

Восстановление условий осадконакопления доманиковой свиты республики Татарстан

Научный руководитель – Коточкова Юлия Александровна

Галкин Арсений Денисович

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Москва, Россия

E-mail: chiblain@ya.ru

В основу работы положен материал скважин, пробуренных в разных тектонических структурах республики Татарстан: Южно-Татарского (ЮТС), Северо-Татарского (СТС) сводов и Казанской котловины.

Комплексное литологическое изучение керн показало, что доманиковая свита сложена глинисто-кремниевыми-карбонатными разностями с высоким содержанием органического вещества (ОВ) (средний Сорг 15%) с тонкой горизонтальной слоистостью без следов биотурбации. Это указывает на формирование отложений в застойноводных обстановках. Также, по керну прослеживаются многочисленные поверхности микроврезов и микроразрывов, что является признаками существования придонных течений. Застойные условия благоприятно повлияли на захоронение ОВ. [1]

Формирование верхнефранских отложений в данном регионе характеризуется быстрым развитием морской трансгрессии и кратковременными падениями уровня моря на границе саргаевского и доманикового времени, что привело к уменьшению доли кремниевого вещества вверх по разрезу [1]. По условиям формирования свиты в районе СТС, ЮТС и Казанской котловины выделяются различия. Доминирующее осадконакопление в депрессиях шло пелагическим осаждением через толщу воды, отложения развитые в области СТС и Казанской котловины формировались в более глубоководных условиях, чем на ЮТС [1]. Свидетельством этого является доминирование кремниевого материала над карбонатным и различия в фаунистических остатках. Согласно палеонтологическим исследованиям, фауна отложений области СТС и Казанской котловины, представленная в основном находками тентакулит и редкими обломками раковин двустворчатых моллюсков и брахиопод, менее разнообразна в сравнении с отложениями территории ЮТС, где встречаются более многочисленные и разнообразные фаунистические остатки.

На пике регрессии, на рубеже доманикового и мендымского времени, на начальной стадии новой трансгрессии, район СТС находился в условиях накопления мелководных, вплоть до ультрамелководных микробиальных карбонатов, и темноцветные «депресссионные» прослойки начинают появляться только выше по разрезу, по мере развития позднефранской трансгрессии. [1]

Источники и литература

- 1) Щеглов, В. Б., Староверов, В. Н. Палеогеографические особенности формирования карбонатных нефтегазоносных комплексов девона и карбона Волго-Уральской НГП // Геология волго-уральской нефтегазоносной провинции. — 2024. — № 115. — С. 37-56.