

ПОЛЕОЭКОЛОГИЯ ГУРИЙСКОЙ И АПШЕРОНСКОЙ ФАУНЫ ЧЕРНОГО МОРЯ

По результатам геологической съемки материкового склона вдоль северо-восточного черноморского побережья Кавказа между меридианами Новороссийска и Туапсе на площади 50 × 100 км были выделены апшеронские слои, представленные глиной содержащей богатый комплекс остракод (до 16 видов в пробе), определенный Л.В. Буриндиной (Андреев, 1999; Буркацкий, 2000). Обнаруженный комплекс апшеронских остракод отличается от комплекса остракод гурийских слоев стратотипического района, где ведущую роль, наряду с представителями сем. *Candonidae* и *Disopontocypridae*, выделявшихся в обоих комплексах, играли представители рода *Trachyleberis* (Китовани, Имнадзе, 1974). Кроме этого для гурийских слоев, в выбранном нами для сравнения районе – прилегающей к берегу предгорной впадины Аджаро-Имеретинской складчатой системы, характерно наличие фауны моллюсков (Имнадзе, Китовани, Окрочедлидзе, 1964). В наших пробах преобладали остракоды рода *Leptocythere* и практически полностью отсутствовали другие группы макро- и микрофауны.

Еще одна находка гурийской фауны, кроме обычных для неё районов, сделана В.Н. Семененко на двух станциях у берегов Крыма с глубин 200 и 500 м. В пробах присутствовала типичная фауна моллюсков и остракод (Семененко и др., 1982).

Возникают вопросы: почему именно так распределялись группы макро- микрофауны, и какова была связь в эоплейстоцене между упомянутыми районами акваторий и суши?

Для решения этих вопросов был применен палеоэкологический подход. Обычно виды в пределах родов, семейств, а часто и более крупных таксонов обладают в принципе однотипным характером питания. То есть питание, как важнейшее жизненное отправление характеризуется огромной консервативностью, несмотря на широко распространенную в животном мире пищевую пластичность. Это правило, лежащее в основе современной трофической классификации водных организмов позволяет распространить его и на обитателей водоемов прошлых эпох (Кузнецов, 1980).

Население дна Мирового океана, как существующее в нашу эпоху, так и в геологическом прошлом, по построению и функционированию механизмов питания и по источникам получения пищи делится на пять категорий: неподвижные и подвижные сестонофаги, собирающие и безвыборочно заглатывающие детритофаги и мигрирующие плотоядные.

Преобладающие в пробах виды гурийской макрофауны, найденные в предгорной впадине Аджаро-Имеретинской складчатой системы и на внешнем шельфе Крыма принадлежат к следующим трофическим группировкам:

неподвижные сестонофаги: моллюски рода *Driessensia*;

подвижные сестонофаги: моллюски рода *Digressodacna*

В пробах Туапсинского прогиба присутствовали только собирающие детритофаги.

Питание из толщи воды и потребность в твердом субстрате для поселения является причиной того, что неподвижные сестонофаги приурочены к районам с активной гидродинамикой. Подвижные сестонофаги обитают в условиях, когда процессы переноса органической взвеси над дном преобладают над процессами её оседания. Питание этой взвесью и способность обитания при этом в толще измельченного подвижного субстрата или на его поверхности позволило этим моллюскам заселить обширные пространства выровненных мелководий и нередко более глубоководные районы.

Собирающие детритофаги обычно селятся в районах с относительно слабым передвижением придонных вод, где процессы оседания органической взвеси преобладают над процессами её переноса.

Исходя из тесной взаимосвязи трофических характеристик донной фауны с физико-географической природой морей, водоем, где доминируют неподвижные и подвижные сестонофаги, должен иметь благоприятный для бентосных организмов гидрохимический режим, то есть, представлять собой или прибрежную акваторию или эстуарий – полузамкнутый прибрежный водоем, который имеет свободное сообщение с морем. Прибрежно-эстуарную природу гурийской фауны подтверждает ведущая роль в комплексе остракод рода *Trachyleberis*, представители которого предпочитают морские литорали с илистым дном (Николаева, 1989).

