Распространение. Нижний девон, прага—эмс, верхи хобочалинской ы нижняя половина сахалинской свиты; Северо-Восток СССР, Чималгинский хребет

и Среднее Приколымье.

Материал. 26 раковин найдены в двух местонахождениях: Чималгинский хребет, левобережье р. Чибагалаха (Индигирского), левый борт ручья Девонскогов 2,8 км от устья—25 экз. (сборы автора, 1980 г.); Среднее Приколымье, разрез-Известкового карьера—1 экз. (сборы Т. С. Альховик, 1984 г.).

## ЛИТЕРАТУРА

 Johnson J. G. Great Basin Lower Devonian Brachiopoda. Boudler, Colorado, 1970. 421 p.

2. Johnson J. G. Late Early Devonian brachopods from the Dissapointment Bay Formation. Lowther Island, Arctic Canada // J. Paleontol. 1975. V. 49. № 6. P. 947-978.

ПГО «Якутскгеология»

Поступила в редакцию 4.VI.1986.

УДК 564.8:551.762.3 (575.4)

## прозоровская Е. Л.

## О БРАХИОПОДАХ ИЗ ТИТОНСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ ЗАПАДА СРЕДНЕЙ АЗИИ

При первоначальном описании четырех новых видов, а также одного известного ранее вида брахиопод, встреченных в титонских отложениях Средней Азии [3], по вине редакции «Палеонтологического сборника» (г. Львов, издательское объединение «Вища школа») были перепутаны ссылки на изображенные экземпляры и совсем изъяты рисунки серий поперечных пришлифовок раковин. В результате этого представления о некоторых видах оказались ошибочными, а обоснования их выделения и родовой принадлежности — недостаточными. В настоящей статье допущенные недоразумения исправлены. Заново помещены изображения описываемого материала, приведены рисунки серий последовательных поперечных пришлифовок, характеризующих внутреннее строение раковин. Поскольку диагностика видовостается прежней, эдесь даются лишь необходимые замечания.

На Западе Туркмении (хребет Большой Балхан) разрез юрских отложений завершается доломитами и известняками (ляммабурунская свита), в которых органические остатки начали обнаруживать только в самые последние годы. Найденные здесь ядра гастропод встречаются по всему разрезу свиты и, по заключению А. И. Коробкова [4], принадлежат как видам, свойственным только титонскому ярусу, так и видам, характерным для титона — берриаса. Встреченные в средней части свиты кальпионеллы, по даиным Р. В. Вронской, типичны для верхней части титона Северного Кавказа. В кровле согласно подстилающей дагдиримской свиты определена кимериджская (по А. А. Савельеву) тригопия, а в осыпи этой свиты — кимериджский аммонит. И наконец, согласно перекрывающие ляммабурунскую свиту отложения содержат безусловно берриасско-валанжинский комплекс брахиопод, двустворчатых моллюсков и морских ежей. Таким образом, ляммабурунская свита должна относиться к титонскому и частично берриасскому ярусам.

Впервые обнаруженный в нижней части свиты весьма своеобразный комплекс брахиопод по своему облику в целом очень сходен с позднетитонскими брахиоподами из Швейцарских Альп, Штрамберга и Польских Карпат [8—10], хотя и представлен преимущественно эндемичными видами. Они отнесены нами к сравнительно слабо изученным родам Tropeothyris (надсемейство Terebratuloidea, семейство Lobothyrididae), а также Terebrataliopsis и Zeillerina (надсемейство Dallinoidea, семейство Dallinidae). Собранная коллекция брахиопод очень малочисленна, а раковины к тому же часто перекристаллизованы и заполнены вторичным кальцитом, что делает невозможным пока изготовление дополнительных пришлифовок для под-

тверждения отнесения к указанным родам.

Все сказаннос, вместс с самим фактом первого нахождения остатков брахиопод в самых верхах юрского разреза Средней Азии, делает этот материал весьма ценным с точки эрения как палеонтологии, так и стратиграфии. Оригиналы хранятся в ЦНИГРмузее под номером 12195. Вся коллекция брахиопод происходит из одного

местонахождения – хребет Большой Балхан, ущелье Урумильджан.

