

ВЕРХНЕБАЙОССКИЕ ОСТРАКОДЫ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ:

СТРАТИГРАФИЯ И ПАЛЕОБИОГЕОГРАФИЯ

Е.М. Тесакова¹, В.Б. Сельцер²

¹ Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова; ostracon@rambler.ru

² Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского; seltsevb@mail.ru

В результате опробования на микрофауну верхнебайосских глин из скважины в Сокурском карьере (Саратовская обл.), остатки остракод хорошей сохранности были встречены в 34 (из 42) образцах. Определено 25 форм, из них 12 до вида, остальные в открытой номенклатуре. Анализ распределения по разрезу позволил выделить 6 слоев с остракодами (снизу вверх): 1) слои с *Procytheridea concinna* Permjakova, 2) слои с *Camptocythere dextra* Gerke et Lev – *Palaeocytheridea bakirovi* Mandelstam, 3) слои с *Procytheridea ljubimovae* Permjakova – *Glyptocythere tuscila* Brand et Malz, 4) слои с *Glyptocythere tuberodentina* Brand et Malz – *Glyptocythere* aff. *rugosa* Brand et Malz, 5) слои с *Glyptocythere regulariformis* Brand et Malz, 6) слои с *Fuhrbergiella (Praefuhrbergiella) kizilkaspakensis* (Mandelstam). Все слои отвечают одной аммонитовой зоне *michalskii*. Одновременно слои с *C. dextra* соответствуют зоне по фораминиферам *Ammodiscus subjurassicus* – *Lenticulina saratovensis*, все остальные – единой фораминиферовой зоне *Lenticulina volganica* – *Vaginulina dainae*. Слои с остракодами имеют событийную природу, и в их структуре отразились две стороны процесса, который привел к их формированию, а именно дискретная поступательность Т/Р цикла.

О начале двух трансгрессий, имевших место в Саратовской области в позднебайосскую эпоху, свидетельствует появление на двух уровнях разреза тетических остракод из позднего байоса Мангышлака – *P. bakirovi* на гл. 42,6 м и *F. (P.) kizilkaspakensis* на гл. 4,4 м. По мере развития первой трансгрессии и расширения связей с другими акваториями, на разных уровнях разреза появляются таксоны из байоса Англии и Днепровско-Донецкой впадины (ДДВ): *Paracypris bajociana* Bate; позднего байоса СЗ Германии, Англии и ДДВ: *G. tuscila*, *G. sp.* “*G. tuberodentina*”, *G. tuberodentina*, *G. aff. rugosa*, *G. regulariformis*. Одновременно с проникновением западноевропейских остракод в Саратовскую область, происходит обратная миграция, и мангышлакские *P. bakirovi* и *F. (P.) kizilkaspakensis* добираются в раннем бате до ДДВ. В это же время в ДДВ начинают встречаться: *P. concinna* и *P. ljubimovae*, а в позднем бате СЗ Германии появляется *Plumhoffia quadricostata* Brand.

Весьма любопытная последовательность и цикличность наблюдаются в распределении по разрезу рода *Glyptocythere*. В общих чертах встречаемость его представителей выглядит так (снизу вверх): *G. sp.* “*G. tuberodentina*” морфа 1, *G. sp.* “*G.*

tuberodentina” морфа 2, *G. tuscila*, *G. tuberodentina*, *G. regulariformis*, *G. aff. rugosa*, *G. regulariformis*, *G. tuberodentina*, *G. sp.* “*G. tuberodentina*” морфа 2. Отметим также в слоях с *G. regulariformis* интервал с 22,7 до 17,2 м, внутри которого теплолюбивый и нормально морской *P. bakirovi* встречается в каждом образце и становится обильнее, чем в нижележащих отложениях. Одновременно увеличивается встречаемость и обилие *G. aff. rugosa*, другие же представители рода *Glyptocythere* практически исчезают. Видимо, это время максимальной трансгрессии, после чего наступает регрессивный этап цикла. Таким образом, смена различных *Glyptocythere* сначала в одну, потом в обратную сторону, отвечает постепенному изменению обстановки сперва в сторону углубления бассейна, потом его обмеления. А означенные виды, соответственно, принадлежат к разным этапам Т/Р цикла и могут считаться их маркерами: от самого мелководного *G. sp.* “*G. tuberodentina*” морфа 1 → *G. sp.* “*G. tuberodentina*” морфа 2 → *G. tuscila* → *G. tuberodentina* → *G. regulariformis* → к наиболее глубоководному *G. aff. rugosa*. Об эволюции второй трансгрессии судить затруднительно, из-за практически полного отсутствия в разрезе отвечающих ей отложений.

Анализ соотношения кривых разнообразия и численности остракод выявил частую периодическую смену благоприятных и неблагоприятных условий в течение единого Т/Р цикла. Распределение остракод на дне контролируется разными факторами (температура, соленость, кислородный режим, количество пищи и т.д.). Соленостью можно пренебречь, так как все встреченные виды – обитатели моря с нормальной соленостью. Ранее уже отмечалось, что в Среднерусском море в юре существовала бассейновая циркуляция антиэстуарного типа (с холодными придонными и тёплыми приповерхностными водами), из-за чего наиболее благоприятные для жизни остракод условия, складывались в регрессивные фазы. Однако ухудшение условий обитания донной фауны в начальные периоды трансгрессий можно связать также с усилением эвтрофикации бассейна за счет смываемой с маршей органики и возникновением на дне дефицита кислорода. Когда наступление моря приостанавливалось, или обращалось вспять, поступившая на дно органика, наконец, перерабатывалась, и содержание кислорода вновь восстанавливалось. Новое наступление моря приводило к очередной стагнации на дне. Эта прерывистость Т/Р цикла и отражается в различных вариантах соотношений кривых разнообразия и численности остракод. Таким образом, неблагоприятные условия для бентосной фауны связываются с затоплением прибрежных маршей во время периодического подъема уровня моря, а благоприятные – с приостановкой и отступлением моря.

Исследования поддержаны грантом РФФИ 12-05-00380.