сложенной рифейскими образованиями. Береговая линия ванаварского моря образует здесь заливы, врезы, заходящие далеко в пределы суши. яновках на участках с высокой динамикой вод. На этих участках находились погребенные долины рек, заливы, отмели предванаварского рельефа. Также можно утверждать, что исследуемый участок находится в зоне регионального выклинивания песчаников ванаварской свиты по направлению от Курейской синеклизы к Камовскому своду. Как показывает мировая практика, такие зоны могут быть очень интересными объектами для поиска, в том числе и очень крупных залежей нефти и газа [2, 4].

Источники и литература

- 1) Мельников Н.В., Яшкин М.С., Шишкин Б.Б., Ефимов А.О. и др. Стртиграфия нефтегазоносных бассейнов Сибири. Рифей и венд Сибирской платформы и её складчатого обрамления. Новосибирск: Академическое издательство «ГЕО». 2005.
- 2) Фролов С. В., Карнюшина Е. Е., Коробова Н. И. и др. Север Восточной Сибири: геология, нефтегазоносность и обстановки седиментации вендско-кембрийских формаций. Москва, 2014., С. 192.
- 3) Харахинов В.В., Шленкин С.И. Нефтегазоносность докембрийских толщ Восточной Сибири. М.: Научный мир, 2011.-420 с.

Иллюстрации

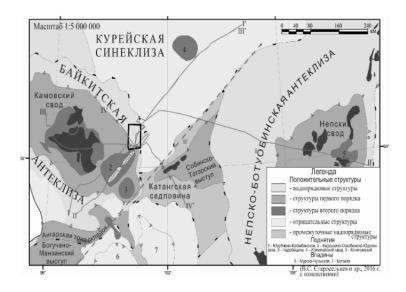


Рис. 1. Фрагмент карты структурных элементов Восточной Сибири, положение региональных композитных сейсмопрофилей (по В.С. Старочельцеву, 2016 г с изменениями)

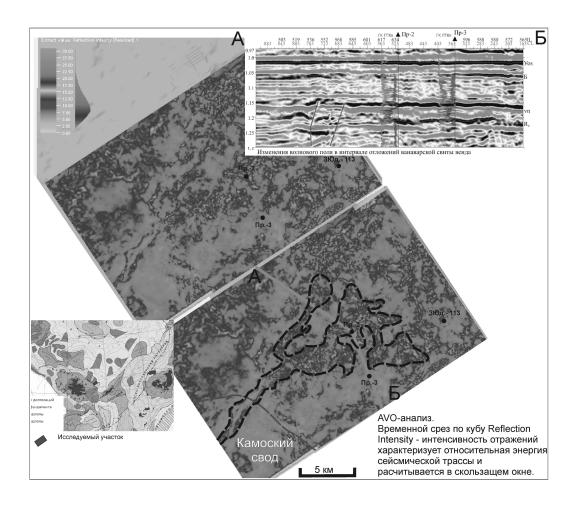


Рис. 2. Результат AVO анализа в пределах ванаварской свиты