

УДК 564.1:551.761(571.5/.6)

И. В. ПОЛУБОТКО

## РАННЕКАРНИЙСКИЕ ГАЛОБИИ СЕВЕРО-ВОСТОКА АЗИИ

Проводится ревизия раннекарнийских видов галобий Северо-Востока СССР и Северной Сибири. Выявлено два комплекса галобий, отвечающих двум нижним зонам карнийского яруса. Для зоны *Protrachyceras seimkanense* комплекс галобий устанавливается и описывается впервые. Описываются три новых вида: *H. talajaensis* из зоны *Protrachyceras omkutchanicum*, *H. porowi* и *H. seimkanensis* из зоны *P. seimkanense*.

В верхнетриасовых отложениях — от основания карнийского яруса до средненорийской зоны *Monotis scutiformis* включительно — на Северо-Востоке СССР и севере Сибири широко распространены двустворки рода *Naïobia*. В отличие от большинства районов Тетиса, где эти двустворки приурочены лишь к определенным фациям и отдельные отрезки верхнетриасового разреза их полностью лишены, в рассматриваемом регионе они имеют эврифациальное распространение и встречаются по всему указанному интервалу разреза. Благодаря этому галобии наряду с аммонитами приобретают здесь важнейшее значение для расчленения на зоны, а также для местной и межрегиональной корреляции верхнетриасовых толщ.

Впервые большое стратиграфическое значение галобий в триасе Северо-Востока СССР было отражено в работах Ю. М. Бычкова и автора (1973, 1975), а также в «Атласе триасовой фауны и флоры Северо-Востока СССР» (1976), где автором были описаны все известные из этого региона виды галобий (около 30). В указанных работах комплексы галобий были привязаны к аммонитовым зонам.

Дальнейшее монографическое изучение галобий Северо-Востока СССР позволило автору в значительной степени уточнить зональные комплексы галобий и стратиграфический диапазон отдельных видов, провести ревизию некоторых местных видов и выделить ряд новых. В данной работе ревизуются раннекарнийские комплексы галобий.

Для нижней зоны карнийского яруса *Protrachyceras omkutchanicum* характерны *H. zhilnensis* Polub., *H. atsuensis* Tok., *H. korkodonica* (Polub.), *H. talajaensis* sp. nov. (табл. 1).

*H. zhilnensis*, относящаяся к группе видов без надлома ребер, по типу ребристости и общему очертанию раковины наиболее близка к *H. cassiana* (Mojs.), если относить к этому виду вслед за Э. Киттлом (Kittl, 1912) и А. Биттнером (Bittner, 1895) только экземпляры из нижнекарнийских слоев в Сент-Кассиане (Южные Альпы). В объем *H. zhilnensis* мы включаем теперь и *H. moluccana* Wanner, изображенную в «Атласе» (1976), поскольку обе они происходят из одних и тех же слоев на р. Джугаджак в бассейне Коркодона и между ними имеется ряд переходных форм.

*H. atsuensis*, по-видимому, относящаяся к одной группе с видом *H. zhilnensis*, отождествляется нами с одноименным видом из самых низов карнийского яруса серии Ацу в Японии (Tokuyama, 1959). На Северо-Востоке СССР этот вид не получил широкого распространения. Его редкие находки приурочены к верхней части зоны *omkutchanicum* и, возможно, к низам зоны *seimkanense*.

Стратиграфическое распространение раннекарнийских галобий  
Северо-Востока СССР и Севера Сибири

Карнийский				Ярус
Нижний		Верхний		Подъярус
Trachyceras aon	Trachyceras aonoides	Sirenites	Tropites dilleri	Зона
Protrachyceras omkutchanicum	Protrachyceras seimkanense	Neosirenites pentastichus		Местная зона
— — — —				H. zhilnensis
— — — —	— — — —			H. atsuensis
— — — —				H. korkodonica
— — — —	— — — —			H. talajaensis
	— — — —	— — — —		H. seimkanensis
— — — —	— — — —	— — — —		H. popowi
		— — — —		H. subfallax

Значительно более многочисленны в наших районах *H. korkodonica* и *H. talajaensis*. Первый вид обнаруживает наибольшее сходство с представителями рода *Daonella*, такими, как *D. indica* Bittner и местными *D. subarctica* Popow и *D. densisulcata* Yabe et Schimizu. Новый вид *H. talajaensis* более всего напоминает *H. intermedia* Mojs. и *H. fluxa* Mojs. из зоны aon Альп.

