Записки Ленинградского орденов Ленина и Трудового Красного Знамени горного института им. Г. В. Плеханова, т. LIII, вып. 2, 1967 г.

УДК 56 (116.2) + 56 (116.3) (22.985)

ЮРСКИЕ И МЕЛОВЫЕ ФАУНЫ НОВОЙ ЗЕМЛИ

В. И. Бодылевский

Настоящая статья подводит итоги многолетнему изучению автором юрских и меловых фаун Новой Земли. Оно основано как на литературных источниках, подвергнутых здесь критическому пересмотру, так и на коллекциях, собранных многими экспедициями, посещавшими Новую Землю.

Здесь описана наиболее интересная часть этих коллекций — нижнемеловые (валанжинские) аммониты: 1) В. А. Русанова (1911 г.), р. Каменка, р. Черная, р. Панькова (Маточкин Шар); коллекция получена от Н. А. Кулика и занумерована дробью 1—63/Р; 2) Р. Л. Самойловича и П. В. Виттенбурга (1921 г.), Маточкин Шар; крупные обломки аммонитов плохой сохранности найдены в одном валуне, переполненном ауцеллами группы *keyserlingi* L a h., занумерованы дробью со знаменателем СВ; 3) Р. Л. Самойловича (1923 г.), Панькова Земля, р. Угольная. Аммониты нижнего мела занумерованы дробью 1—52/С; 4) Семена Вылко (жителя Новой Земли), собрана в долине р. Песчанки в губе Поморской. Доставлена Егером и занумерована 1—11/Е; 5) П. В. Виттенбурга и М. А. Лавровой (1926 г.). Аммониты занумерованы дробью со знаменателем ВЛ.

СВОДНЫЙ РАЗРЕЗ ЮРСКИХ И МЕЛОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ НОВОЙ ЗЕМЛИ

Как известно [Tullberg, 1881; Соколов, 1913; Salfeld u. Frebold, 1924; Frebold, 1930; Бодылевский, 1936 а, б], коренные выходы морских отложений юры и нижнего мела до сих пор на Новой Земле не найдены. Однако это не лишает коллекции, собранные из валунов, интереса ни с палеонтологической точки зрения, ни со стратиграфической. В самом деле, изучение характера породы таких валунов в связи с их палеонтологическим содержанием дает возможность распознавать один и тот же стратиграфический горизонт даже в случае, если остатки его найдены в разных районах, а систематические сборы валунного материала могут дать представление и о сводном стратиграфическом разрезе, даже если бы отдельные части этого разреза никогда не были найдены in situ [Бодылевский, 1936а].

Ниже приведены те стратиграфические горизонты, присутствие которых можно установить по обнаруженной к настоящему времени фауне. Мы не считаем возможным входить в предположения о тех горизонтах, которые могли первично существовать в пределах Новой Земли, но впоследствии были разрушены, и их остатки до сих пор не найдены.

Средняя юра

1. В е р х н и й б а т, зона *Cranocephalites pompeckji* с *Cranocephalites pompeckji* (M a d s e n), *Meleagrinella*, *Pecten* — в коллекциях И. В. Сосновского, Г. Я. Седова, В. Н. Вебера, Б. К. Лихарева, А. А. Петренко. Порода — темно-серый, сильно известковистый песчаник. Вероятно, это были конкреции в глинистой породе. Положение зоны в пределах бата уточняется находками в Северной Сибири *Morrisiceras*, указывающими

на самую нижнюю часть верхнего бата (зону *Tulites subcontractus*, которую в Англии относят к среднему бату; в СССР при подразделении бата на два подъяруса помещают эту зону в основание верхнего подъяруса).

2. Верхний бат, зона *Arctocephalites* с *Arctocephalites* aff. *groenlandicus* Spath и *Arctocephalites* (= *Macrocephalites ishmae* Salf. et Frebold = *M. ishmae* var. *arctica* Frebold, 1930). Порода — темно-серый (на выветрелой поверхности желтобурый), сильно известковистый песчаник.

Верхняя юра

3. Нижний келловей (?), зона *Arcticoceras ishmae* с *Arcticoceras ishmae* (Keys.). Этот вид, указывающий на самую нижнюю зону нижнего келловея, был определен Д. Н. Соколовым в 1913 г., и правильность определения сейчас проверить невозможно. Быть может, это близкий род *Arctocephalites*, и тогда указание на нижний келловей на Новой Земле отпадает.

4. Средний келловей (?) устанавливается по *Cadoceras tschefkini* Orb., определенному Г. Зальфельдом и Г. Фребольдом по коллекции О. Хольтедаля, а автором — по коллекции Б. К. Лихарева. Так как в Средней России этот вид встречается и в низах верхнего келловея, возможно, именно из верхнего келловея (а не из среднего) он происходит и на Новой Земле. Об этом свидетельствует обилие на Новой Земле валунов с верхнекелловейской фауной, притом в такой же породе, как и *C. tschefkini*.

5. Верхний келловей, зона *Longaeviceras keyserilingi* (зона *Peltoceras athleta* Зап. Европы) с богатой фауной: *Longaeviceras nikitini* (Sok.), *L. nikitini* var., *L. keyserlingi* (Sok.), *L. holtedahli* (Salf. et Freb.), *L. novosemelicum* (Bodyl.). Вероятно, к этому же горизонту относятся описанные Д. Н. Соколовым «*Belemnites*» *kirghisensis* Orb., *Oxytoma inaequivalve* var. *borealis* Boriss., *Pleuromya donacina* (Ag.) Etall. и определенные автором *Aucella* cf. *calloviensis* Sok., *Parallelodon*, *Nucula*, *Entolium*, *Lima* sp. indet., *Unicardium*, *Protocardia*, *Astarte* spp., *Goniomya* v-*scripta* Sow., *Pleuromya*, *Pinna* sp. indet., *Dentalium subanceps* Trautsch., *Eulima subpusilla* * sp. n., *Rhynchonella* sp. indet. и другие из коллекций Р. Л. Самойловича, П. В. Виттенбурга, Б. К. Лихарева; *Belemnites* spp. из коллекции А. А. Петренко. Порода — темный тонкозернистый известковистый песчаник, переполненный окаменелостями.

Н. Т. Сазонов [1965, стр. 31] пытался «уточнить» возраст отложений с *Longaeviceras novosemelicum*, насколько можно понять, в пользу среднего келловея. Он упустил, однако, что типом вида (в данном случае голотипом, так как при установлении вида в 1949 г. мы сослались только на один экземпляр) надо считать экземпляр у Д. Н. Соколова под названием *Cadoceras* (*Quenstedticeras*) *mariae* Orb. [1913, табл. II, фиг. 1]. Размеры этого экземпляра (*D* = 61 *мм*) почти в полтора раза превышают максимальные размеры (42 *мм*, по Н. Т. Сазонову) раковин *Pseudocadoceras*, но именно малые размеры — главное отличие последнего рода от *Cadoceras*. До 50 *мм* доходит и диаметр экземпляра, изображенного автором [Бодылевский, 1960, табл. X, фиг. 4, *а*]. Вид *novosemelicum* Sasonov (non Bodylevsky) представлен в работе Н. Т. Сазонова только изображением маленького экземпляра, диаметром 14 *мм* [1965, табл. XVII, фиг. 2] — размеры, совершенно не достаточные для определения вида в этой группе аммонитов. Кроме того, новоземельский вид ясно отличается от всех представителей *Pseudocadoceras* сильно выгнутыми и направленными сильно вперед ребрами на взрослых стадиях роста. Наконец, нахождение *L. novosemelicum* в верхнекелловейском комплексе фауны ряда районов Северной Сибири опровергает как нельзя более убедительно выводы Н. Т. Сазонова о среднекелловейском возрасте новоземельского вида.

Наиболее близким к *L. novosemelicum* видом является *L. holtedahli* Salf. et Freb., о котором Л. Ф. Спэт писал, что он «едва ли отличим от некоторых грубых разновидностей *Q.* («*Longaeviceras*») *placenta* Leck. sp. из зоны *athleta* Питерборо» [Spath, 1933, стр. 878].

6. Верхний оксфорд. По мнению Г. Фребольда [1930], на Новой Земле есть и нижний оксфорд, на что указывают экземпляры *Cardioceras excavatum* Sow., var. *arctica* Pavl., заключенные в светло-сером известковистом песчанике (из коллекции Н. А. Э. Норденшельда). Однако на молодых экземплярах, изображенных Г. Фребольдом [1930, табл. XXIV], наблюдаются ясные признаки их принадлежности к верхнеоксфордским *Amoeboceras* группы *alternans* и только крупный экземпляр [1930, табл. XXV] этих признаков не обнаруживает. Так как, по Г. Фребольду, все описанные им экземпляры происходят из одной и той же породы, вероятно, все они относятся к верхнему оксфорду. Кроме того, из бурого песчаника им определены *Cardioceras* cf. *nathorsti* Lundgr., *Aucella kirghisensis* Sok. и др. Л. Ф. Спэтом [1935] эти аммониты переименованы в *Amoeboceras* (*Prionodoceras*) *regulare* Spath и *A.* (*P.*) *freboldi* Spath, с чем впоследствии согласился и Г. Фребольд [1951].

7. Верхний кимеридж (?) с «*Cardioceras*» (*Amoeboceras*) *subtilicostatum* Pavl. Это определение по изображению у Г. Зальфельда и Г. Фребольда не может быть проверено. Не исключено, что это нижнеоксфордский *Cardioceras* из группы *levisculptum* Pavl. Позднее Г. Фребольд называет эту форму (скорее, по недосмотру) *Cardioceras*

---

* От ближайшего сходного вида *E. pusilla* Tull b. из валанжина новый вид отличается отсутствием на начальной стадии роста (т. е. на верхних оборотах) поперечных ребрышек, о которых упоминает С. А. Туллберг.

tenuicostatum P a v l.) [1930, стр. 99], но в сводной стратиграфической таблице ставит против верхнего кимериджа вопросительный знак.

8. Нижний волжский ярус, зона *Dorsoplanites panderi*. В коллекции В. А. Русанова автором определены *Dorsoplanites* cf. *panderi* (O r b.) и *Aucella mosquensis* (B u c h). Окаменелости заключены в темно-сером известковистом песчанике и в коллекции очищены от породы. Это хорошо согласуется с тем, что в бассейне Печоры (Ижме) одновременные отложения представлены мягкими глинистыми породами, при разрушении которых могли сохраниться лишь отдельные ископаемые с их более плотным внутренним ядром.

9. Верхний волжский ярус, зона *Kachpurites fulgens*. Фауна: *Craspedites* cf. *fragilis* (T r a u t s c h.), *Craspedites* (?) cf. *jugensis* P r i g., *Aucella obliqua* T u l l b., *A. terebratuloides* L a h., *A. subuncitoides* B o d y l., *A. subinflata* P a v l., *A. andersoni* P a v l., *Inoceramus* sp. indet., *Ptychostolis nordenskioldi* T u l l b., *Leda tullbergi* B o d y l., *L. dammariensis* B u v. Порода — темный битуминозный известняк с частыми прожилками кальцита, также проникнутого битумами. Окаменелости переполняют породу. Их главную массу составляют ауцеллы (особенно *Aucella terebratuloides*, *A. obliqua*); обильны также *Leda tullbergi*. Сохранность ископаемых превосходная, в большинстве случаев остался раковинный слой; на раковине аммонитов перламутровая иризация.