Род Tropeothyris Smirnova, 1972. Установлен в нижнем мелу Мангышлака и Крыма и представлен раковинами среднего размера «с округлыми складками, выраженными в той или иной степени» [5, с. 69]. При описании видов одним из характерных признаков указывается W-образный изгиб передней комиссуры. Позднее [8] к этому роду было отнесено еще семь видов из верхнего титона Польских Карпат, из которых шесть известны в титонских отложениях Западной Европы, Крыма и Кавказа и один новый. Следует отметить, что наружная морфология отнесенных

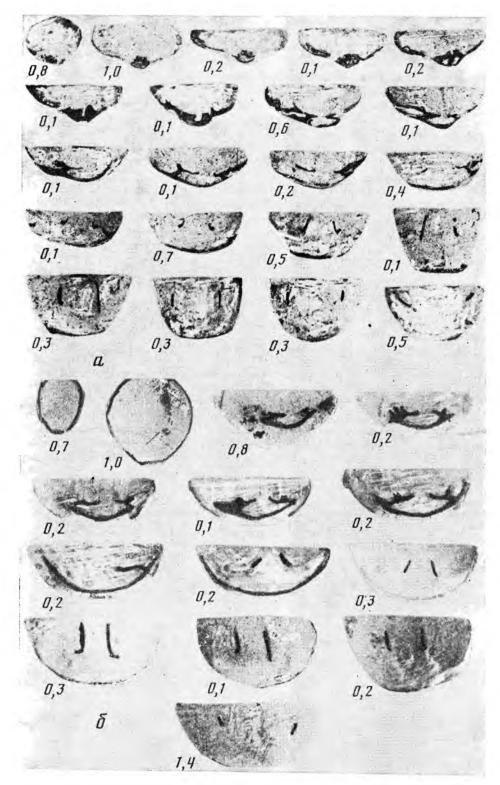


Рис. 1. Последовательные поперечные пришлифовки через раковины Тropeothyi (×3): a – T. vialovi Prosorovskaya, 1985; экз. № 5/12195;  $\delta$  – T. pseudofarcinata Pros rovskaya, 1985; экз. № 11/12195

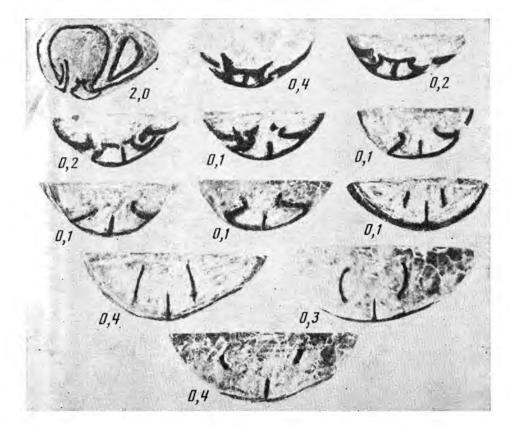


Рис. 2. Последовательные поперечные пришлифовки через раковину Terebrataliopsis lammaburunica Prosorovskaya, 1985 (×7); экз. № 21/12195

к этому роду раковин весьма изменчива: здесь есть и очень крупные экземпляры и мелкие; значительной изменчивостью отличаются форма и очертания раковин. Еще сильнее они отличаются от представителей этого рода из нижпемеловых отложений: столь характерный для меловых раковин W-образный изгиб переднего края полностью отсутствует у юрских. Указанные различия, а также различия во внутреннем строении между юрскими и меловыми Tropeothyris уже отмечались А. Буллье [6].

Установленные нами в 1985 г. виды Т. vialovi и Т. pseudofarcinata характеризуются W-образным передним краем, в то время как у Т. bieskidensis (Zeuschn.) передняя комиссура односкладчатая, образует лопастеобразный изгиб в сторону

спинной створки [3].

Как уже отмечалось, наши немногочисленные и часто перекристаллизованные раковины не позволяют произвести по нескольку контрольных пришлифовок для каждого вида. Однако на примере T. vialovi и T. pseudofarcinata видно, что опи характеризуются маленьким замочным отростком, булавообразными короткими зубами, веплотно входящими в широкие зубные ямки. Замочная пластина пирокая, слабовогнутая со слегка заостренными внутренними концами, но без сильнозагнутых килей, столь характерных для других представителей этого рода [5, 8]. Отличаются наши раковины от большинства известных видов этого рода также более длинными флангами петли. Здесь, однако, нельзя не отметить, что у пекоторых титонских представителей также наблюдаются петли со сравнительно длинными флангами.