Кроме перечисленных видов в зоне *omkutchanicum* изредка встречается *H. ex* gr. *rugosa* Gümbel с морщинистой донадломной стадией раковины, полностью лишенной радиальных ребер. В альпийском триасе *H. rugosa* является характерным представителем зоны *aonoides* (Zarfe, 1974). Возможно, на Северо-Востоке СССР в раннем карнии тоже существовал близкий этой галобии вид. Выше по разрезу группа вида *H. rugosa* не получила здесь распространения.

В зоне *Protrachyceras seimkanense* комплекс галобий обновляется. Наибольшим распространением здесь пользуется *H. popowi* sp. nov., заходящая и в низы зоны *Neosirenites pentastichus*.

В подчиненном количестве в зоне *seimkanense* присутствует *H. seimkanensis* sp. nov. — представитель группы *H. zitteli* Lindst., впервые появляющейся в разрезах карнийского яруса на Северо-Востоке СССР. Из более древних видов в зону *seimkanense* проникают, видимо, редкие представители *H. atsuensis* и *H. talajaensis*, заканчивающие в ней свое развитие.

До недавнего времени (Атлас..., 1976) наиболее характерным видом для зоны *seimkanense* считали *H. indigirensis* Popow, в синониме которой включалась *H. subfallax* Efim. Представлялось, что оба вида происходят из одних слоев и могут встречаться также в зоне *N. pentastichus*. Детальное изучение охарактеризованных аммонитами отложений зоны *seimkanense* в разрезе по р. Второй Сентябрьской в бассейне Яны (Охот-

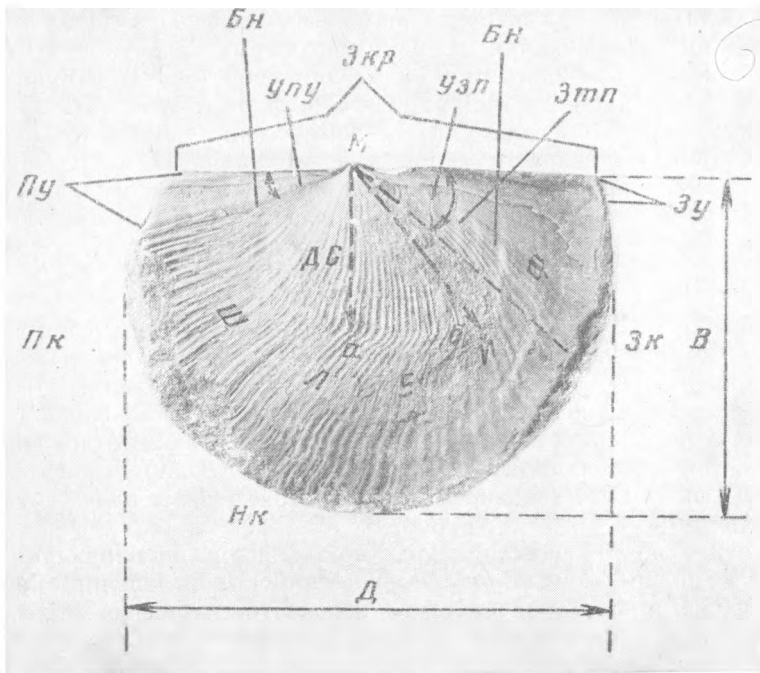


Рис. 1. Элементы морфологии раковины галобий: *В* – высота, *Д* – длина, *Зкр* – замочный край, *Зк* – задний край, *Нк* – нижний край, *Пк* – передний край, *М* – макушка, *Пу* – переднее ушко, *Зу* – заднее ушко, *Зтп* – заднее треугольное поле, *Бн* – борозда надлома, *Дс* – донадломная стадия раковины, *Уп* – угол переднего ушка, *Узп* – угол заднего поля, *Ма* – расстояние от кончика макушки до борозды надлома по вертикали, *Мб* – расстояние от кончика макушки до наиболее удаленной точки на борозде надлома

ской), проведенное Ю. М. Бычковым (1977), позволило выяснить, что этой зоне свойствен специфический комплекс галобий, состоящий из указанных выше новых видов.