В коллекции В. А. Русанова автором определены *Aucella fischeriana* (O r b.) и *A.* cf. *fischeriana* (O r b.). Отдельно найденные представители этого вида не допускают точного установления возраста. Если это верхний волжский ярус, в котором данный вид наиболее распространен, то, возможно, это другая его зона, так как порода *A. fischeriana* отличается от рассмотренного выше характерного битуминозного известняка. Но это может быть и нижний волжский ярус (верхняя его часть) и нижний валанжин.

Нижний мел

Нижнемеловые ископаемые с Новой Земли описаны Д. Н. Соколовым [1913] по материалам русских экспедиций, Г. Зальфельдом и Г. Фребольдом [1924] по материалам экспедиции О. Хольтедаля в 1921 г. Г. Зальфельд и Г. Фребольд допустили ряд ошибок в определениях вследствие своеобразного (очень широкого) понимания объема вида, а также, по-видимому, и слабого знакомства с русской литературой (все описанные в этой работе виды, за исключением *Quenstedticeras holtedahli*, установлены русскими палеонтологами). Поправки к этим определениям внесены Г. Фребольдом в 1929 и 1930 гг. одновременно с публикацией результатов пересмотра новоземельской коллекции Н. А. Э. Норденшельда, ранее обработанной Туллбергом и хранящейся в Riksmuseum в Стокгольме. Однако и эти исправленные определения нуждаются в дальнейших исправлениях.

Сопоставим определения названных исследователей с нашими переопределениями, полученными по далеко не совершенным изображениям и описаниям у Г. Зальфельда и Г. Фребольда:

По Г. Зальфельду и Г. Фребольду [1924]	По Г. Фребольду [1930]	По автору
Euryptychites gravesiformis P a v l.		
табл. II, фиг. 1	*Polyptychites variisculptus* P a v l.	*Temnoptychites* (?) aff. *vylkoi* sp. n.
табл. II, фиг. 2, 3	*Polyptychites diptychoides* P a v l.	*Russanovia diptycha* (K e y s.)
Euryptychites stubendorffi (S c h m.)	*Polyptychites anabarensis* P a v l.	
	табл. III, фиг. 1	*Temnoptychites* (?) *pomorskiensis* sp. n.
	табл. III, фиг. 2	*Surites* cf. *spasskensis* (N i k.)
	табл. III, фиг. 3	*Tollia* aff. *tolmatschowi* P a v l.
Tollia simplex S o k o l o w	*Tollia simplex* B o g o s l.	*Temnoptychites simplex inflatus* subsp. n.
Tollia tolli P a v l o w	*Tollia novosemelica* S o k.	
	табл. IV, фиг. 2	*Temnoptychites* aff. *novosemelicus* (S o k.)
	табл. IV, фиг. 3	*Tollia* (?) aff. *stenomphala* (P a v l.)

В рассматриваемой группе аммонитов имеет значение характер перехода ребер через наружную сторону, их бо́льшая или меньшая степень ослабления на наружной стороне. К сожалению, по небольшому числу изображений эти признаки не могут быть выявлены. Поэтому большинство переопределений дано в открытой номенклатуре.

В работе В. Н. Сакса и др. [1963] в корреляционной стратиграфической схеме нижнего мела в колонке «Новоземельская складчатая зона», составленной якобы по В. Д. Дибнеру и В. И. Бодылевскому, допущен ряд грубых ошибок как в палеонтологических списках, так и в литологических обозначениях. Даже старые определения Г. Зальфельда

и Г. Фребольда, от которых Г Фребольд давно отказался, попали в эту неудачную схему. Автор считает себя обязанным заявить, что упомянутая колонка составлялась без всякого с его стороны участия.

10. Нижний валанжин, зона *Surites spasskensis*. «*Craspedites*» cf. *spasskensis* (Nik.) определен Д. Н. Соколовым в одном экземпляре с Маточкина Шара из коллекции И. В. Сосновского. В этой коллекции преобладают валанжинские формы, но есть и верхнеюрские. Вероятно, этот же вид (*Surites* cf. *spasskensis*) определен Г. Зальфельдом и Г. Фребольдом из Поморской колонии как *Euryptychites stubendorfii* (Schm.). По Г. Фребольду, порода, в которой этот вид найден, — крепкий тонкозернистый известковистый песчаник.

Признаки нижней зоны нижнего валанжина (*Riasanites rjasanensis*) до сих пор на Новой Земле не обнаружены.

11. Средний валанжин, зона *Tollia stenomphala*. В коллекции автора представлены единичные экземпляры *Tollia* и многочисленные экземпляры *Temnoptychites*, принадлежащие в основном к новым видам. Порода, из которой состоят и те и другие, по-видимому, одна и та же: песчаник тонкозернистый, зеленовато-серый, на выветрелой поверхности ржаво-бурый. В такой же породе заключены и многочисленные ауцеллы, вместе с которыми аммониты встречаются очень редко. Ввиду всего указанного самостоятельность зон *Tollia stenomphala* и *Temnoptychites* на Новой Земле (при нахождении фауны не в разрезах, а в валунах) не может быть доказана. Разделение всей относящейся сюда фауны на две зоны условно и возможно только потому, что самостоятельность этих зон может быть намечена в других областях.

Как известно, в Средней России фауна *Tollia* (зона *T stenomphala* А. П. Павлова) заключается в слоях, лежащих ниже слоев с *Temnoptychites*. В бассейне Печоры — в разрезах по Ижме (по наблюдениям автора), — наоборот, хорошо представлены слои с *Temnoptychites* (зона *T hoplitoides*). В этих слоях несомненные *Tollia* не были найдены.

Для проверки правильности принятого здесь стратиграфического подразделения очень важно, чтобы будущие исследователи еще при полевых сборах отмечали ископаемые, выбитые из одного и того же валуна, и не смешивали их с происходящими из разных валунов.

К зоне *Tollia stenomphala* мы относим: *Tollia stenomphala* Pavl. (к югу от становища Маточкин Шар, коллекция Р. Л. Самойловича и П. В. Виттенбурга); *T.* cf. *stenomphala* Pavl., *Platylenticeras* (?) cf. *gevrili* (Orb.), *Aucella keyserlingi* Lah., *A. unshensis* Pavl., *Oxytoma inaequivalve* Sow. (найдены на Паньковой Земле в валунах одной и той же породы, коллекция А. А. Петренко); *Tollia* aff. *tolmatschowi* Pavl., *T.* (?) aff. *stenomphala* Pavl. из Поморской колонии (коллекция О. Хольтедаля) и без обозначения места.

12. Средний валанжин, зона *Temnoptychites hoplitoides*. К этой зоне мы относим *Temnoptychites hoplitoides* (Nik.), *T. novosemelicus* (Sok.), *T* aff. *novosemelicus* (Sok.), (= «*Tollia tolli*» Salf. et Freb.), *T. elegans* Bodyl., *T borealis* sp. n., *T. triptychiformis* (Nik.), *T. simplex inflatus* subsp. n. *T.* (?) *juvenescens* (Keys.), *T.* (?) *sosnovskii* (Sok.), *T. vylkoi* sp. n., *T.* (?) aff. *vylkoi* sp. n. (= «*Polyptychites variisculptus*» Freb old [1930]), *T* (?) *pomorskiensis* * sp. n. (= «*Polyptychites anabarensis*» Freb old [1930, табл. III, фиг. 1]), *Russanovia diptycha* (Keys.). Из этой зоны (Маточкин Шар) Д. Н. Соколов определил *Natica* cf. *ervyna* Orb., *N. serialis* Eichw., *Turbo* cf. *marollinus* Orb. Весьма обычен для этой зоны ауцелловый ракушник, в котором резко преобладают *Aucella keyserlingi* Lah., меньше *A. sibirica* Sok., *A. contorta* Pavl., *A. terebratuloides* Lah. В этом ракушнике в большинстве случаев другой фауны нет. Там, где появляются обломки аммонитов, к ним присоединяются кроме ауцелл остатки фрагмоконов белемнитов, *Leda angulata* Tull b., *Oxytoma*, *Entolium*, *Astarte buchiana* Orb. var. (*A. voltzii* Tull b. non Gold f.), *Goniomya*, *Eulima pusilla* Tull b. (многочисленные и хорошо сохранившиеся), *Turbo micans* Tull b., *Actaeon* cf. *exsculptus* Tull b. Все это характерное сообщество для валанжина, описанное еще С. А. Туллбергом («песчанистый известняк залива Скодде»).

13. Средний валанжин, зона *Polyptychites michalskii*. Единственным указанием на присутствие на Новой Земле этой зоны является *Polyptychites* aff. *michalskii*. Косвенным подтверждением того, что это особый горизонт, отличный от вышеописанных, может служить порода образца — песчаник более темного цвета, чем песчаник нижнего валанжина, и самая сохранность раковины (белого, а не красновато-бурого цвета).

14. Верхний валанжин. *Aucella* cf. *crassicollis* Keys., *A.* cf. *sublaevis* Keys. — два экземпляра, доставленные А. А. Петренко из района Паньковой Земли (мыс Столовый), являются единственным указанием на верхний валанжин. К сожалению, сохранность этих экземпляров настолько плохая, что для их определения необходим дополнительный материал.

15. Готерив (?). «За присутствие морского готерива говорит найденный якобы на Новой Земле *Simbirskites sparsicostatus* Freb.». Это указание приведено Г. Фребольдом [1951] без разъяснений.

16. Апт-альб (?). В коллекции О. Хольтедаля Г. Зальфельдом и Г. Фребольдом определены *Sonneratia* sp. и *Inoceramus* группы *concentricus* Lam. Г Зальфельд и Г. Фребольд считали это указанием на апт. Позднее Г. Фребольд исправил определение

---

* Названо по Поморской колонии (на Новой Земле), откуда голотип доставлен О. Хольтедалем.

на *Sonneratia* (?). Определение сделано по плохо сохранившимся экземплярам, и нет уверенности в его правильности. Сильно раздавленный аммонит, судя по изображению, может принадлежать, например, сеноманскому роду *Styracoceras*, представители которого попадаются в валунах в бассейне Печоры и на п-ове Канин. Тогда, вероятно, упомянутый *In.* ex gr. *concentricus* должен быть переопределен как *In. revelatus* (K e y s.), так как представители этого вида постоянно сопровождают в Печорском крае *Styracoceras*. Порода по Г. Зальфельду и Г Фребольду — крепкая, темная, песчанистая. Ее аптский возраст нельзя считать обоснованным. Даже если определения Г. Зальфельда и Г. Фребольда правильны, они должны указывать скорее на альб, чем на апт. Г. Фребольд отмечает, что «. .присутствие апта должно пока еще считаться под вопросом» [1951, стр. 89].