Несмотря на указанные различия, мы пока оставляем паши виды в составе

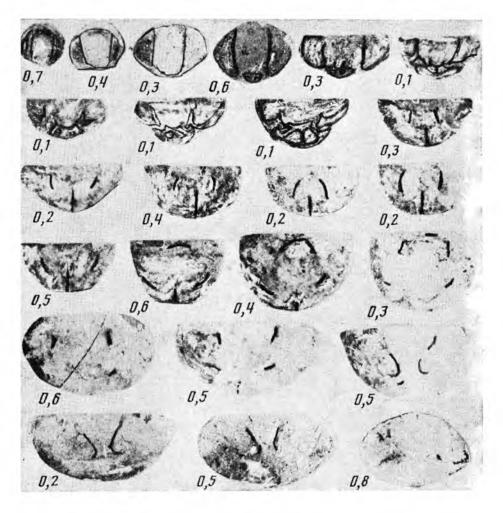
рода Tropeothyris, хотя и с некоторой долей условности.

К сожалению, остается неясной позиция А. Купер [7] в отношении объема данного рода: с одной стороны, в монографии говорится о распространении этого рода только в меловых отложениях, с другой стороны, разбираются и некоторые титонские виды.

В титоне Большого Балхана нами определено три вида Tropeothyris. Виду T. bieskidensis (Zeuschner, 1857 — здесь см. рис. 4,  $\alpha-\varepsilon$ ) в первоначальной публикации [3] соответствует не фиг. 3 на табл. I, как там ошибочно указано (на самом деле это Zeillerina tithonica Prosorovskaya, 1985), а фиг. 3 на табл. II.

деле это Zeillerina tithonica Prosorovskaya, 1985), а фиг. 3 на табл. II. Кроме того, было установлено два новых вида этого рода: T. vialovi Prosorovskaya, 1985 (здесь см. рис. 1, a; рис. 4, д-з) и Т. pseudofarcinata Prosorovskaya, 1985

(здесь см. рис. 1,  $\delta$ ; рис. 4, u-m).



с. 3. Последовательные поперечные пришлифовки через раковину Zeillerina tithonica Prosorovskaya, 1985 (×4); экз. № 16/12195

Род Terebrataliopsis Smirnova, 1962. Установлен также в нижнемеловых отлониях Крыма и Мангышлака, а позднее [8] обнаружен в коллекции Л. Цейшнера верхнего титона Польских Карпат и Штрамбергера. Принадлежность к нему вида lammaburunica Prosorovskaya, 1985 (рис. 2, рис. 4, n-p) не вызывает сомнения. сожалению, все три экземиляра вида, расшлифованные нами, не позволили польтью проследить строение петли, так как раковины оказались перекристаллизоными. В связи с этим мы можем судить о внутреннем строении Т. lammaburua Prosor. только по коротким, слабо расходящимся зубным пластинам, широким бным ямкам с отчетливыми приямочными гребнями, слабовогнутой замочной астине, поддерживаемой септой на незначительном расстоянии, хорошо развитым эсальным копцам круральных оснований и ряду других признаков (рис. 2) подерждающих отнесение исследованных раковин к роду Terebrataliopsis.

Род Zeillerina Kyansep, 1959. Выделен в лузитанских отложениях Крыма, а замобнаружен в оксфордско-кимериджских и нижнемеловых отложениях Крыма, вказа, Русской платформы, Западной Европы. Одпими из основных признаков, ичающих его от рода Zeilleria, из объема которого он выделен [1], указываются утствие у Zeillerina септалия, прямая или слабо вентрально выгнутая единая мочная пластина, наличие замочного отростка. По мнению Т. Н. Смирновой [5], мочная пластина является не слиной, а разобщенной, а впечатление дельности астины возникает из-за паличия большого замочного отростка, который маскирует

зобщенность пластины.

Насколько позволяют судить многочисленные пришлифовки видов Zeillerina в 5отах Н. П. Кянсеп [1, 2], пе у всех экземпляров наблюдается замочный отросток, всегда замочная пластина вептрально выгнута, но отсутствие отчетливо выранного септалия является наиболее выдержанным призпаком.