Следует отметить, что отложения зоны *seimkanense* в целом на Северо-Востоке СССР имеют довольно ограниченное распространение и местами из разреза выпадают. Значительно шире развиты отложения зон *Neosirenites pentastichus* и *Sirenites yakutensis*. В случаях отсутствия аммонитов и при наличии скрытого стратиграфического перерыва отложения первой из этих зон или ее часть нередко принимались за зону *seimkanense* и комплекс галобий из зоны *pentastichus* – за галобии зоны *seimkanense* (примером может служить разрез в устье р. Омкучан, бассейн Кедона). В зоне *pentastichus* наряду с галобиями группы *H. zitteli* (виды *H. aff. omkutchanica* Polub., *H. ornatissima* Smith, *H. cf. praesuperba* Kittl) широко распространена *H. subfallax*, по-видимому, генетически связанная с *H. porowi*. Ее ошибочно отождествляли с ранее выделенной *H. indigirensis* на основе поверхностного сходства с изображением голо-типа этого вида (Попов, 1948). Последний утерян, а по его изображению нельзя восстановить те необходимые детали, без которых невозможно определить видовую принадлежность. Не восполняет этого и описание вида. Однако сохранились паратипы *H. indigirensis*, один из которых изображен в той же работе (Попов, 1948, табл. I, фиг. 3) и может быть выбран в качестве лектотипа. Он происходит с р. Сетакан в бассейне Неры, правого притока Индигирки (сборы Н. А. Неходцева, 1939 г.), и найден вместе с норийской *H. aotii* Kob. et Ich., присутствующей в составе сохранившихся паратипов. У этого экземпляра нечетко обособленное и гладкое в своей верхней части заднее треугольное поле, резкая борозда надлома

и резко надламывающиеся почти вдоль всей борозды надлома ребра. Эти же признаки угадываются и на изображении голотипа и отмечены Ю. Н. Поповым при описании вида. Они свойственны ранненорийским представителям галобий с надломом ребер, из чего, учитывая присутствие среди паратипов норийского вида *H. aotii*, можно сделать предположение о ранненорийском возрасте типовых экземпляров *H. indigirensis*.

*H. subfallax*, голотип которой происходит, по-видимому, из зоны *pentastichus*, является характерным видом последней зоны и ниже по разрезу не встречается. Однако при разграничении этого вида с *H. porowi* возникают трудности из-за наличия между ними переходных форм в низах зоны *pentastichus*.

Таким образом, в нижекарнийских зонах *omkutchanicum* и *seimkense* на Северо-Востоке СССР известно в настоящее время семь-восемь видов, которые обнаруживают сходство с немногочисленными известными раннекарнийскими галобиями альпийского и тихоокеанского триаса или даже с представителями рода *Daopella* из ладинских отложений тех же областей. Распространенные выше по разрезу галобии относятся либо к эндемикам, либо имеют сходство с позднекарнийскими видами Альп и Северной Америки.

Ниже приводятся описания трех новых видов, дополняющих уже известный комплекс галобий из нижекарнийских отложений Северо-Востока СССР. При их характеристике используется ряд терминов, требующих пояснения. Донадломная стадия раковины — часть раковины выше борозды надлома. Шлейф — часть раковины ниже борозды надлома. Высота надлома (*Вн*) — двойная величина: первая цифра в таблицах измерений обозначает удаление борозды надлома от кончика макушки по вертикали (*Ма*), вторая — от кончика макушки до наиболее удаленной точки на борозде (*Мб*) (например, 10—11 мм, 13—15 мм). Коэффициент надлома (*Кн*) — отношение отрезка борозды надлома, на протяжении которого ребра изгибаются или надламываются, к общей длине борозды от нижней границы переднего ушка до нижней границы заднего. Угол переднего ушка (*Упу*) — угол между замочным краем и нижней границей переднего ушка. Угол заднего поля (*Узп*) — угол между нижней границей заднего ушка и линией перегиба заднего склона макушки; последняя пересекается с бороздой надлома обычно в точке, в которой ребра начинают надламываться.

Отдельные элементы раковины галобий показаны на рис. 1.