ОПИСАНИЕ ВИДОВ

Семейство CRASPEDITIDAE S p a t h, 1924

Род *TEMNOPTYCHITES* P a v l o w, 1914

Название предложено А. П. Павловым в 1914 г. при описании остатков юрских и меловых головоногих Севера Сибири. Однако отдельные оттиски датированы 1913 г. Это обстоятельство важно потому, что в том же 1913 г. Д. Н. Соколов предложил новое название — *Nikitinoceras*, которое некоторыми палеонтологами рассматривалось как более ранний синоним названия *Temnoptychites*. Однако Д. Н. Соколов не указал типового вида этого нового рода, а из его описания очевидно, под названием *Nikitinoceras* объединен очень широкий комплекс аммонитов, подразделенный на 4 группы, расположенные им в следующем порядке [1913, стр. 84]: I — группа *Olcostephanus okensis*, II — группа *Olc. spasskensis*, III — группа *Olc. hoplitoides*, IV — группа *Olc. juvenescens*. По Д. Н. Соколову, «...рассматриваемый комплекс форм, как представляющий генетически обособленное целое, должен быть выделен в новый род». Не касаясь генетических выводов Д. Н. Соколова (они вызывают ряд возражений и прежде всего со стороны стратиграфической), отметим, что виды (их 21), включенные в новый «род», по современным представлениям должны быть отнесены к родам: *Craspedites*, *Surites*, *Temnoptychites* и *Dichotomites* («*Olc.*» *petschorensis* B o g.). Понятно, что в русской литературе название *Nikitinoceras* не было принято. Автор [1958], описывая роды семейств Craspeditidae и Polyptychitidae, отказался от включения *Nikitinoceras* в синонимику, хотя, по существу, это название надо было бы упомянуть четыре раза как частичный («*Nikitinoceras*, 1913, pars») синоним упомянутых родовых названий.

До недавнего времени *Temnoptychites* были обнаружены только в СССР. Сейчас представители этого рода известны из Восточной Гренландии («*Dichotomites*» (?) sp. n. — табл. 23, фиг. 2 и, возможно, «*Neocraspedites*» *groenlandicus* — табл. 23, фиг. 4 [Donovan, 1953]); в Канадской Арктике, по-видимому, сюда относятся *Temnoptychites simplex* J e l e t z k y [1964, табл. V, фиг. 3], но не «*T novosemelicus*» [табл. V, фиг. 1, 4], так как у последних форм нет ни перерыва, ни ослабления ребер на сифональной стороне.

Temnoptychites rudis B o d y l e v s k y

Табл. I, фиг. 1, *а*, *б*, *в*; фиг. 2, *а*, *б*; фиг. 3, *а*, *б*, *в*

1949. *Temnoptychites rudis* Б о д ы л е в с к и й, стр. 202, табл. LV, фиг. 1.

Р а з м е р ы, *мм*.

	Фиг. 1	Фиг. 2 (голотип)	Фиг. 3
Диаметр	35,5	49,5	63
Внутренняя высота	8 (0,22)	11 (0,22)	15 (0,24)
Боковая высота	14 (0,39)	20,5 (0,41)	26 (0,41)
Толщина оборота	17 (0,48)	23 (0,46)	35 (0,55)
Ширина пупка	11 (0,31)	14 (0,28)	17 (0,27)

Раковина с довольно толстыми (около половины диаметра) оборотами и с умеренно узким и глубоким пупком. Пупковый склон оборотов крутой,

почти отвесный. Поперечное сечение в виде округленной трапеции с уплощенными наружной и боковыми сторонами и с наибольшей шириной, несколько превышающей высоту. На взрослых экземплярах сечение плавно округленное. Внутренние обороты (с диаметра в 20 *мм*) покрыты сильными двойными и очень редкими одиночными ребрами, начинающимися в верхней части пупковой стенки и образующими на пупковом крае дугу, выпуклую назад; в нижней трети боковой стороны ребра направлены почти по радиусу. Ниже середины боковой стороны они раздваиваются, причем передняя ветвь отклоняется вперед, а задняя назад от первоначального направления ребра. На перегибе к наружной стороне ребра серповидно загибаются вперед и приподнимаются в виде острого гребня. На наружной стороне они быстро сглаживаются, и образуется гладкая полоса. При хорошей сохранности раковинного слоя видно, что ребра противоположных сторон соединяются перемычкой из едва заметных поперечных струек. При диаметре около 50 *мм* (табл. I, фиг. 3) появляются трехреберные пучки неясно полиптихитового типа. Они прослеживаются на протяжении $^1/_4$ оборота, после чего остаются только бугорки на пупковом перегибе. На голотипе два последних ребра резко отличаются от описанных выше двойных ребер. Они менее сильные, сближенные и с меньшим углом между их наружными ветвями. По-видимому, это индивидуальное отклонение. Лопастная линия — с тремя или четырьмя вспомогательными лопастями, из которых вторая расположена на пупковом перегибе. Число экземпляров — 7. Геологический возраст — средний валанжин, зона *Temnoptychites hoplitoides*.

Temnopthychites elegans Bodylevsky

Табл. II, фиг. 1, *а*, *б*; табл. III, фиг. 1, *а*, *б*, *в*; табл. IV, фиг. 1, *а*, *б*, *в*, *г*

1949. *Temnoptychites elegans* Бодылевский, стр. 200, табл. LIV, фиг. 2.

Размеры, *мм*.

	Табл. IV, фиг. 1 (голотип)	Табл. II, фиг. 1	Табл. III, фиг. 1
Диаметр	67	81	94
Внутренняя высота	14,5 (0,22)	19 (0,23)	20 (0,21)
Боковая высота	30 (0,45)	36 (0,44)	44 (0,47)
Толщина оборота	22 (0,33)	28 (0,35)	35 (0,37)
Ширина пупка	12 (0,18)	15 (0,19)	15 (0,16)
К. в. (коэффициент ветвления) на последнем обороте	83 17=4,9	93 13=7,1	

По общей форме и скульптуре этот вид близок к *Temnopthychites lgowensis* (Nikitin), от которого отличается: ясным уплощением наружной стороны; уплощенными (вместо слабо выпуклых) боками; менее отчетливо отделенными друг от друга пучками ребер; более интенсивным ветвлением ребер (от пятиреберных до семиреберных пучков).

Скульптура начальных оборотов не видна. Через наружную сторону ребра переходят с перерывом или сильным ослаблением на всех стадиях роста раковины. На боках ребра начинают сглаживаться начиная с диаметра около 70 *мм*. Позднее исчезают как пупковые ребра, так и наружные части ребер.

В наружной части лопастной линии 4 вспомогательные лопасти, из них третья расположена на пупковом перегибе. Во внутренней части 3 вспомогательные лопасти. Хорошо видно отступание лопастной линии вперед — от сифональной стороны к пупку. Пупковая часть лопастной линии направлена по радиусу; на боках — касательная к вершинам седел образует с радиусом угол около 20° Число экземпляров — 4. Геологический возраст — средний валанжин, зона *T. hoplitoides*.

Temnoptychites hoplitoides (Nikitin)

Табл. I, фиг. *б*, табл. IV, фиг. 2, *а*, *б*

1888. *Olcostephanus hoplitoides* Никитин, стр. 96, табл. II, фиг. 1—3.
1913. *Olcostephanus hoplitoides* Соколов, стр. 79.
1927. *Olcostephanus hoplitoides* Соколов, стр. 19.
1949. *Temnoptychites hoplitoides* Бодылевский, стр. 199, табл. LIV, фиг.
? 1965. *Chandomirovia ilekensis* Сазонова, табл. I, фиг. 4.

Размеры, *мм*.

	Табл. I, фиг. 4	Табл. IV, фиг. 2 (лектотип)
Диаметр	35	50
Внутренняя высо	7,5 (0,21)	10 (0,20)
Боковая высота	15 (0,43)	23 (0,46)
Толщина оборота	16 (0,46)	24 (0,48)
Ширина пупка .	8 (0,23)	11 (0,22)
К. в. на полуобо	32 12 = 2,7	—

Изображенный на табл. I, фиг. 4, экземпляр — один из двух, определенных Д. Н. Соколовым из коллекции И. В. Сосновского (№ 738/17). На этом экземпляре на самых внутренних оборотах (при $D = 15$ *мм*) еще отсутствует характерное для *Temnoptychites* ослабление ребер на сифональной стороне; ребра образуют здесь слабый выгиб вперед. Начиная с диаметра около 30 *мм* ребра на сифональной стороне уже заметно ослаблены, а при D 35 *мм* скульптура становится типичной для темноптихитов: ребра ясно сглажены, причем ребра правой и левой сторон соединяются на сифональной стороне тонкой, почти прямолинейной перемычкой. При дальнейшем росте возникает гладкая полоса на сифональной стороне, как на рисунках лектотипа у С. Н. Никитина [1888, табл. II, фиг. 1], но там, где хорошо сохранился раковинный слой, заметны морщинки, соединяющие ребра противоположных сторон. Геологический возраст — средний валанжин, зона *T hoplitoides* Русской платформы (Поволжье, Печора, Ижма) и в валунах на Новой Земле.

Temnoptychites triptychiformis (Nikitin)

Табл. IX, фиг. 3, *а*, *б*, *в*

1888. *Olcostephanus triptychiformis* Никитин, стр. 97, табл. II, фиг. 4—5.
1902. *Olcostephanus triptychiformis* Богословский, стр. 19, табл. II, фиг. 2; табл. IV, фиг. 1—3.

Размеры, *мм*.

	Табл. IX, фиг. 3	Н. А. Богословский, 1902, табл. II, фиг.
Диаметр .	39	34,5
Внутренняя высота	8,5 (0,22)	(0,22)
Боковая высота	16 (0,41)	(0,43)
Толщина оборота	25 (0,64)	(0,56)
Ширина пупка . .	10,5 (0,27)	(0,29)
К. в. на последнем обор	45 21 = 2,1	45 17 = 2,6

Раковина с толстыми оборотами и глубоким, умеренно узким пупком. Поперечное сечение в виде низкого и широкого овала с равномерно закругленной наружной стороной. Пупковые ребра приподняты и заострены. На середине наружной стороны ребра значительно сглаживаются, но не вполне исчезают. Лопастная линия — с четырьмя вспомогательными лопастями, из которых вторая расположена на пупковом перегибе.

Новоземельские экземпляры наиболее сходны с *T triptychiformis* с р. Оки [Богословский, 1902, табл. II, фиг. 2], но отличаются более поздним появлением тройных ребер и несколько большей толщиной оборотов. Значительнее отличия от голотипа, у которого сечение оборотов гораздо более высокое, чем у экземпляров, изображенных Н. А. Богословским,

и на сифональной стороне несколько уплощенное. Фиг. 4 на табл. II у С. Н. Никитина [1888] этой формы сечения не передает. Число экземпляров — 2. Геологический возраст — средний валанжин, зона *T hoplitoides* Русской платформы (Поволжье, Печора, Ижма) и в валунах на Новой Земле.

Temnoptychites borealis sp. n.

Табл. IX, фиг. 1, *а*, *б*; фиг. 2, *а*, *б*

1902. *Olcostephanus* cf. *triptychiformis* et *syzranicus* Богословский, стр. 62, табл. XVII, фиг. 5.

Размеры, *мм*.

	Табл. IX, фиг. 1 (голотип)	Табл. IX, фиг. 2
Диаметр	34	37
Внутренняя высота	6,5 (0,19)	7 (0,19)
Боковая высота	14, (0,41)	13 (0,35)
Толщина оборота	22 (0,65)	25 (0,67)
Ширина пупка	10 (0,29)	13 (0,35)
К. в.	29 : 15 = 1,9 (на последнем обороте)	16 : 8 = 2,0 (на полуобороте)

Раковина с толстыми оборотами и глубоким, умеренно узким пупком. Поперечное сечение низкое и широкое с уплощенной наружной стороной, что придает ему форму округленного четырехугольника. На новоземельских экземплярах сохранилась только перегородочная часть. Скульптура из двойных сильных ребер, ослабляющихся на наружной стороне. На голотипе одно ребро одиночное (после слабого пережима). В лопастной линии 4 вспомогательные лопасти, из них 3 на пупковом склоне.

