

ТРУДЫ  
ИНСТИТУТА ГЕОЛОГИИ АРКТИКИ ГЛАВСЕВМОРПУТИ МИНИСТЕРСТВА  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ФЛОТА СССР

TOM 72

СБОРНИК СТАТЕЙ  
ПО ГЕОЛОГИИ АРКТИКИ

ВЫПУСК 4

Под редакцией кандидата геолого-минералогических наук  
М. Ф. ЛОБАНОВА



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ВОДНОГО ТРАНСПОРТА  
ЛЕНИНГРАД — 1953 — МОСКВА

Н. С. ВОРОНЕЦ

## НЕКОТОРЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ ПЛАСТИЧАТОЖАБЕРНЫХ ИЗ СРЕДНЕЮОРСКИХ И НИЖНЕМЕЛОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ХАРАУЛАХСКИХ ГОР

Материалом для данного палеонтологического очерка послужила коллекция фауны И. Г. Николаева, собранная в западной части Хараулахского хребта в 1934—1935 гг. Несмотря на малочисленность фауны, она определенно устанавливает возраст заключающих их отложений.

И. Г. Николаев [2] дает следующий схематический сводный разрез для этой части хребта (снизу вверх): на верхнем триасе, несогласно залегает мощная песчано-сланцевая толща, в основании которой иногда встречаются прослой конгломератовых песчаников или конгломератов. В нижней части толщи породы представлены светлоzemеновато-серыми тонкозернистыми плитчатыми песчаниками с отпечатками остатков членистостебельных растений на плоскостях напластования. Эта часть толщи носит название «хвощевого» горизонта. Верхняя часть толщи в некоторых пунктах от «хвощевого» горизонта отделяется маломощным конгломератом или грубозернистым кварцевым песчаником. В отложениях нижней части верхней толщи по рр. Хараулаху у Оганер-таги была встречена *Gryphaea cymbium* L m c k., характеризующая верхний лейас нижней юры.

На участке р. Эбетем имеется следующий разрез, относящийся к более высоким горизонтам юры. Здесь юрские породы залегают также несогласно на темных, сильно кливажированных тонкослоистых сланцах верхнего триаса (снизу вверх):

1. Темносерые песчанистые сланцы с *Arcoceratites* sp. indet *Inoceramus* sp. (ex gr. *retrorsus* Кеус.), встреченные в верхней части этого горизонта.
2. Светлосерые песчаники с растительным детритусом. Выше по разрезу эти песчаники переходят в буровато-серые ясно-слоистые с фауной *Inoceramus* ex gr. *retrorsus* Кеус.
3. Темносерые, охристые песчаники, на выходах пиритизированные с грубыми окаменелыми стволами древесины и фауной *Pseudomonotis* sp. (aff. *doneziana* Богис.). В верхней части этого горизонта встречен прослой с неопределенными белемнитами.
4. Угленосная толща.

Встреченная в первом горизонте *Arcoceratites* sp. ввиду плохой сохранности, не определена до видового названия, но уже родовое название этого аммонита говорит о верхнебатском возрасте отложений, его заключающего.

Как известно Л. Спарт [7], на обширном материале фауны аммонитов из батских отложений Гренландии, выделил для верхнего бата две зоны:

более нижнюю — с *Cranocephalites* и более высокую — с *Arcoccephalites*. Не располагая большим материалом аммонитов, собранным по горизонтам батских отложений Арктики, мы затрудняемся высказать мнение, соответствуют ли отложения с находками *Cranocephalites* и *Arcoccephalites* этим установленным зонам и для нашего Севера, но во всяком случае осадки с аммонитами упомянутых родов являются верхнебатского возраста, без более детального уточнения. *Pseudomonotis* sp. (aff. *doneziana* Börgiss.), найденный в темносерых песчаниках (3-го горизонта) имеет большое сходство с *Pseudomonotis* aff. *doneziana* Börgiss., описанной Л. Спарт [7] из верхнебатских отложений Гренландии, где этот вид встречен в одной зоне с *Arcoccephalites*. Таким образом в данном случае устанавливается довольно точно верхнебатский возраст.

К северу от р. Эбетем, по рр. Куранахе, Селегелане и Биконе, выше приведенный разрез дополняется горизонтом темносерых песчаников с ауцелловой фауной валанжинского возраста. Предположительно устанавливаются все три горизонта валанжина:

1. Нижний — *Aucella volgensis* Lah.,  
*Aucella elliptica* Pavl.
2. Средний — *Aucella inflata* Tulla,  
*Aucella uncitoides* Pavl.
3. Верхний — *Aucella tolmatschowi* Sok.  
*Aucella cf. wollrossowitschi* Sok.