Материалом для описания послужили галобии из сборов Ю. М. Бычкова (1968, 1977 гг.), Ю. С. Бочарникова (1974 г.), Ю. С. Репина и автора (1963, 1969, 1975 гг.). Оригинальная коллекция хранится в Центральном геологоразведочном музее им. Ф. Н. Чернышева (ЦНИГРмузей) в Ленинграде под № 11779.

О Т Р Я Д PTERIOIDA NEWELL, 1965  
ПОДОТ Р Я Д PTERIINA NEWELL, 1965  
НА Д С Е М Е Й С Т В О PTERIACEA GRAY, 1847  
С Е М Е Й С Т В О HALOBIDAE KITTL, 1912

Род *Halobia* Bronn, 1830

*Halobia talajaensis* Polubotko, sp. nov.

Табл. V, фиг. 1—4

Название вида от р. Талая.

Голотип — ЦНИГРмузей, № 1/11779, раскрытая раковина неполной сохранности; бассейн Коркодона, р. Джугаджак; карнийский ярус, зона *Protrachyceras omkutchanicum*.

Описание. Раковина от средней до крупной, до 50 мм в длину, удлиненная, с почти срединным положением макушки, плоская или чуть заметно выпуклая в примакушечной части, с тупой, почти не выдающейся макушкой. Переднее ушко узкое, плоское, слабо отчлененное от поверхности створки. Оно состоит из более широкой, чуть приподнятой нижней части (на всех изображенных образцах она как бы срезана вдоль плоскости ушка) и узкой верхней, по которой проходят два-три ряда радиальных бороздок. На экземплярах хорошей сохранности видно, что бороздки пересечены перемычками, т. е. имеют вид узких площадок для расчлененной связи. Заднее ушко очень узкое, около 1 мм, в виде тупогольного треугольника, покрытого тонкими радиальными ребрышками. Оно отделено усиленным ребром и расположенной выше бороздкой от поверхности плоского заднего треугольного поля. Последнее равномерно и густоребристое.

Радиальные ребра, начинающиеся от самого кончика макушки, в 11—13 мм от нее резко изгибаются вперед, иногда надламываясь. При этом изгиб и надлом ребер проявляются только на небольшом отрезке створки ( $K_n=0,4$ ). Шлейф у взрослых экземпляров составляет около половины высоты створки, но он слабо обособлен от донадломной стадии раковины.

Измерения:

Экз.	Д, мм	В, мм	Вн. мм	$K_n$	Узп, град	Упу, град
Голотип № 1/11779	43	23	13—15	0,43	15—17	35
№ 2/11779	32	15	11—15	0,42	16	35
№ 4/11779	32	14	16—18	—	16	35
№ 3/11779	28	20	15—17	0,44	15	35

Изменчивость проявляется в основном в характере ребристости. Ребра либо один раз делятся почти у самой макушки и далее следуют сдвоенными, либо имеют пучковатое строение: широкие плоские ребра разделяются на три и более ребра тонкими бороздками на разных расстояниях от макушки (табл. V, фиг. 4). На заднем треугольном поле ребра одинарные или сдвоенные.

Сравнение. Отличается от наиболее близкого вида *H. kerkodonica* (Polubotko) наличием четкого надлома ребер, более удлиненным очертанием раковины и несколько более широкими, лучше развитыми ушками, от *H. intermedia* Mojsisovics и *H. fluxa* Mojsisovics — четко выраженным надломом ребер.

Распространение. Карнийский ярус, зона *Protrachyceras omkutchanicum*, реже зона *P. seimkanense*; Северо-Восток СССР.

Материал. 17 ядер и отпечатков разрозненных створок и обломков раскрытых раковин из бассейнов Коркодона, Балыгычана, Билиги и Яны (Охотской).

#### *Halobia porowi* Polubotko, sp. nov.

Табл. V, фиг. 9—17

*Halobia indigirensis*: Атлас триасовой фауны и флоры Северо-Востока СССР, 1976, стр. 48, табл. 36, фиг. 2.

Название вида в честь палеонтолога и стратиграфа Ю. Н. Попова.

Голотип — ЦНИГРмузей, № 11/11779; бассейн Яны (Охотской), р. Вторая Сентябрьская; карнийский ярус, зона *Protrachyceras seimkanense*.