От наиболее близкого вида — *T triptychiformis* — новый вид отличается: уплощением наружной стороны; более резкими и сильными, особенно на пупковом перегибе, ребрами; сильнее выраженным ослаблением ребер на наружной стороне. Число экземпляров — 3. Средний валанжин, зона *T hoplitoides* на Ижме и в валунах на Новой Земле.

Temnoptychites simplex inflatus * subsp. n.

Табл. VI, фиг. 1, *а*, *б*, *в*; фиг. 2, *а*, *б*, *в*, *г*; табл. VII, фиг. 1, *а*, *б*, *в*; фиг. 2 *а*, *б*; табл. VIII, фиг. 1

1913. *Olcostephanus simplex* Соколов, стр. 78, табл. III, фиг. 1.
1924. *Tollia simplex* Salfeld u. Frebold, стр. 7, табл. IV, фиг. 1.

Размеры, *мм*.

	Табл. VI, фиг. 2	Табл. VII, фиг. 2	Табл. VII, фиг. 1	Табл. VI, фиг. 1	*T simplex* **
Диаметр	43	63	73	84	33,5
Внутренняя высота	10 (0,23)	14 (0,22)	16 (0,22)	17 (0,20)	(0,25)
Боковая высота	17 (0,40)	28 (0,45)	33 (0,45)	38 (0,45)	(0,43)
Толщина оборота	18,5 (0,43)	25 (0,40)	30 (0,41)	38 (0,45)	(0,34)
Ширина пупка	11,5 (0,26)	15 (0,24)	16 (0,22)	16,5 (0,20)	(0,21)
К. в. на последнем обороте	—	36 : 18 = 2,0	52 19 = 2,7	20 : 8 = 2,5 ***	40 : 20 = 2,0

Новоземельский материал дает возможность видеть скульптуру начальных стадий роста. Самая внутренняя часть раковины при диаметре около 4 *мм* совершенно гладкая (табл. VI, фиг. 2 *в*, *г*), с пережимом. При диаметре около 11 *мм* появляются первые ребра на пупковой стороне. Скульптуру на боках и наружной стороне на этом экземпляре можно видеть начиная с диаметра 27 *мм*. Изменчивость внутри подвида проявляется в более

* Лат. inflatus — вздутый.
** По тексту у Н. А. Богословского [1902, стр. 58].
*** На предпоследнем полуобороте.

раннем или позднем появлении тройных ребер. На голотипе (табл. VI, фиг. 1) можно наблюдать характерное для взрослых экземпляров постепенное сглаживание скульптуры. Ребра сглаживаются раньше (при диаметре около 74 *мм*) на боках. Затем исчезают бугры на пупковом перегибе, но еще на протяжении почти $^1/_4$ оборота остаются слабые ребра у наружной стороны. Голотип сохранил перегородки до конца.

Наиболее крупный экземпляр, диаметром около 135 *мм* (табл. VIII), имеет дисковидную раковину. Ее последний оборот представляет жилую камеру с совершенно гладкой поверхностью. Из-под нее видна часть внутреннего взрослого оборота с характерной для рассматриваемого вида скульптурой. Более крупный представитель *Temnoptychites* описан только один раз: *T grandiosus* Voronetz [Воронец, 1962] с диаметром раковины 260 *мм*. Он принадлежит к этой же группе темноптихитов, но отличается от *T simplex* рядом признаков. По-видимому, условия существования темноптихитов в наших северных морях были очень благоприятными.

Два экземпляра *T simplex*, описанные Н. А. Богословским [1902, стр. 58—60] из бассейна р. Печоры как родственные (aff.), но не тождественные формы, вероятно, являются разными стадиями развития одного и того же вида. Главным отличием *Olc.* aff. *simplex* от *Olc. simplex* Н. А. Богословский считает «...значительную сглаженность ребер на сифональной стороне» у первого. Как показывают новоземельские экземпляры, сглаживание ребер на молодой стадии не наблюдается и появляется лишь при диаметре около 35—40 *мм*, т. е. при тех размерах, которых едва только достигает оригинал *Olc. simplex* у Н. А. Богословского.

Все новоземельские представители, сближаемые с *T simplex* Bogosl., отличаются более толстыми и выпуклыми с боков оборотами. Это постоянство отличительных признаков является основанием для выделения нового подвида. Бо́льшая толщина новоземельских экземпляров *T simplex* отмечалась уже Д. Н. Соколовым [1913, стр. 79]. Число экземпляров — 16. Подвид известен только с Новой Земли — из валунов, происходящих, несомненно, из зоны *T hoplitoides* среднего валанжина.

Temnoptychites simplicissimus * sp. n.

Табл. II, фиг. 2, *а*, *б*; фиг. 3, *а*, *б*, *в*

1938. *Temnoptychites* sp. Бодылевский, стр. 157.

Размеры, *мм*.

	Табл. II, фиг. 2	Табл. II, фиг. 3 (голотип)
Диаметр	47	80**
Внутренняя высота	11,5 (0,24)	19 (0,24)
Боковая высота	18 (0,38)	33 (0,41)
Толщина оборота	23 (0,49)	28 (0,35)
Ширина пупка	13 (0,28)	17 (0,23)

Вид представлен двумя экземплярами из коллекции С. И. Киселева 1936 г. с р. Анабар. Из них больший (табл. II, фиг. 3) рассматривается как голотип и происходит из обнажения № 24, по С. И. Киселеву, из осыпи (Юрюнг-Хая), меньший — из обнажения № 23 (Климовский утес).

Раковина с уплощенными с боков оборотами, с почти плоской наружной стороной, с умеренно узким и глубоким пупком. Голотип позволяет видеть скульптуру от самой начальной стадии роста. При этом уже при диаметре 9 *мм* (!) скульптура совершенно подобна скульптуре взрослых оборотов. Она состоит из сильных одиночных ребер, прямых на боках, сильно загибающихся и приподнимающихся на перегибе к наружной стороне, на которой

* Лат. simplicissimus — простейший.

** Часть размеров взята по реставрации.

они прерываются. Эта неизменность скульптуры на продолжении всего роста раковины — наиболее характерная особенность рассматриваемого нового вида, не имеющая аналогов среди других *Temnoptychites*.

По-видимому, представители этого вида не достигали крупных размеров. Меньший экземпляр имеет жилую камеру (около $^1/_2$ оборота; ее конец не сохранился), вероятно, конечную, так как две последние лопастные линии сильно сближены. На голотипе обломок последнего оборота (длиной около $^3/_8$ оборота) также представляет жилую камеру.

По характеру поперечного сечения средних оборотов и сильным ребрам рассматриваемый вид сходен с *T rudis* B o d y l. Но скульптура нового вида представлена только одиночными ребрами. Лишь на последнем обороте голотипа обнаруживается по одному двойному ребру несимметрично с каждой стороны раковины. Геологический возраст — средний валанжин, зона *T hoplitoides*, р. Анабар.

Temnoptychites vylkoi sp. n.*

Табл. IV, фиг. 3; табл. V, фиг. 1, *а*, *б*

? 1902. *Olcostephanus* cf. *triptychiformis* et *syzranicus* Б о г о с л о в с к и й, стр. 62, табл. XVII, фиг. 1.

Р а з м е р ы, *мм*.

	Табл. V, фиг. 1 (голотип)	
Диаметр	32	112,5
Внутренняя высота	9 (0,28)	21,5 (0,19)
Боковая высота	14 (0,44)	42,5 (0,38)
Толщина оборота	14 (0,44)	55 (0,49)
Ширина пупка	9 (0,28)	32 (0,28)
К. в. на предпоследнем полу	—	22 : 7 = 3,1

Удачный, почти по диаметру разлом крупного и прекрасно сохранившегося экземпляра обнаружил, кроме последнего оборота, изменение поперечного сечения с ростом раковины и по небольшим участкам скульптуру внутренних оборотов. Сечение изменяется от высокого овала внутренних оборотов через округло-трапециевидное сечение средних оборотов к толстому, округленному почти по дуге окружности, наружному обороту (табл. IV, фиг. 3). В центре раковины видна небольшая часть начального оборота при диаметре около 4 *мм*; ее поверхность совершенно гладкая. На средних оборотах ребра переходят через наружную сторону с едва заметным ослаблением. Явное ослабление ребер на наружной стороне наблюдается на предпоследнем полуобороте. Большая часть этого полуоборота занята жилой камерой. На этом полуобороте скульптура представлена только сильными, вогнутыми вперед буграми на пупковом перегибе. Лопастная линия в наружной части имеет 3 (4?) вспомогательные лопасти (на пупковом перегибе находится вторая вспомогательная лопасть). На внутренней части лопастной линии кроме антисифональной и боковых лопастей находится еще по 3 вспомогательных.

По мало выраженному ослаблению ребер на сифональной стороне новый вид сближается с *Russanovia*, отличаясь от него совершенно другим развитием поперечного сечения. Очень близок экземпляр, описанный Н. А. Богословским с р. Ижмы под сборным названием *Olc. triptychiformis* et *syzranicus* (см. синонимику). Некоторая неуверенность в отождествлении связана с тем, что не известны внутренние обороты ижемского экземпляра. От *T mokschensis* B o g o s l. [1902, табл. III, фиг. 2, 3] описываемый вид отличается незначительным сифональным сглаживанием ребер и совершенно другим поперечным сечением взрослых оборотов. Очень близок по общей форме раковины, размерам и лопастной линии экземпляр, изображенный Г Зальфельдом и Г. Фребольдом под названием *Euryptychites stubendorffi*

* Доставил этот экземпляр житель Новой Земли С. Вылко.

Schmidt [1924, табл. II. фиг. 1], но отличается отсутствием ослабления ребер при переходе через сифональную сторону и несколько бо́льшей толщиной раковины. Несовершенство изображения не дает уверенности в том, что этого ослабления нет ни на одной стадии роста. Необходимо непосредственное изучение оригинала. Мы условно называем эту форму *Temnoptychites* (?) aff. *vylkoi* sp. n.

Недавно Ю. А. Елецкий [Jeletzky, 1965] отнес этот же экземпляр к *Thorsteinssonoceras ellesmerensis* Jel. исходя из своего толкования лопастной линии, видимой на изображении. Однако более вероятно, что вторая вспомогательная лопасть на этом экземпляре находится на пупковом перегибе и седло, отделяющее ее от первой вспомогательной лопасти, нисколько не шире седла между второй боковой и первой вспомогательной лопастями. Иными словами, оснований для установления здесь рода *Thorsteinssonoceras* нет. Число экземпляров — 1. Предполагаемый возраст — средний валанжин, зона *T. hoplitoides*.

Род *RUSSANOVIA* gen. n.

Тип рода — *Ammonites diptychus* Keyserling, 1846, с р. Усы при впадении ее в Печору, из валуна. Возраст — средний валанжин. Коллекция А. Кейзерлинга в музее ЛГИ. Название — в честь исследователя Новой Земли В. А. Русанова.