Виду Zeillerina tithonica Prosorovskaya, 1985 (здесь см. рис. 3, рис. 4,  $c-\phi$ ) в рвоначальной публикации [3] соответствует не фиг. 3 на табл. II, как там ошино указано (на самом деле это Tropeothyris bieskidensis Zeuschner, 1857), а фиг. 3

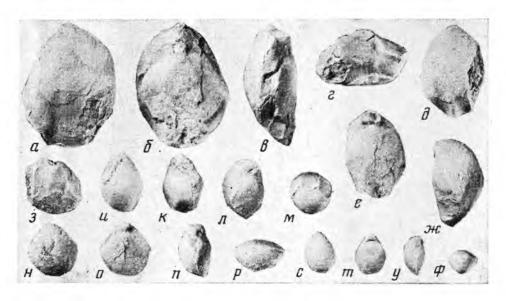


Рис. 4. Внешний вид раковин изученных видов ( $\times 1$ ): a-e – Tropeothyris bieskidensis (Zeuschner, 1857) экз. № 1-5/12195;  $\partial - 3 - T$ . vialovi Prosorovskaya, 1985; голотип № 3-5/12195;  $u-\varkappa-T$ . pseudofarcinata Prosorovskaya, 1985; голотип № 6-11/12195; u-p-Terebrataliopsis lammaburunica Prosorovskaya, 1985; голотип № 17-21/12195, c-g – Zeillerina tithonica Prosorovskaya, 1985; голотип № 12-16/12195;  $a, \ \partial, \ u, \ \mu, \ c$ вид со стороны брюпіной створки;  $\delta$ , e,  $\kappa$ , o, r — со стороны спинной створки; s,  $\varkappa$ , n, n, y — сбоку; s, s, m, p, g — со стороны переднего края

на табл. І. Здесь следует отметить отсутствие замочного отростка, наличие неотчетливо выраженного короткого септалия, слабовогнутую дорсально замочную пластину, опирающуюся на срединную септу не на всем протяжении. Сказанное свидетельствует о некоторой дискуссионности отнесения нашего вида к роду Zeillerina.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Кансеп Н. И.* Zeillerina gen. nov.- новый род из семейства Zeilleriidae // Вестн. ЛГУ. Сер. геол. и геогр. 1959. № 18. Вып. 3. С. 118—123.

2. Кянсеп Н. И. Теребратулиды лузитанского яруса и нижнего кимериджа Юго-Западного Крыма // Тр. Геол. музея им. Карпинского. 1961. Вып. 8. 101 с.

3. Прозоровская Е. Л. Первая находка титонских брахиопод на западе Средней Азии // Палеонтол. сб. Львов: Вища школа, 1985. № 22. С. 40—44.

4. Прозоровский В. А., Верба Ю. Л., Коробков А. И., Прозоровская Е. Л. Титонские отложения в горных сооружениях в Южной и Западной Туркмении // Изв. АН СССР. Сер. геол. 1976. № 5. С. 136-139.

5. Смирнова Т. Н. Раннемеловые брахиоподы Крыма и Северного Кавказа. М.:

Наука, 1972. 140 с.

6. Boullier A. Les Terebratulides de l'Oxfordien du Jura et de la bordure Sud du Bas-

sin de Paris // Inst. sci. natur. Besancon. 1976. 3 ser. Geol. Fasc. 27. 457 p.
7. Cooper G. A. The Terebratulacea (Brachiopoda), Triassic to Recent: A Study of the Brachidia (Loops) // Smiths. Contribs. Paleobiol. Washington: Smiths. Inst. Press, 1983. № 50. 445 p.

Smirnova T. N. Revision of the Upper Tithonian brachiopods from Inwald (Polish Carpathians) // Acta geol. polon. 1975, V. 25. № 1. P. 116-139.
 Suess E. Brachiopoden der Stramberger Schichten // Hauer's Beitr. Paläontogr. 1858.

B. 1. H. 1. 34 S.

10. Zeuschner L. Paläontologische Beiträge zur Kenntniss des Weissen Jura - Kalkes von Inwald // Abhandl. Böhm. Ges. Wiss. 1857. B. 10. S. 31-49.

Всесоюзный научно-исследовательский геологический институт, Ленинград

Поступила в редакцию 23,I.1986