Описание. Раковина чаще средних размеров, 30—35 мм в длину, реже крупная, до 46 мм, примерно с одинаковыми высотой и длиной или же несколько удлиненная, умеренно выпуклая в донадломной стадии. Макушка хорошо развита, округленная или чуть приостренная, немного выступающая над замочным краем и слегка смещенная вперед. Переднее ушко умеренной ширины, Упу колеблется в пределах 16—22°. Ушко

состоит из более широкой слабовыпуклой нижней части и узкой уплощенной верхней, по которой проходят бороздки со связочными ямками. Передко ушко не имеет четкой границы с поверхностью створки, особенно по мере удаления от макушки. Нижняя часть ушка часто покрыта радиальными ребрышками, бывает и гладкой или со слабо заметными концентрическими линиями нарастания. Заднее ушко относительно широкое, до 3 мм. Оно отделено от заднего треугольного поля четким усиленным ребром. Его поверхность гладкая или же покрыта тонкими радиальными ребрышками. По внешнему краю ушка иногда наблюдаются поперечные засечки (табл. V, фиг. 17).

Борозда надлома чаще всего выражена нерезко и обычно лучше заметна в задней части раковины. Передние ребра не надламываются совсем, а задние, пересекая борозду надлома, не меняют своего направления, но иногда ослабляются. Кп около 0,5. Очертание донадломной стадии раковины имеет форму довольно правильного полуovalа. Высота надлома составляет 13—16, 15—18, 17—20 мм. Шлейф примерно соизмерим по высоте с донадломной стадией.

Поверхность заднего треугольного поля покрыта плотно примыкающими одно к другому, равномерными по силе, относительно тонкими ребрами. Узп=43—50°. Характер скульптуры остальной части раковины изменив, как у большинства представителей рода *Halobia*

#### Измерения:

Экз.	Д, мм	В, мм	Вн, мм	Кп	Упу, град	Узп, град
Голотип № 11/11779	47	31	13—15	0,5	20	47
№ 15/11779	41	39	18—20	0,5	18	43
№ 14/11779	30	28	18—19	0,5	16	50
№ 13/11779	32	24	13—15	0,5	20	40
№ 12/11779	28	24	14—15	0,5	22	43
№ 16/11779	33	24	17—19	0,5	17	40
№ 17/11779	31	22	13—14	0,5	19	47

**Изменчивость.** У описываемого вида большой диапазон изменчивости, охватывающий скульптуру раковины, характер и скульптуру переднего и заднего ушек, высоту надлома ребер, степень выраженности борозды надлома. Ребра имеют тенденцию к пучковатости: широкие плоские ребра в этом случае разделены тонкими бороздками разной силы на три-четыре, реже пять ребрышек. Иногда ребра двураздельные; тогда бороздки между ними довольно глубокие и широкие. На заднем треугольном поле иногда выделяются одно или несколько более сильных, обычно пестрых ребер, разделенных узкими секторами ослабленной ребристости.