Диагноз. Раковина с толстыми или очень толстыми оборотами, с умеренно узким и глубоким воронкообразным пупком. Наружная сторона широкая. На взрослых оборотах боковые стороны сокращены так, что они образуют лишь пупковый перегиб, отделяющий наружную сторону от пупковой стенки. На внутренних и средних оборотах ребра двойные, сильные, несколько приподнятые на пупковом перегибе и едва заметно ослабленные на середине наружной стороны. Степень этого ослабления варьирует на разных экземплярах, а само ослабление иногда заметно только на средних или только на взрослых экземплярах. При диаметре 40—52 *мм* двойные ребра сменяются трехреберными пучками, неясно полиптихитовыми. Вслед за ними появляются четырехреберные пучки, частью неясно бидихотомные, частью с промежуточными ребрами. С появлением тройных ребер пупковые части реберных пучков сильно вздуваются, образуя ясные бугры. Они сохраняются до конца самого взрослого оборота, на котором наружная сторона совершенно гладкая. Лопастная линия с тремя или четырьмя вспомогательными лопастями. Пупковый перегиб приходится между первой и второй из них.

Род представлен одним видом — *Russanovia diptycha* (Keys.). По изменению скульптуры в онтогенезе и характеру лопастной линии новый род не отличается от *Temnoptychites*; лишь очень мало заметное ослабление ребер на наружной стороне и значительно более широкие наружные обороты раковины.

От *Euryptychites* новый род отличается кроме ослабления ребер на наружной стороне иным расположением лопастных линий: бо́льшее число лопастей приходится на наружную сторону: у *Russanovia* — пупковый перегиб проходит между первой и второй, иногда даже через вторую вспомогательную лопасть; у *Euryptychites* все вспомогательные элементы лежат на пупковом склоне, т. е. пупковый перегиб проходит через второе боковое седло.

Russanovia diptycha (Keyserling)

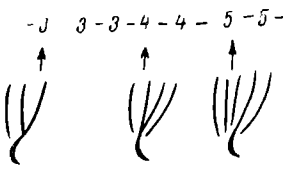
Табл. VII, фиг. 3, *а*, *б*; табл. X, фиг. 1, *а*, *б*, *в*; фиг. 2, *а*, *в*; фиг. 3, *а*, *б*, *в*

1846. *Ammonites diptychus* Keyserling, стр. 328, табл. XX, фиг. 4, 5; табл. XXII, фиг. 10.
1902. *Olcostephanus* cf. *diptychus* Богословский, стр. 61, табл. XII, фиг. 5.
1913. *Olcostephanus diptychus* Соколов, стр. 77, табл. II, фиг. 5.
1924. *Euryptychites gravesiformis* Salfeld et Frebold, стр. 6, табл. II, фиг. 2, 3.
non 1910. *Olcostephanus diptychus* var. *sibirica* Соколов, стр. 44, табл. II, фиг. 1, 4.

Размеры, *мм*.

	Табл. VII, фиг. 3	Табл. X, фиг. 3	Табл. X, фиг. (голотип) *	Табл. X, фиг. 2
Диаметр	30	40	54	60
Внутренняя высота	6 (0,20)	8,5 (0,21)	10 (0,19)	—
Боковая высота	10,5 (0,35)	15,5 (0,39)	19 (0,35)	23,5 (0,39)
Толщина оборота	15,5 (0,52)	23 (0,58)	34,5 (0,63)	43 (0,72)
Ширина пупка	9,5 (0.32)	12 (0,30)	18 (0,33)	18 (0,30)

Основные особенности этого вида описаны в диагнозе *Russanovia*. В новоземельских коллекциях вид представлен экземплярами превосходной сохранности. Изменчивость внутри вида выражается в более ранней или поздней смене двойных ребер тройными (см. рисунок). Интересна зависимость ребристости от характера поперечного сечения: чем меньше толщина оборота, тем дольше сохраняется стадия двойных ребер и, наоборот, на более толстых оборотах двойные ребра раньше сменяются тройными. Аналогичное соотношение отмечено ранее для *Cadoceras elatmae* [Бодылевский, 1925].



Типы ветвления ребер и порядок их смены — от двойных к тройным и многоветвистым на последнем обороте *R. diptycha* (табл. X, фиг. 2).

Число экземпляров — 19 из валунов на Новой Земле. Геологический возраст устанавливается по совместному (в одних кусках породы) нахождению с *Temnoptychites*. Единственный до сих пор известный случай нахождения *R. diptycha* в коренном залегании автор наблюдал на р. Ижме, выше известного обнажения Паруса Щелье в валанжине, вместе с *Temnoptychites* sp. n., *Aucella keyserlingi* Lah.

Род *TOLLIA* Pavlow, 1914

Tollia aff. *tolmatschowi* Pavlow

Табл. IX, фиг.

1924. *Euryptychites stubendorffi* Salfeld u. Frebold, стр. 7 (pars), табл. III, фиг. 3.

Размеры, *мм*.

	Табл. IX, фиг. 5	Salfeld u. Frebold, 1924, табл. III, фиг. 3
Диаметр . .	41	42
Внутренняя высота	9 (0,22)	—
Боковая высота	17,5 (0,43)	18 (0,43)
Толщина оборота	17,5 (0,43)	18 (0,43)
Ширина пупка	11 (0,27)	11 (0,26)
К. в.	66 : 26=2,5 (на последнем обороте)	31 11=2,8 (на полуобороте)

Скульптура состоит из чередующихся двойных и тройных ребер. Последние полиптихитового типа, но иногда третья ветвь неясно соединяется с основным ребром или является вставной. На сифональной стороне нет признаков ослабления ребер. Лопастная линия имеет три вспомогательные лопасти, пупковый перегиб приходится на вторую из них. Это отличает нашу форму от *Polyptychites* и наряду с другими признаками указывает на принадлежность к *Tollia*.

Ближайшей из ранее описанных форм (не считая упомянутого экземпляра у Г. Зальфельда и Г. Фребольда, отличающегося от нашего экземпляра только бо́льшим коэффициентом ветвления, т. е. меньшим числом двойных ребер) является *Tollia tolmatschowi* Pavl. Отличия нашего вида: 1) сече-

* Д. Н. Соколов [1910] дает несколько другие цифры, по-видимому, полученные по рисунку у А. Кейзерлинга.

ние, уплощенное сверху и более широкое, чем у *T tolmatschowi*; 2) отсутствие пережимов; 3) несколько менее частые ребра и меньший их выгиб вперед на сифональной стороне. Число экземпляров — 1, из валуна. Геологический возраст — средний валанжин.

Семейство POLYPTYCHITIDAE Spath, 1924

Род *POLYPTYCHITES* Pavlow, 1892

Polyptychites aff. *michalskii* (Bogoslovsky)

Табл. IX, фиг. *а*,

Размеры, *мм*.

Диаметр	40,5
Внутренняя высота	8,5 (0,21)
Боковая высота	16 (0,40)
Толщина оборота	21,5 (0,53)
Ширина пупка	12 (0,30)

Раковина с толстыми оборотами. Выпуклые боковые стороны постепенно сливаются со слабо выпуклой наружной стороной. Скульптура на последнем обороте состоит из трехреберных типичных полиптихитовых пучков. Кроме того, на левой стороне — два двойных, а на правой одно двойное ребро. Пупковый перегиб проходит через первое вспомогательное седло. Эти признаки сближают описываемый экземпляр с *Polyptychites michalskii* (Bogoslovsky). Отличия новоземельской формы от лектотипа *P. michalskii* (мы выбираем лектотипом экземпляр, изображенный у А. Михальского, 1902, на табл. XV, фиг. 2): отсутствие четырехраздельных пучков ребер (на лектотипе они появляются уже при диаметре около 32 *мм*) и едва заметное ослабление ребер на сифональной стороне на конце последнего оборота. Число экземпляров — 1. Предполагаемый возраст — средний валанжин, зона *Polyptychites michalskii*.

Семейство PERISPHINCTIDAE Steinmann, 1890

Род *DORSOPLANITES* Semenov, 1898

Dorsoplanites cf. *panderi* (Orbigny)

Табл. IX, фиг. 6

Вид представлен тремя раздавленными экземплярами — ядрами с частично сохранившимся перламутровым слоем. На изображенном экземпляре можно различать особенности лопастной линии.

Размеры, *мм*.

Диаметр	61
Внутренняя высота	23 (0,38)
Боковая высота	15 (0,25)
Толщина оборота	16 (0,26)
Ширина пупка	23 (0,38)

Изученные экземпляры более всего сходны с *Dorsoplanites* sp. indet. из окрестностей Москвы [Spath, 1936, табл. XXI, фиг. 5]. Л. Ф. Спэт сравнивает последнюю форму с «разновидностью *D. panderi* (у А. Михальского табл. XII, фиг. 3)»

Находка *D.* cf. *panderi* — первое указание на присутствие на Новой Земле нижнего волжского яруса.

ЛИТЕРАТУРА

Богословский Н. А. Материалы для изучения нижнемеловой аммонитовой фауны. Тр. Геолкома, нов. сер., № 2, 1902.

Бодылевский В. И. Фауна верхнего волжского яруса Новой Земли. Тр. Аркт. ин-та, т. XLIX, 1936а.

Бодылевский В. И. Об юрских и нижнемеловых окаменелостях из коллекции А. Петренко с Новой Земли. Тр. Аркт. ин-та, т. XLIX, 1936б.

Бодылевский В. И. Списки мезозойской фауны Анабарского и Хатангского районов (в статье Г Э. Фришенфельда). В сб. «Академику В. А. Обручеву». Изд-во АН СССР, 1938.

Бодылевский В. И. Описание некоторых нижнемеловых аммонитов СССР. Атлас руков. форм ископ. фаун СССР, т. X. Госгеолиздат, 1949.

Бодылевский В. И. Сем. Craspeditidae, Polyptychitidae, Simbirskitidae. Основы палеонтологии. Мезозойские головоногие. Госгеолтехиздат, 1958.

Бодылевский В. И. Келловейские аммониты Северной Сибири. Зап. ЛГИ, т. XXXVII, вып. 2, 1960.

Воронец Н. С. Стратиграфия и головоногие моллюски юрских и нижнемеловых отложений Лено-Анабарского района. Тр. НИИГА, т. 110, 1962.

Никитин С. Н. Следы мелового периода в Центральной России. Тр. Геолкома, т. V, № 2, 1888.

Павлов А. П. Юрские и нижнемеловые Cephalopoda Северной Сибири. Зап. Имп. АН, сер. VIII, № 4, 1914.

Сазонов Н. Т. Новые данные о келловейских, оксфордских и кимериджских аммонитах. Тр. ВНИГНИ, вып. XLIV, 1965.

Сазонова И. Г Нижневаланжинские аммониты. Тр. ВНИГНИ, вып. XLIV, 1965.

Сакс В. Н. и др. Стратиграфия юрской и меловой систем севера СССР. Изд-во АН СССР, 1963.

Соколов Д. Н. Мезозойские окаменелости с о. Преображения и о. Бегичева. Тр. Геол. музея Петра Великого АН, вып. 3, 1910.

Соколов Д. Н. Окаменелости из валунов на Новой Земле. Тр. Геол. музея Петра Великого АН, т. XII, вып. 2, 1913.

Соколов Д. Н. Мезозойские окаменелости из Большеземельской Тундры и Кашпура. Тр. Геол. музея АН СССР, т. III, 1927.

