

Измерение высоты клиноформ майкопской серии Центрального и Восточного Предкавказья

Научный руководитель – Мордасова Алина Владимировна

Величко М.А.¹, Бабина Е.О.²

1 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра геологии и геохимии горючих ископаемых, Москва, Россия, *E-mail: maxvelichko26@gmail.com*; 2 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра геологии и геохимии горючих ископаемых, Москва, Россия, *E-mail: lenochka-bina@mail.ru*

Предкавказье является одним из основных регионов российской нефтегазовой промышленности. Однако запасы углеводородных флюидов в изученных отложениях подходят к концу. Добыча усложняется, необходимо искать сложные, неантиклинальные залежи. По этой причине все больший интерес вызывают отложения майкопской серии P_{g3}-N₁ возраста, представляющей собой клиноформенную толщу. Изучение майкопских клиноформ является интересной задачей ввиду большого нефтегазоносного потенциала содержащихся в них структур - перспективных ловушек и слагающих их отложений.

Важным этапом изучения майкопских клиноформ является понимание их геометрии. Накопление отдельных частей клиноформы происходит на разных глубинах, что отражается на ее литолого-фациальном составе, который является важным источником информации для поиска природных резервуаров.

В работе были проведены исследования по измерению высоты каждой клиноформы майкопской серии. Высота клиноформы позволяет восстановить палеоглубину бассейна [1], на которой она формировалась, что является важной информацией для уточнения ее литолого-фациального состава.

Высота каждой клиноформы была измерена как разница между ее бровкой и подножием [2]. На выровненном на кровлю майкопской серии сейсмическом профиле отражающий горизонт кровли клиноформы имеет две точки перегиба - в ее бровке и подножии. Между ними измеряется высота в миллисекундах, которую можно пересчитать в метры, учитывая скорость пробега сейсмических волн. Итог данного исследования - значения средних высот и палеоглубин 16 выделенных клиноформ.

На основе данных о высоте клиноформ, были сделаны следующие выводы:

- 1) На начало майкопского времени глубина палеобассейна составляла 300-400 метров и достигла максимума глубины в 800 метров к восьмой клиноформе. После глубина бассейна понизилась до 400 метров и продолжала уменьшаться. Последняя майкопская клиноформа формировалась на глубине порядка 270 метров.
- 2) Обстановки осадконакопления в разных частях клиноформ отличались. Ундаформы накапливались в мелководно-морских обстановках. Ортоформы формировались в относительно-глубоководных условиях. Накопление фондоформенных частей происходило в глубоководных обстановках.

Источники и литература

- 1) Pelegriani C. et al. Clinofolds and clinoforms: Fundamental elements of basin infill. Basin Res. 2020; 32: 187-205.
- 2) Salazar M. et al. Utilizing clinoform architecture to understand the drivers of basin margin evolution: a case study in the Taranaki Basin, New Zealand. Basin Research. 2015. May: 1-26.