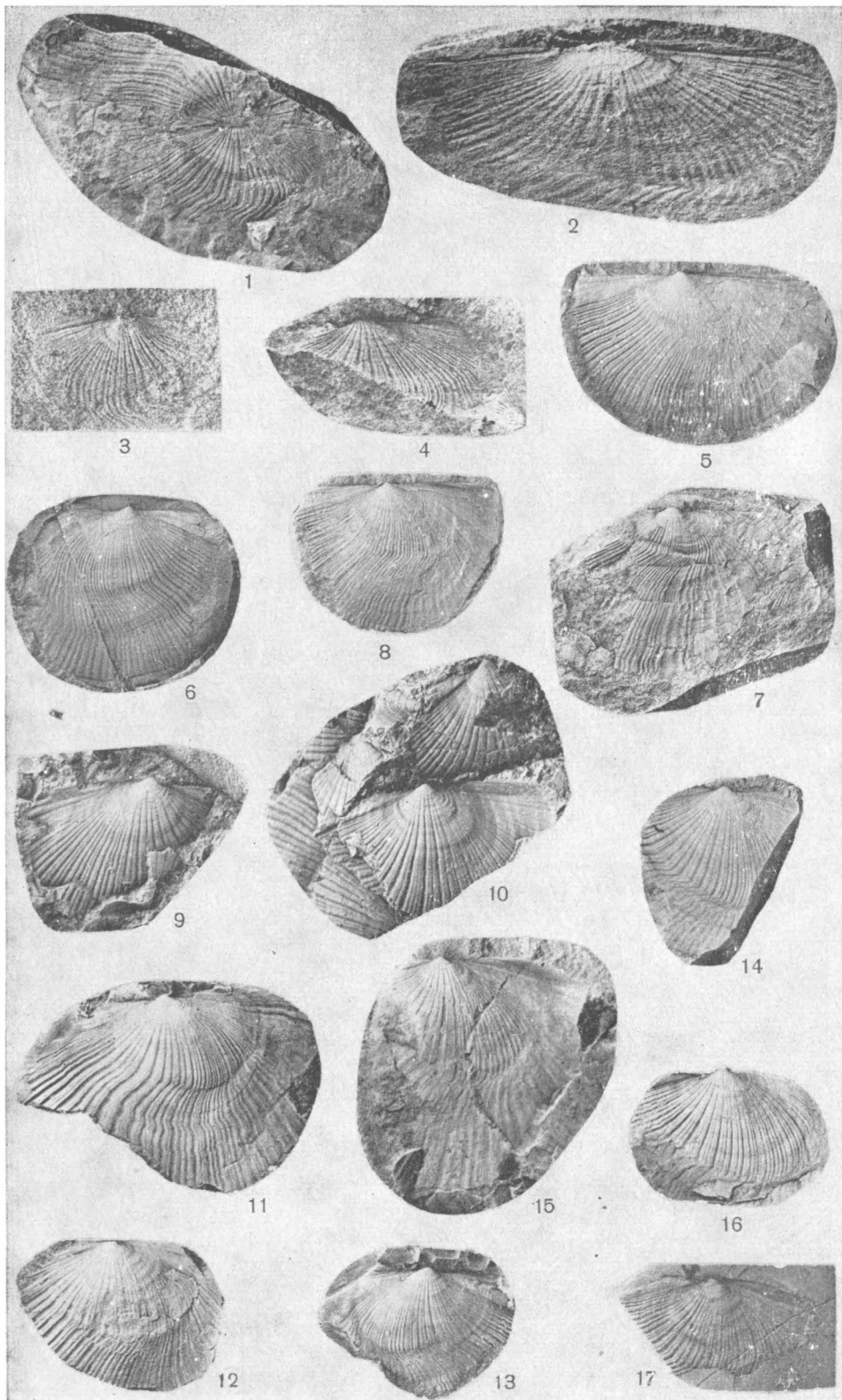
#### Объяснение к таблице V

Во всех случаях, кроме фиг. 2, 9 и 10, размеры натуральные

Фиг. 1—4. *Halobia talajaensis* sp. nov.; 1 — голотип № 1/11779; р. Джугаджак; зона *Protrachyceras omkutchanicum*; 2 — экз. № 2/11779 (×2); р. Балыгычан в среднем течении; вероятно, зона *Protrachyceras omkutchanicum*; 3 — экз. № 3/11779; местонахождение и возраст те же; 4 — экз. № 4/11779; р. Буюнда выше устья р. Талой; вероятно, зона *P. omkutchanicum* (найдена непосредственно выше слоев с *Nathorstites*).

Фиг. 5—8. *Halobia seimkanensis* sp. nov.; 5 — голотип № 5/11779; р. Вторая Сентябрьская; зона *Protrachyceras seimkanense*; 6 — экз. № 6/11779; местонахождение и возраст те же; 7 — экз. № 7/11779; местонахождение и возраст те же; 8 — экз. № 8/11779; р. Вторая Сентябрьская; низы зоны *Neosirenites pentastichus*.

Фиг. 9—17. *Halobia porowi* sp. nov.; 9 — экз. № 9/11779 (×2); р. Правый Ачаквеем в верховьях; зона *Protrachyceras seimkanense*; 10 — экз. № 10/11779 (×2); местонахождение и возраст те же; 11 — голотип № 11/11779; р. Вторая Сентябрьская; зона *Protrachyceras seimkanense*; 12 — экз. № 12/11779; местонахождение и возраст те же. 13 — экз. № 13/11779; р. Вторая Сентябрьская; низы зоны *Neosirenites pentastichus*; 14 — экз. № 14/11779; р. Вторая Сентябрьская; зона *Protrachyceras seimkanense*; 15 — экз. № 15/11779; местонахождение и возраст те же; 16 — экз. № 16/11779; местонахождение и возраст те же; 17 — экз. № 17/11779; местонахождение и возраст те же.