Donovan D. T. The Jurassic and Cretaceous stratigraphy and paleontology of Traill Ø., East Greenland. Medd. om GrØnland, Bd. 111, № 4, 1953.

Frebold H. Ammoniten aus dem Valanginien von Spitzbergen. Skrifter om Svalbard og Ishavet, № 21, 1929.

Frebold H. Verbreitung und Ausbildung des Mesozoikums in Spitzbergen Skrifter om Svalbard og Ishavet, № 31, 1930.

Frebold H. Geologie des Barentsschelfs. Abh. d. Deutsch. Akad. d. Wiss. zu Berlin, № 5, 1951.

Jeletzky J A. Illustrations of Canadian Fossils. Lower Cretaceous marine index Fossils of the sedimentary basins of Western and Arctic Canada. Geol. surv. Can., paper 64—11, 1964.

Jeletzky J. A. Thorsteinssonoceras. A new craspeditid ammonite from the Valanginian of Ellesmere Island, Arctic Archipelago. Geol. surv. Can., Bull. 120, 1965.

Keyserling A. Wissenschaftliche Beobachtungen auf eine Reise in das Petshora-Land. St. Petersburg, 1846.

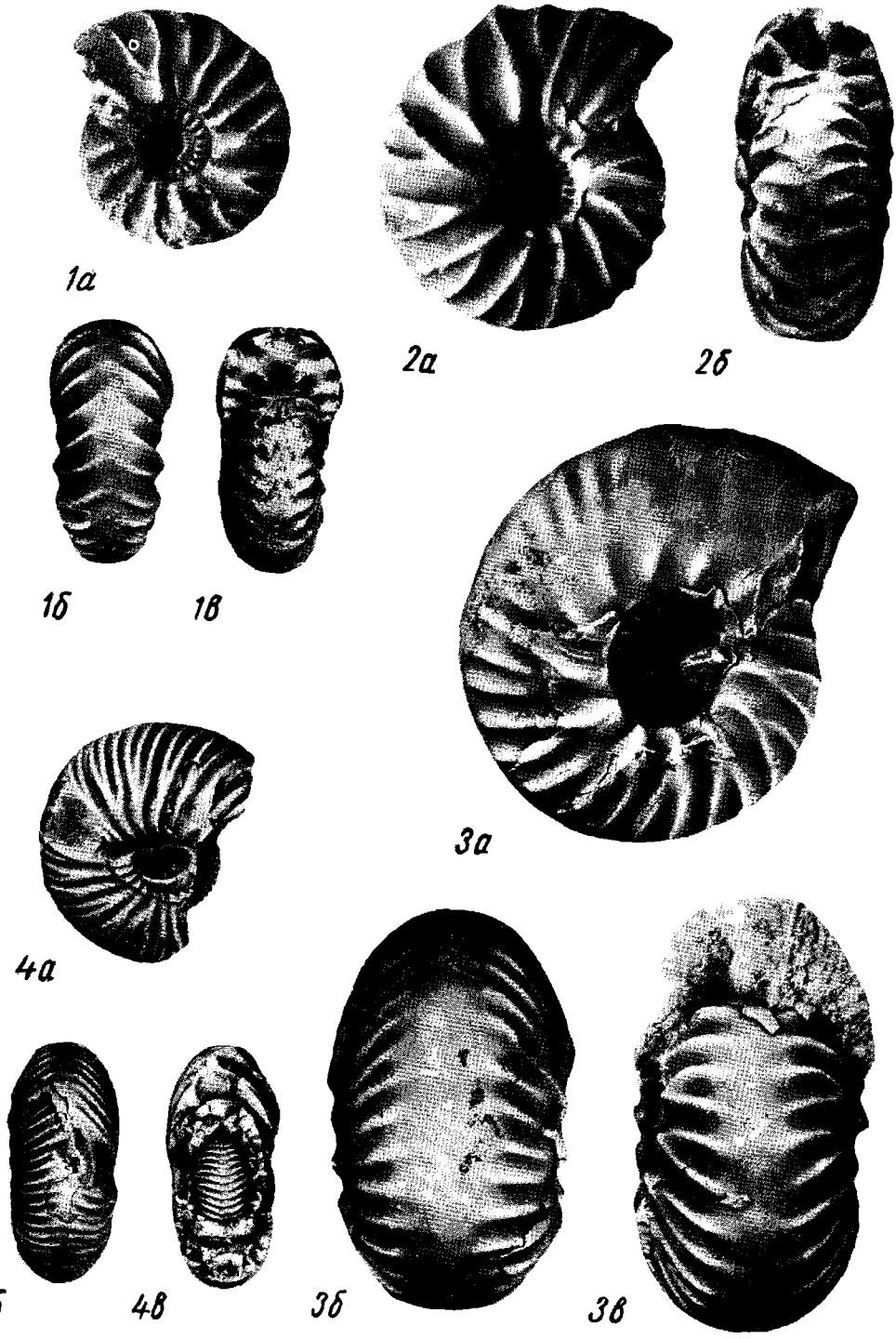
Salfeld H. u. Frebold H. Jura und Kreidefossilien von Nowaja Semlja. Rep. of the scient. results of the Norwegian exp. to Novaya Semlya 1921, № 23. Kristiania, 1924.

Spath L. F. Revision of the Jurassic cephalopod fauna of Kachh (Cutch). 1933.

Spath L. F. The Upper Jurassic invertebrate faunas of Cape Leslie, Milne Land. I. Oxfordian and Lower Kimmeridgian. Medd. om GrØnland, 99, № 2, 1935.

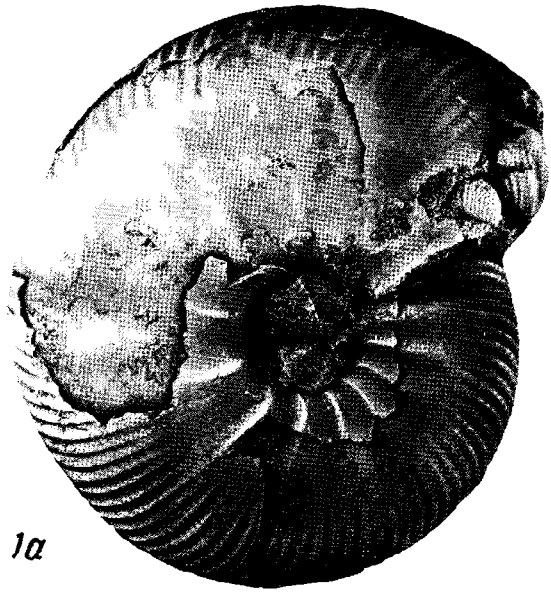
Spath L. F. The Upper Jurassic invertebrate faunas of Cape Leslie, Milne Land. II. Upper Kimmeridgian and Portlandian. Medd. om GrØnl., 99, № 3, 1936.

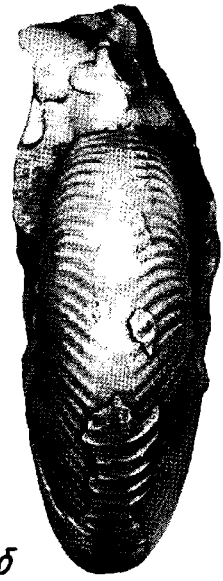
Tullberg S. A. Ueber Versteinerungen aus den Aucellen-Schichten Novaja Semljas. Bihang till K. Svenska Vet. Akad. Handling., Bd. VI, № 3, 1881.



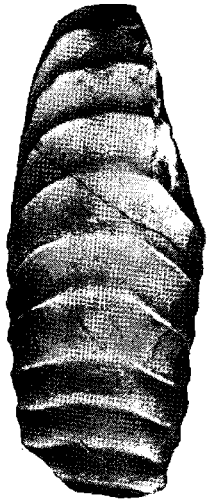
Фиг. 1—3. *Temnoptychites rudis* B o d y l. *1* — № 7/С; *а* — близ конца последнего оборота аномальное зачаточное ребро на пупковом перегибе; *2* — № 5/С, голотип; *3* — № 29/С, крупный экземпляр с начинающимся сглаживанием ребер.

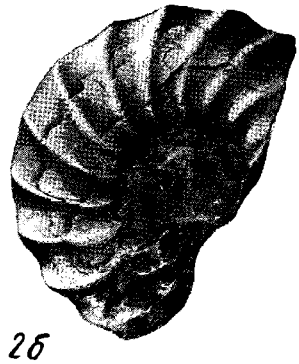
Фиг. 4. *Temnoptychites hoplitoides* (N i k.), № 738/17 (колл. И. В. Сосновского, Маточкин Шар); виден внутренний оборот с непрерывающимися ребрами.

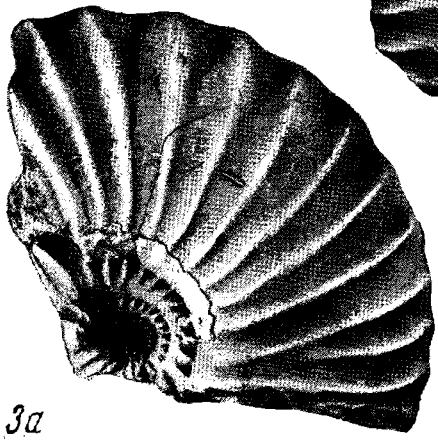


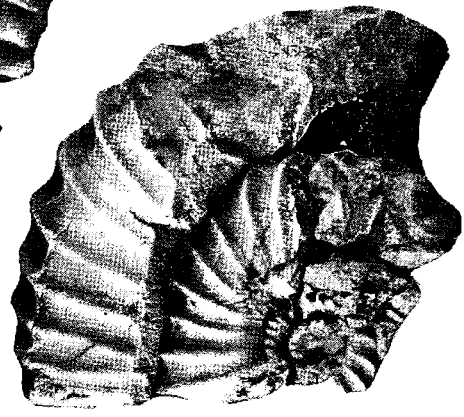






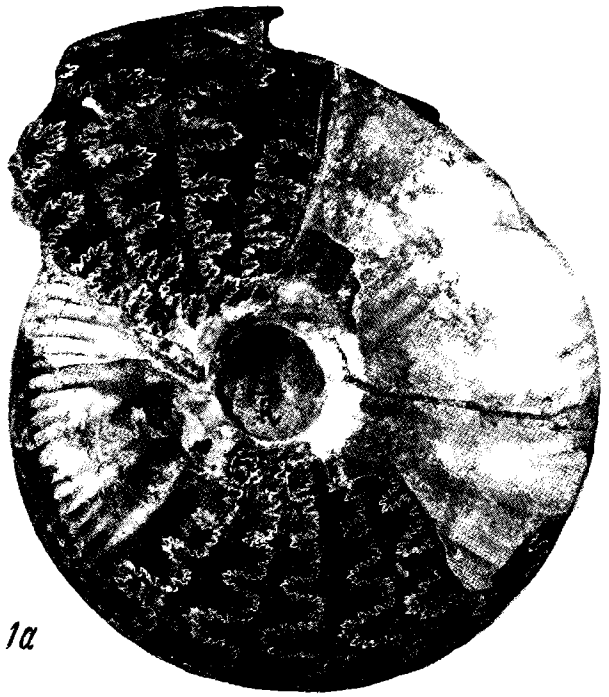




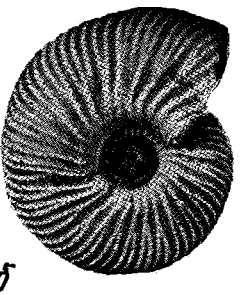


Фиг. 1. *Temnoptychites elegans* B o d y l. № 1/P (коллекция В. А. Русанова), в жилой камере видна *Aucella* ex gr. *keyserlingi* L a h. — правая створка молодого экземпляра.

