

Секция «Нефтегазовая седиментология и общая литология»

Фациальный анализ пласта ЮС2 в пределах Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции, на территории Центрально-Сургутского куполовидного поднятия Сургутского свода

Научный руководитель – Карпова Евгения Владимировна

Чуркина Валерия Вадимовна

Студент (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра литологии и морской геологии, Москва, Россия

E-mail: lera.keily@gmail.com

Объектом исследования в данной работе является верхняя часть тюменской свиты. Целью данной работы является: проведение комплексного фациального анализа пласта ЮС2 на территории «А» и «Б» месторождений.

Задачи, поставленные для достижения цели: 1. Выделение фаций по комплексу исследований: описание фотографий керна, анализ описания литологических шлифов, интерпретация результатов гранулометрического анализа. 2. Сравнение фациальных характеристик изучаемой площади с фациями, ранее выделенными на соседних участках, в частности на юге от изучаемой площади, и выделение особенностей в обстановках осадконакопления.

Период Ю2/3. Изначально фации, относящиеся к Ю2/3, по данным ГИС корреляции, были отнесены исключительно к континентальным. Дальнейшее исследование позволило сделать предположение о более раннем становлении трансгрессивного этапа развития изучаемой территории.

Период Ю2/2. На западе территории наблюдается активная трансгрессия, унаследованная от обстановок осадконакопления в Ю2/3. Однако, в нижних частях интервалов Ю2/2 наблюдаются признаки, характерные для фаций аллювиальных русел, пойм, песчаных пойм.

Период Ю2/1. Преобладание глобальных приливных обстановок наблюдается повсеместно и выделяется по фациям приливных русел и каналов. На западе месторождения «А» присутствует мощный пласт песчаника, который, по результатам исследования керна, предположительно был отнесен к фации канала дельты. Несмотря на преобладание глобальных трансгрессивных обстановок, в некоторых скважинах на севере месторождения «А», в основании отложений Ю2/1 *bot* наблюдаются застойные обстановки, которые характеризуются, вероятно, унаследованными фациями лагун и маршей из отложений Ю2/2.

Выводы

На основании всех ранее описанных исследований, были получены следующие результаты: 1. Фации снизу-вверх постепенно сменяются с сугубо континентальных на прибрежно-морские. 2. Трансгрессия началась в период осадконакоплений пород Ю2/3 (ранне-батское время?). 3. Большая часть пород ЮС2 была вторично преобразована в ката- и метагенезе, возможно, при участии гидротермальных флюидов.

Источники и литература

- 1) Конторович, А.Э. Палеогеография Западно-Сибирского осадочного бассейна в меловом периоде / А.Э. Конторович, С.В. Ершов, В.А. Казаненков, Ю.Н. Карогодин, В.А. Конторович, Н.К. Лебедева, Б.Л. Никитенко, Н.И. Попова, Б.Н. Шурыгин // Геология и геофизика – 2014 – Т. 55, № 5. – С. 745-776.