Чаще ребристость на заднем поле однородная, тонкая. На шлейфе ребра иногда совсем не ослабевают, иногда же становятся слабыми и нечеткими, особенно в задней части раковины. Переднее ушко иногда отделено от раковины довольно четким уступом, у некоторых же экземпляров этот уступ расплывается по мере удаления от макушки. Поверхность как переднего, так и заднего ушек бывает либо ребристая, либо почти гладкая. Высота надлома ребер по вертикали от кончика макушки меняется в пределах 13—18 мм, по расстоянию до наиболее удаленной от макушки точки на борозде надлома — от 14 до 20 мм.

Сравнение. Отличается от наиболее близкого вида *H. subfallax* Efimova более правильным, нескошенным очертанием донадломной стадии раковины, большим углом заднего поля, менее резко выраженным и на меньшем отрезке проявляющимся надломом ребер, хуже выраженной бороздой надлома, однородной ребристостью на заднем поле и равномерно выпуклой его поверхностью, от *H. indigirensis* Porow — отсутствием оттянутости нижнезаднего угла донадломной стадии раковины, т. е. правильно-по-овальным очертанием этой части, значительно слабее выраженными надломом ребер и бороздой надлома и меньшим коэффициентом надлома, отчетливо ребристым (вплоть до нижней границы заднего ушка) характером заднего треугольного поля, меньшим Упу.

Распространение. Карнийский ярус, зона *Protrachyceras seimkanense*, реже зона *Neosirenites pentastichus*; первые редкие представители вида появляются, по-видимому, уже в верхах зоны *P. omkutchanicum*; Северо-Восток СССР и север Сибири.

Материал. Около 50 ядер и отпечатков в основном разрозненных створок из бассейнов Яны (Охотской), Вилиги, Кегали, Парени и с хребта Хараулах.

#### *Halobia seimkanensis* Polubotko, sp. nov.

Табл. V, фиг. 5—8

Название вида от р. Сеймкан.

Голотип — ЦНИГРмузей, № 5/11779, левая створка полной сохранности; бассейн Яны (Охотской), р. Вторая Сентябрьская; карнийский ярус, зона *Protrachyceras seimkanense*.

Описание. Раковина средних размеров, 32—45 мм длиной, имеет довольно правильную форму полуэллипса, с длиной, несколько превышающей высоту. Макушка немного смещена к переднему краю, хорошо развитая, вздутая, приостренная, выступающая над замочным краем. Переднее ушко довольно широкое (угол переднего ушка около 22—23°), хорошо отчлененное. Оно состоит из широкой слабовыпуклой нижней части с нечеткими радиальными знаками и обычно более узкой верхней, состоящей как бы из слившихся двух-трех радиальных ребрышек. Эта часть ушка отделена от нижней бороздой, в которой бывают видны следы связочных ямок. Заднее ушко очень узкое и имеет нечеткий рисунок; оно слабо отделено от остальной поверхности створки. Оно как бы двойное: внутреннее тупоугольное ушко наращивается внешним.

#### Объяснение к таблице VI

К статье В. В. Друщица и др.

Фиг. 1. *Simbirskites elatus* (Trautschold); экз. № 15, сифон, септы, септальная трубка и мембраны; 1а—1в — сифон с дорсальной стороны: 1а — видны две септы ( $C_1$ ,  $C_2$ ), сифон (*Cиф*) и сопровождающие его мембраны ( $Me_1$ ,  $Me_2$ ,  $Me_3$ ) ( $\times 100$ ); 1б — видны септальная трубка (*ст*), мембрана ( $Me_1$ ) и септа ( $C_1$ ) ( $\times 170$ ); 1в — деталь фото 1б ( $\times 300$ ); 1д — мембрана ( $Me_1$ ), прикрепленная к сифону (*Cиф*) ( $\times 1000$ ); 1е, 1ж — строение септы, ограниченной с двух сторон органическим слоем: 1е — ( $\times 6000$ ), 1ж — ( $\times 3000$ ) (снимки в СЭМ JSM-2).



