

О РАСПРОСТРАНЕНИИ ВИДА *ELPHIDIELLA ARCTICA* (PARKER ET JONES) В ОСАДКАХ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ПОБЕРЕЖЬЯ ТИХОГО ОКЕАНА

И.М. Хорева

На северо-западе Пацифики в морских четвертичных отложениях описаны ассоциации бентосных фораминифер [Саидова, 1961, 1964]. Среди них характерным видом является *Elphidiella arctica* (Parker et Jones), оригинал которого происходит из бассейна Северного Ледовитого океана. Этот арктический вид чрезвычайно широко распространен на шельфах арктических и субарктических морей.

Раковина круглая. Обычно диаметр превышает толщину в 2–2.5 раза. В наружном обороте раковины от 9 до 11 камер, которые довольно равномерно возрастают в размерах. Швы между камерами углубленные с двойным рядом септальных ямок. Устье иногда имеет вид щели. Таким обра-

зом, можно говорить о разнообразно устроенной раковине и хорошо развитой сложной системой каналов (рис. 1, 2).

Вид *Elphidiella arctica* резко отличается от других видов данного рода в изученной коллекции автора, хранящейся в Геологическом институте РАН. Например, от вида *Elphidiella groenlandica* (Cushman) он отличается большей величиной раковины, широко закругленным периферическим краем (у *Elphidiella groenlandica* периферический край резко угловатый), количеством камер (9–11 вместо 15), углубленными изогнутыми швами (у *Elphidiella groenlandica* швы едва углублены), углубленной пупочной областью (у *Elphidiella groenlandica* устьевая поверхность имеет вид треугольника).

По мнению Н.А. Волошиной вид *Elphidiella arctica* генетически близок к виду *Elphidiella crassargosa*, оригинал которого происходит из поморских отложений о. Сахалин [Волошина и др., 1970].

В настоящее время вид обитает во всех морях Северного Ледовитого океана. Кроме того, находки *Elphidiella arctica* встречены в Беринговом море в Анадырском заливе, у западного побережья – от мыса Наварин до мыса Олюторского, в Олюторском заливе, в северной части Карагинского залива, в районе мыса Сивучего на глубине 24–250 м. Самое большое количество экземпляров найдено у мыса Наварин и Олюторского на глубине 62 м и 88 м.

В Охотском море представители этого вида встречены у о. Аланд, у южного окончания Камчатки, южнее мыса Южного, в горле залива Шелехова, у п-ова Хмитевского на глубине 47–204 м, в районе Шантарских островов, у северо-восточного побережья Сахалина в заливе Терпения на глубине до 300 м. Наибольшее число экземпляров найдено в районе Шантарских островов на глубине до 100 м. В Японском море вид встречен в Татарском проливе, у западного побережья Южного Сахалина на глубине 15–120 м. В Тихом океане вид встречен у

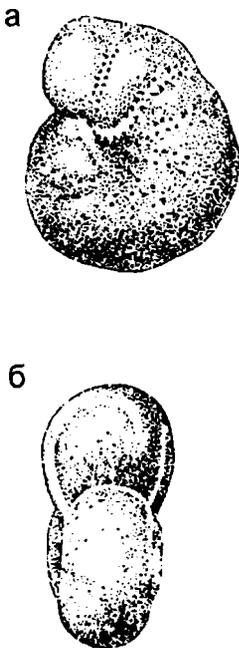


Рис. 1. *Elphidiella arctica* (Parker et Jones), ×50
а – вид с боковой стороны, б – вид с периферического края

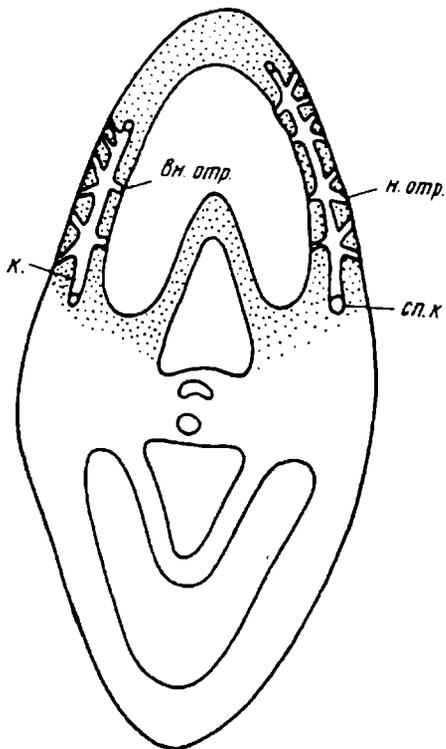


Рис. 2. Расположение каналов (Крашенинников, 1960), $\times 25$

Сп. к. — спиральный канал; к — интерсептальный меридиональный канал; н. отр. — наружные отростки канала, которые открываются на поверхности; вн. отр. — внутренние отростки канала, которые открываются в полость камеры

островов Медный и Беринга на глубине 100–118 м, у Камчатского побережья на глубине до 214 м, у Курильских островов на глубине 50–250 м. Наибольшее число экземпляров обнаружено у о-ва Итуруп на глубине 126 м, у о-ва Медный на глубине 118 м [Саидова, 1961, 1964].