Солоноватоводный водоем или его часть, в котором абсолютное большинство принадлежит собирающим детритофагам, как правило, имеет неблагоприятный газовый режим придонных вод. Наличие в донной фауне только остракод указывает на нередкую гипоксию и заморы. Остракоды относительно подвижнее других детритофагов и обитают практически над поверхностью, поэтому им чаще удаётся избегать неблагоприятных условий.

Известно, что в эоплейстоцене водоем, расположенный на месте Черного моря, по своим морфологическим признакам и степени изоляции можно характеризовать как внутриконтинентальную мелководную акваторию с выровненным дном. В морях такого типа распределение донной фауны по трофическому признаку носит концентрический поясной характер. Наиболее четко эта зональность в современный период выражена в Азовском и Белом морях. От береговой черты в глубь акватории, прослеживаются два пояса: в прибрежной части и заливах преобладают сестонофаги, а глубже - собирающие детритофаги

Учитывая экологический (трофический) характер вышеприведенных ископаемых донных сообществ, а также, проводя аналогию с современными морями, можно предположить, что районы с обнаруженной фауной: шельф у южного побережья Крыма, Туапсинский прогиб и прилегающая к берегу предгорная впадина Аджаро-Имеретенской складчатой системы в эоплейстоцене располагались в пределах одного мелководного, слабосолевого бассейна. Протекающие в нем гидродинамические процессы и процессы осадконакопления позволили сходным по своим экологическим (трофическим) характеристикам группам донной фауны распределиться по районам акватории с наиболее подходящими для них условиями обитания.

А.С. Бяков (СВКНИИ ДВО РАН)

СВОДНАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ КРИВАЯ ИЗОТОПОВ УГЛЕРОДА БИОГЕННЫХ КАРБОНАТОВ И ИЗОТОПНЫЕ СОБЫТИЯ В ПЕРМИ СЕВЕРО-ВОСТОКА АЗИИ

Обобщение материалов по изотопному составу углерода биогенных карбонатов раковин иноцерамоподобных двустворчатых моллюсков и брахиопод впервые позволило предложить сводную региональную кривую для Северо-Востока Азии, которая может быть использована для целей межрегиональной и трансрегиональной корреляции. Определенные попытки в этом направлении были предприняты ранее (Zakharov et al., 2005; Zakharov et al., in press). Предлагаемый вариант является полностью оригинальным и основан на обобщении всех имеющихся на сегодня данных (около 110 анализов) из основных разрезов Омолонского, Гижигинского, Охотского, Тасканского и южной части Верхоянского

Геобиосферные события и история органического мира. Тезисы докладов LIV сессии Палеонтологического общества при РАН (7 – 11 апреля 2008 г. Санкт-Петербург). – Санкт-Петербург, 2008, 208 с.

Сборник включает материалы по геосферным событиям и истории органического мира докембрия и фанерозоя Земли. В ряде докладов рассматривается развитие морской и континентальной биоты Земли в зависимости от особенностей и эволюции геобиосферных процессов, в частности космобиосферных, а также под влиянием абиотических факторов в различном их проявлении. Большое число докладов посвящено переломным рубежам в истории органического мира, с которыми связаны границы различного ранга – от границы докембрия и фанерозоя (венда и кембрия), до границ биостратиграфических зон. Рассмотрены стратиграфическое значение и корреляционные возможности различных групп органического мира. Особое внимание уделено фораминиферам, наннопланктону и диатомовым, как индикаторам процессов осадконакопления. Показана роль органических остатков и органического вещества в образовании полезных ископаемых – нефти, фосфоритов и различных руд. Материалы сессии включают сведения о местонахождениях позвоночных, их эволюции, миграции, экосистемах в неогене и четвертичном периодах. Несколько тезисов посвящено рассмотрению особенностей докембрийской биоты.

Сборник рассчитан на палеонтологов, стратиграфов и геологов различных специальностей.

Редакторы: Богданова Т.Н.
Крымгольц Н.Г.

© Российская Академия Наук
Палеонтологическое общество при РАН
Всероссийский научно-исслед. геол. ин-т
им. А.П. Карпинского (ВСЕГЕИ)