

Мордовии двух палеобассейнов верхнемелового моря, разделённых приподнятой грядой Сурско-Мокшинских дислокаций, где маастрихтские образования залегают на эродированной поверхности нижнеаптских пород (на битуминозных глинах и мергелях с *Deshayesites deshayesi* (Leym.)).

Сложность сопоставления разновозрастных толщ заключается и в сильной изменчивости краевых фаций верхнемелового морского бассейна и в интенсивности наложенных эпигенетических процессов палеоген-четвертичного возраста. Так, даже аналогичные отложения в пределах водораздельного пространства могут быть в виде мергельно-глинистых пород с хорошим наполнением органическими остатками, а на склонах долин в виде окремненных опок с полностью выщелоченными раковинами, но с радиоляриями или диатомеями хорошей сохранности. Фациальная изменчивость разновозрастных пород может отмечаться в пределах даже первого десятка километров. Кроме того, комплексы микрофоссилий окраинной части бассейна, несмотря на общую представительность, как правило, бедны зональными видами, что значительно затрудняет выделение зональных подразделений и требует поиска дополнительных зональных маркеров. В этих условиях необходимо комплексное изучение и увязка разрезов по многим направлениям стратиграфических исследований.

ЛИТОСТРАТИГРАФИЯ И СЕДИМЕНТАЦИОННАЯ ЦИКЛИЧНОСТЬ НИЖНЕМЕЛОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ БАСЕЙНА р.ТОНАС (ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КРЫМ)

М.В.Смирнов, О.И.Смирнова

Санкт-Петербургский Государственный Университет, 199034 Санкт-Петербург,
Университетская наб,7/9, E-mail: vmorneft@vlink.ru

Изучение разрезов берриаса Крыма крайне важно т.к., вероятно, это одно из немногих мест в Евразии, где морские образования, содержащие аммонитов, образуют относительно непрерывную последовательность на границе верхней юры и нижнего мела. Они позволяют надеяться найти опорную точку (стратон) этой границы и сопоставить ее с разрезами стратотипических местностей Западной Европы, а с другой стороны с Восточно-Тетическими разрезами.

Существующие схемы расчленения берриасских отложений Крыма позволяют обосновывать присутствие яруса в полном объеме. Комплекс аммонитов близок к стратотипическому району и одновременно богат местными родами и видами. Однако в связи со сложной тектоникой и фациальным разнообразием пород, затруднено проведение границ подразделений ОСШ, а также прослеживание местных стратонов между основными типами разрезов. Проведенные исследования могут уточнить детальную корреляцию стратиграфических разрезов Крыма, построенных подобным образом.

Авторами проведено циклостратиграфическое изучение известняково-мергельного разреза титон-берриаса Центрального Крыма (бассейн р.Тонас). Результаты многолетних исследований сотрудников кафедры Исторической геологии СПбГУ, а также наших предшественников делают этот разрез наиболее перспективным для нахождения стратотипа границ юрской и меловой систем. Обязательным требованием, предъявляемым к любому стратотипу, является отсутствие признаков перерывов в осадконакоплении, обнаружение последних и стало основной задачей исследований.

Изученная толща представлена закономерным (циклическим) чередованием известняковых и мергельных (реже глинистых) слоев, объединенных нами по ряду признаков в восемь пачек. Каждая состоит из некоторого числа известняково-мергельно-глинистых ассоциаций. Их сочетание определяет разнопорядковое циклическое строение толщи. Всего выделяется четыре порядка циклическости. При этом, в основании циклитов всех рангов зафиксированы уровни несогласий. Однако все эти перерывы весьма кратковременны, самые крупные из них несопоставимы с детальностью биостратиграфического метода.

НЕФТЕГАЗОНОСНОСТЬ ОСАДОЧНЫХ ПОРОД МЕЛОВОГО ВОЗРАСТА

Б.А.Соколов, Ю.К.Бурлин

Геологический факультет МГУ. 119899 Москва, Воробьевы горы

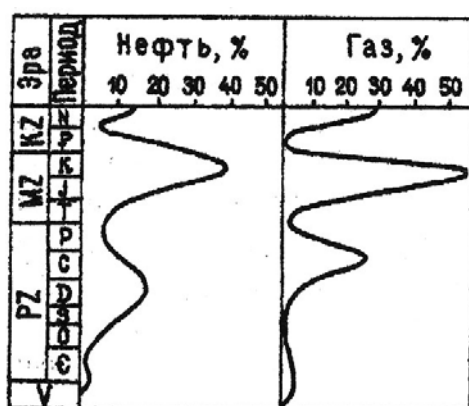


Рис. 1. Распределение нефтегазоносности по стратиграфическому разрезу

Меловой период в истории Земли представлял собой контрастный по характеру развития этап. Контрастность проявилась как в возрастном (по вертикали), так и в площадном отношении. Преобладающими являлись морские обстановки. Общей тенденцией являлось постоянное расширение трансгрессии, которая к кампану достигла своего максимума. Климатические условия были гумидные. Аномальными являлись аридные условия на просторах нынешней Монголии и Северного Китая (частично Памира и др. областей). Роль меловых отложений особенно велика в отношении нефти и природного газа. Как видно на графике (рис.1) по этому одному из основных, может быть главный пик нефтегазоносности. В особенности это проявляется в отношении природного газа.

Крупнейшие месторождения газа (более 35 трлн. кубометров) связаны с альб-сеноманскими песчаниками российского севера и примыкающих акваторий. Известные месторождения Средней Азии также связаны с меловыми породами. То же можно сказать и про Северную Америку, в которых не только газ, но прежде всего нефть концентрируются в меловых породах в таких известных месторождениях как Хиберния около Ньюфаундленда, Ист-Тексас в Техасе, в рифовых известняках в Мексиканском заливе и на его побережье. В последние десятилетия открыты многочисленные нефтяные месторождения в меловых отложениях периферических осадочных бассейнов по обе стороны Атлантики в Бразилии и в Западной Африки. При этом месторождения открыты и в ряде случаев добыча ведется на глубинах океана до 2 км и более. Это преимущественно турбидитовые отложения. Есть все основания предполагать, что неразведанные еще запасы углеводородов имеются в недрах огромных по площади акваторий прежде всего в Ледовитом и Индийском океанах. Мировые запасы нефти в мире составляют около 460 млрд. тонн, газа – еще больше, из них одна треть примерно связана с меловыми отложениями.

УДК 551.763(082) + 551.8(082)

ББК 26.33я43

П 26

Первое Всероссийское совещание: Меловая система России: Проблемы стратиграфии и палеогеографии: Тез. докл., 4-6 февр. 2002 г. / МГУ . – М.: Изд-во МГУ, 2002 . – 109 с. – ISBN ...

Сборник содержит тезисы докладов Первого Всероссийского совещания "Меловая система России: Проблемы стратиграфии и палеогеографии" (4 – 6 февраля 2002 года, Москва, МГУ). Освещены вопросы биостратиграфии, литостратиграфии, палеогеографии и др. меловой системы России. Тезисы докладов приведены в алфавитном порядке.

Для геологов и палеонтологов.

Ответственный редактор
Е.Ю.Барабошкин

Редакционная коллегия: Б.А.Соколов (главный редактор),
А.С.Алексеев, В.А.Захаров, И.А.Михайлова.

ISBN

© Издательство Московского
университета, 2002

© Геологический факультет
МГУ, 2002