Фиг. 2—3. *Temnoptychites simplicissimus* sp. n., *2* — № 185/23 (колл. С. И. Киселева, р. Анабар, Климовский утес); *3* — № 191/24 (колл. С. И. Киселева, р. Анабар, Юрюнг-Хая, из осыпи), голотип.



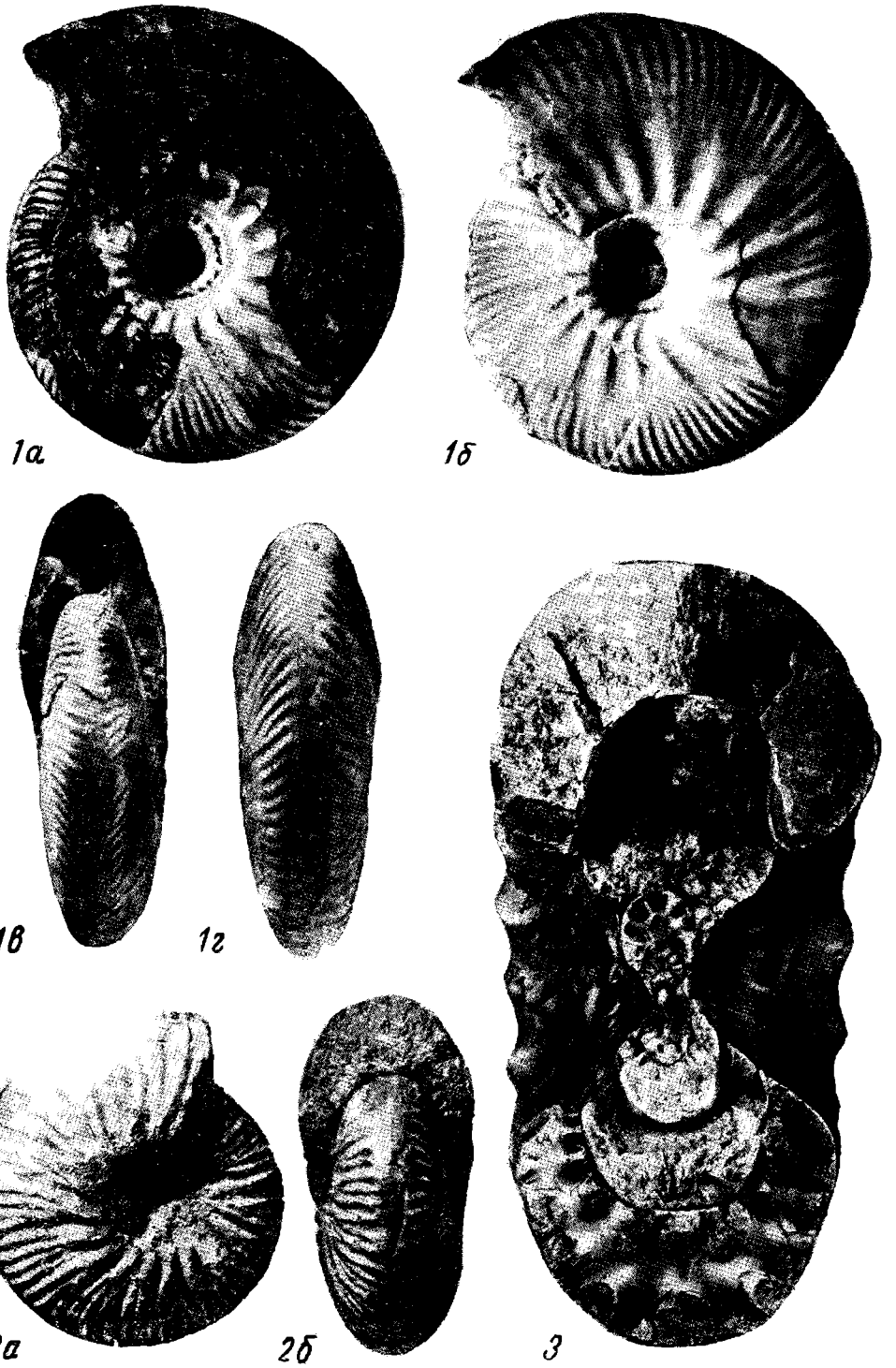








Фиг. 1. *Temnoptychites elegans* B o d y l. № 13/P; *а* — снято с незапыленного экземпляра — для показа лопастных линий; *в* — с запыленного экземпляра.
Фиг. 2. *Tollia* (?) sp. № 8/P.



Фиг. 1. *Temnoptychites elegans* B o d y l. № 3/P, голотип (*1б* и *1в* — из работы **В. И.** Бодылевского [1949, табл. LIV, фиг. 2]); *1а* — с незапыленного экземпляра; *1б* — **с** запыленного экземпляра.

Фиг. 2. *Temnoptychites hoplitoides* (N i k.). Лектотип, выбранный в настоящей работе, сфотографирован с оригинала из работы С. Н. Никитина [1888, табл. II, фиг. 1].

Фиг. 3. *Temnoptychites vylkoi* sp. n. № 1/E (колл. Егера), голотип (см. табл. V).