Возникает вопрос, как вообще распространялся этот вид в данном регионе и в какое время?

В ископаемом состоянии вид известен из плейстоценовых отложений Чукотки, Камчатки, о. Карагинского. Максимального количества вид достигает в среднеплейстоценовых отложениях Чукотки (в крестовских и оссорских слоях),

Крестовские и оссорские слои имеют сложное строение. Например, крестовская свита подразделена на три подсвиты: нижнюю, среднюю и верхнюю. Переходы между ними постепенные, но достаточно отчетливые. Нижняя и верхняя сложены слоистыми песчаными осадками. Средняя представлена серо-сизыми суглинками, в которых рассеяны валуны. Именно в этих отложениях обнаружены бентосные фораминиферы, в частности *Elphidiella arctica* в значительном количестве. *Elphidiella arctica* обнаружен также в плейстоце-

новых отложениях Аляски, в разрезах которых характеризует наиболее холодноводные условия обитания [Todd, Low, 1967].

В среднеплейстоценовое время акватория моря была населена фораминиферами, обитающими в настоящее время в северных морях — Карском, Восточно-Сибирском и море Лаптевых.

Довольно богатая ассоциация фораминифер известна из разрезов о. Сахалин. С трансгрессивной серией осадков в начале помырского времени связаны многочисленные находки фораминифер. Подробная характеристика отложений помырского времени приводится в ряде работ [Гладенков, 1978; Гладенков и др., 1999].

В основании помырских отложений обнаружена ассоциация фораминифер, включающая: *Retroelphidium clavatum*, *Pseudoelphidium hannai*, *Saidovella nagaoi*, *Quinqueculina akneriana*, *Trichohyalus barteetti*, *Pseudopolymorphina suboblonga*, *Sigmomorphina fenestrata*, *S. Lautenschlaegerae*, *Polymorphina charlotensis*, *Islandiella laticamerata*, *I. Teratis*, *I. Californica*, *Buccella granulata* и ряд других видов в небольшом количестве экземпляров.

Ассоциация фораминифер многочисленная и очень своеобразная. Своеобразие состоит в том, что в ее состав входит ряд видов современного облика *Elphidium mironovi*, *Criboelphidium subarcticum*.

Эта перестройка состава биоты связана с проникновением, по крайней мере, в ее северной части арктических элементов.

Вид *Elphidiella arctica* известен в плейстоценовых отложениях Западной Сибири.

Литература

- Волошинова Н.А., Кузнецова В.Н., Леоненко Л.С. Фораминиферы неогеновых отложений Сахалина. Л.: Недра, 1970. 391 с. (Тр. ВНИГРИ; Вып. 284).
- Гладенков Ю.Б. Морской верхний кайнозой северных районов. М.: Наука, 1978. 194 с.
- Гладенков Ю.Б., Сальников Б.А., Баринев К.Б., Брутман Н.Я., Витухин Д.И., Гречин В.И., Иваньшина Л.П., Маргулис Л.С., Орешкина Т.В., Радченко В.Г., Ступин С.И. Экосистемы кайнозоя Охотоморского региона. Опорный разрез палеогена и неогена Северного Сахалина (п-ов Шмидта). М.: ГЕОС, 1999. 131 с.
- Крашенинников В.А. Эльфидииды миоценовых отложений Подолии. Труды ГИН АН СССР. Вып. 21., 1960.
- Саидова Х.М. Экология фораминифер и палеогеография дальневосточных морей СССР и северо-западной части Тихого океана. М.: Наука, 1961. 226 с.
- Саидова Х.М. Распределение донных фораминифер и стратиграфия осадков в северо-восточной части Тихого океана // Тр. Ин-та океанологии АН СССР, 1964. Т. 68. С. 48–56.
- Todd R., Low D. Recent Foraminifera from the Gulf of Alaska and Southeastern Alaska // Geol. Surv. Profess. Pap. A. 1967. Vol. 573. P. A1–A46.