Слабовыпуклое широкое заднее треугольное поле ( $Узп=44-50^\circ$ ) равномерно покрыто тонкими, нередко приостренными, дихотомирующими один-два раза ребрышками. У некоторых экземпляров в средней части заднего поля обособляется более сильное ребро. Остальная поверхность раковины тоже покрыта тонкими ребрами, делящимися один-два раза. Пучковатость ребер не характерна. Ниже надлома ребра меняются слабо, лишь слегка расплываясь и ослабевая в задней части раковины. Изгиб ребер выражен относительно слабо ( $Кн=0,5$ ), проявляется только в центральной части створки, причем вблизи границы с задним полем ребра делают пологий волнообразный изгиб на протяжении всей высоты створки. Борозда надлома выражена крайне неотчетливо.

Раковина в своей донадломной стадии относительно сильно выпуклая, имеет правильное полуовальное очертание с несколько оттянутой книзу (скошенной) задней частью. Шлейф хорошо развит, по высоте соизмерим с верхней частью или немного превышает ее.

#### Из м е р е н и я:

Экз.	Д, мм	В, мм	Вн, мм	Кн	Упу, град	Узп, град
Гологип № 5/11779	40	27	10-11	0,5	23	51
№ 6/11779	34	29	13-15	0,5	22	45
№ 8/11779	32	25	11-12	0,5	22	46
№ 7/11779	40	28	7-8	0,5	-	44

**Изменчивость.** Раковины данного вида подвержены меньшей изменчивости, чем описанные выше. Скульптура створок относительно постоянна: ребра всегда тонкие, дихотомирующие один-два раза, почти не меняющиеся по силе на шлейфе. На заднем поле они иногда немного дифференцированы. Несколько варьирует высота надлома ребер, от 7 до 13 мм по вертикали, но в целом всегда остается небольшой.

**С р а в н е н и е.** Отличается от *H. zitteli Lindström* меньшими размерами раковины, значительно большей относительной (по отношению к шлейфу) высотой донадломной стадии, меньшей величиной переднего ушка, резче выраженным надломом ребер и более тонкой скульптурой, особенно на шлейфе. Интересно отметить общее сходство нового вида с *H. subcomata Kittl* и *H. kui Chen*. Эти виды, как и описываемый, характеризуются очень тонкорребристой раковиной, с высоким надломом ребер, специфическим изгибом ребер в задней части, с тонко- и равномернорребристым задним треугольным полем. Отличия от них заключаются в более широком ушке и резче выраженном надломе ребер у нового вида.

**Р а с п р о с т р а н е н и е.** Карнийский ярус, зона *Protrachyceras seimkannense*, реже низы зоны *Neosirenites pentastichus*; Северо-Восток СССР.

**М а т е р и а л.** 18 ядер и отпечатков разрозненных створок из бассейнов Яны (Охотской), Кегали и Зырянки.

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

- Атлас триасовой фауны и флоры Северо-Востока СССР. 1976. М., «Недра», стр. 1-193.  
*Бычков Ю. М.* 1977. Тр. Ин-та геол. и геофиз. СО АН СССР, вып. 344, стр. 51-82.  
*Бычков Ю. М. и Полуботко И. В.* 1973. Геол. и геофиз., № 6, стр. 3-10.  
*Бычков Ю. М. и Полуботко И. В.* 1975. Материалы по геол. и палеон. ископ. Северо-Востока СССР, № 22, стр. 10-18.  
*Попов Ю. Н.* 1948. Материалы по геол. и полезн. ископ. Северо-Востока СССР, вып. 3, стр. 147-150.  
*Bittner A.* 1895. Verhandl. Geol. Reichsanst., Bd 18, S. 115-128.  
*Kittl E.* 1912. Materialien zu einer Monographie der Halobiidae und Monotidae der Trias. Result. Wiss. Enforsch. Balatonsees, Bd 1, H. 1, 2, S. 1-229.  
*Tokuyama A.* 1959. Japan. J. Geol. and Geogr., vol. 30, p. 12-18.  
*Zapfe H.* 1974. Die Stratigraphie der alpin-mediterranen Trias. Schriftenreihe Erdwiss. Komm. Österr. Akad. Wiss. Wien, Bd 2, S. 245-251.

Всесоюзный научно-исследовательский  
 геологический институт  
 Ленинград

Статья поступила в редакцию  
 13 II 1979