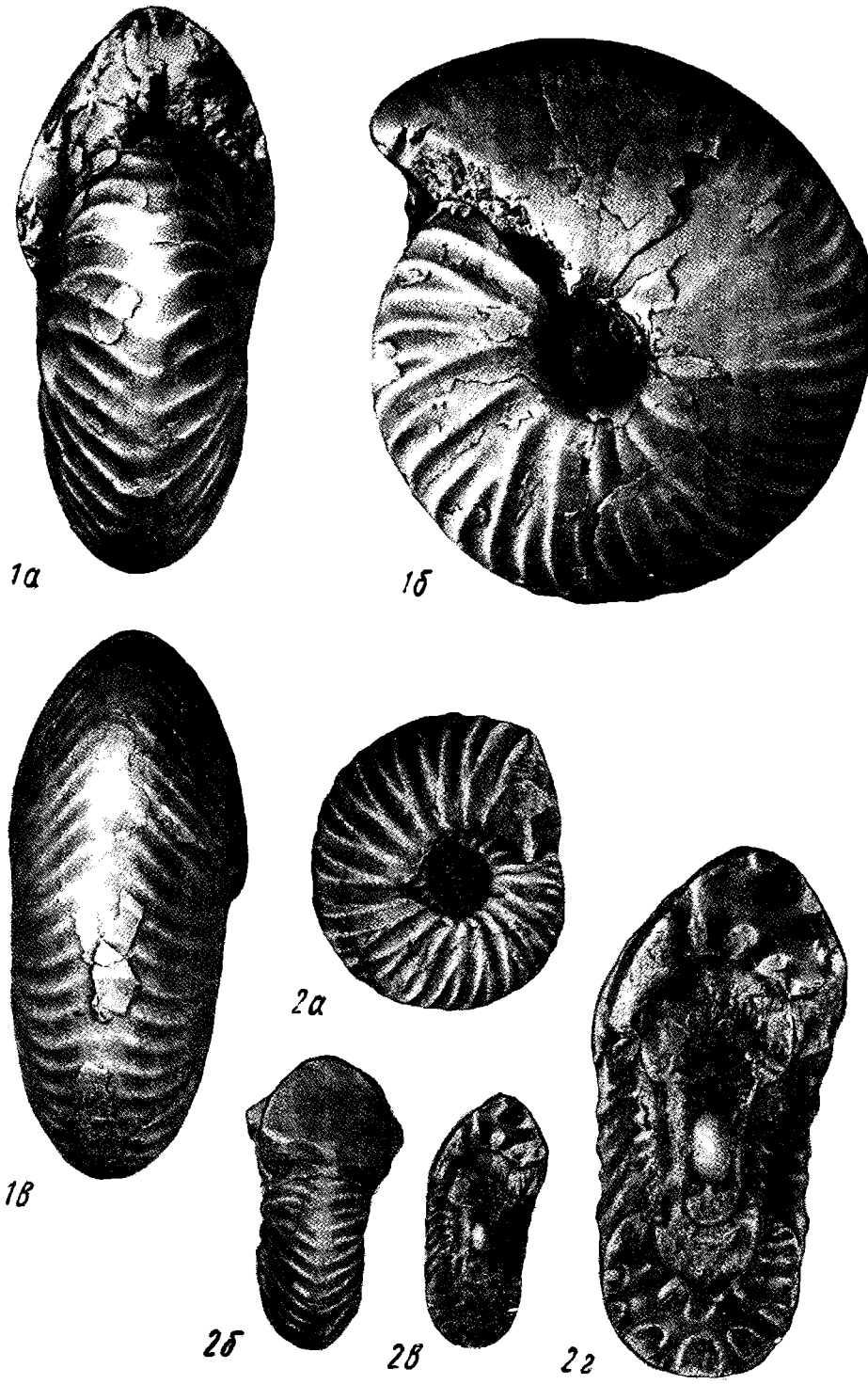


1а

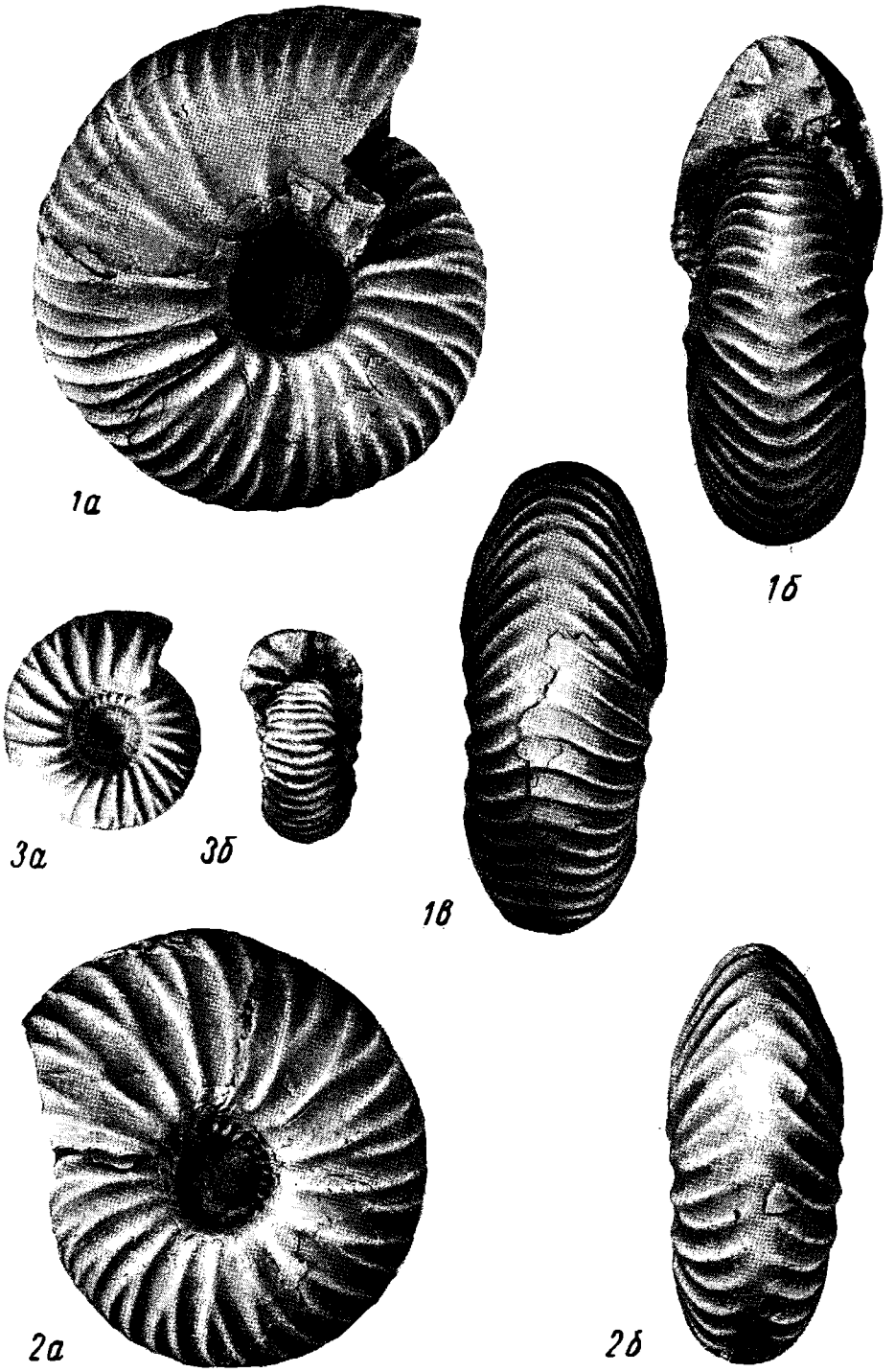


1б

Фиг. 1 *Temnoptychites vylkoi* sp. n. № 1/Е, голотип (экземпляр, изображенный на табл. IV фиг. 3).



Фиг. 1—2. *Temnoptychites simplex inflatus* subsp. n, *1* — № 37/Р, голотип; *2* — № 40/Р; *2г* — видна совершенно гладкая поверхность начального оборота. × 2.

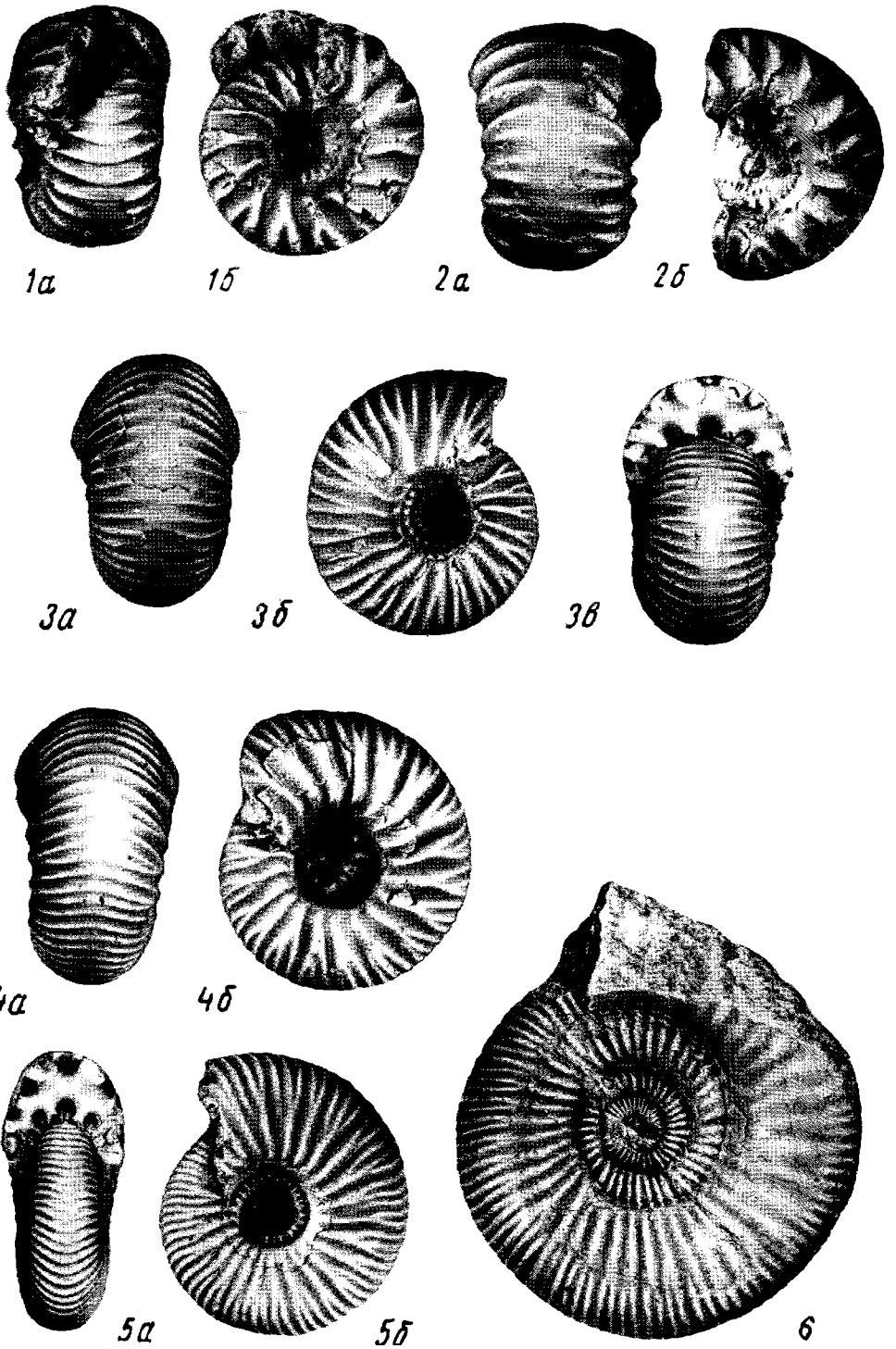


Фиг. 1—2. *Temnoptychites simplex inflatus* subsp. n. *1* — № 26/Р, разновидность с рано появляющимися тройными ребрами; *2* — № 17/Р.

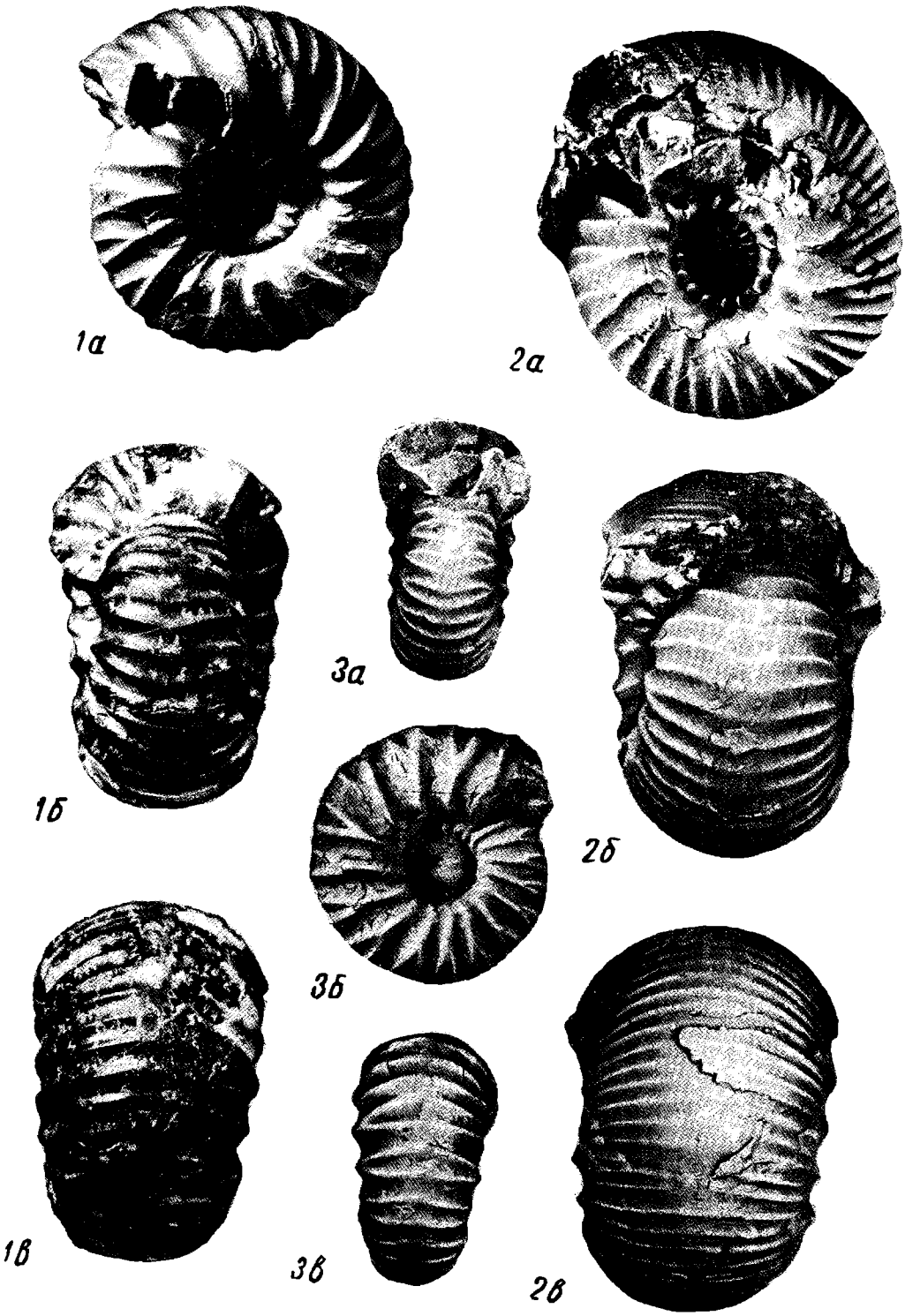
Фиг. 3. *Russanovia diptycha* (K e y s e r l.). № 11/С, маленький экземпляр, без ослабления ребер на наружной стороне.



Фиг. 1. *Temnoptychites simplex* (? *inflatus* subsp. n.). № 45/С — самый крупный экземпляр из новоземельских *Temnoptychites*; виден гладкий наружный оборот (жилая камера) и покрытая ребрами часть внутреннего оборота.



Фиг. 1—2. *Temnoptychites borealis* sp. n. *1* — № 28/P, голотип; *2* — № 2/P.
Фиг. 3. *Temnoptychites triptychiformis* (N i k.). № 8/C.
Фиг. 4. *Polyptychites* aff. *michalskii* (B o g o s l.). № 25/ВЛ.
Фиг. 5. *Tollia* aff. *tolmatshowi* P a v l. № 24/ВЛ.
Фиг. 6. *Dorsoplanites* cf. *panderi* (O r b.). № 63/P.



Фиг. 1—3. *Russanovia diptycha* (K e y s e r l.). *1* — из работы А. Кейзерлинга [1846, табл. 16, фиг. 4, 5], голотип. Р. Уса при впадении в Печору, из валуна. *2* — № 32/С, разновидность с более ранним, чем на голотипе, появлением тройных ребер; *3* — № 28/С, молодой экземпляр.

Y фотография с оригинала