Кроме вышеупомянутой фауны большой интерес представляют находки нового вида иноцерамусов из группы *Inoceramus sulcatus* Park. Эти формы найдены в бурых песчанистых сланцах и в плотных железистых песчаниках коричнево-буроватого цвета.

К группе *Inoceramus sulcatus* принадлежат следующие виды:

- Inoceramus sulcatus* Park.  
*Inoceramus subsulcatus* Witsch.  
*Inoceramus solomoni* Orb.,

являющиеся характерными для альба. К сожалению в свое время не было достаточно полно охарактеризовано залегание слоев с упомянутыми иноцерамусами и, в частности, осталось не выяснено отношение их к отложениям угленосной толщи.

#### ПАЛЕОНОТОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### Класс *Lamellibranchiata*

#### Семейство *Aviculidae* Lamarck

#### Род *Aucella* Keyserling

Раковины неравностворчатые: левая створка более выпуклая и с загнутой макушкой, тогда как правая более плоская и острые макушки не загнуты. Створки обычно неравносторонние, косые, тонкие, с концентрической, реже радиальной скульптурой. Обе створки имеют ясные задние ушки. Под макушкой левой створки имеется связочная площадка с ямкой, в которую входит верхним концом ложковидный отросток правой створки. Этот отросток ограничен снизу глубоким и узким биссусным желобком.

*Aucella volgensis* Lah.

Табл. I, фиг. 4а, б

1888. *Aucella volgensis* Lahusen. 1. Стр. 16, 38, табл. III, фиг. 1—17.  
1931. *Aucella volgensis* Sokolow D. u. Bodylevsky. 6, S. 38, Taf. 1, Fig. 5.

### Размеры левой створки:

Длина створки 42 мм (1,00).  
Ширина „ 28 мм (0,67).  
Толщина „ 12 мм (0,29).

В коллекции имеются экземпляры этого вида довольно хорошей сохранности. Левая створка выпуклая, контуры её в плане в виде удлиненного косого треугольника с прямыми боковыми сторонами, сходящимися у макушки под острым углом. Правая створка мало выпуклая, широкая, косо-яйцевидная, под макушкой слегка вогнута.

Данные экземпляры сходны с формами, описанными И. Лагузеном и изображенные им на табл. III. Особенно они имеют сходство с изображением на фиг. 4 и 5. Со шпицбергенскими экземплярами наши экземпляры можно сравнить только с фигурой, которая дается на таб. I, фиг. 5 Д. Соколовым и В. И. Бодылевским. Правая створка, изображенная на фиг. 4 на той же таблице не дает истинного представления в виду разрушенной макушки. Кроме того, эта шпицбергенская форма представляет очень крупный экземпляр, который отличается удлиненной формой правой створки.

Число экземпляров: 4 левых и 1 правая створки.

Местонахождение: хребет Хараулахский, р. Эбетем.

Распространение: от зоны *Craspedites spasskensis* до *Polypychites keyserlingi*, но наибольшее распространение имеют в нижнем валанжине. Встречена в европейской части Союза ССР, по р. Ижме, на Шпицбергене, на побережье Анабарской бухты, по р. Оленек, в северной части Хараул-хая, на Мангышлаке, на Кавказе, а, также в Англии в Мексике (?).

*Aucella cf. elliptica* Pavl.

Табл. I, фиг. 6

? 1907. *Aucella elliptica* Pavlov, 4, p. 46, Pl. 1, fig. 28.

### Размеры:

Длина створки 37,5 мм (1,00).  
Ширина „ 26 мм (0,69).

Левая створка плохой сохранности. У лучшё сохранившейся правой створки, макушка и примакушечная часть разрушены. По овальному контуру, плоской формы раковины, редким довольно сильным ребром нарастания и хорошо сохранившемуся заднему ушку она напоминает *Aucella elliptica* Pavl., о которой А. П. Павлов [4] говорит, что эта форма представлена «довольно большой особью, правая створка... с возрастом почти плоская, наибольшая выпуклость (*faite de la convexité*) створки приходится посередине её, передний край не заходит вперед биссусного ушка... контур этой створки имеет конфигурацию овала, обломанного в верхне—передней своей части... и раковина украшена сильными концентрическими линиями наростания, довольно удаленными друг от друга».

В. И. Бодылевский [6] описал под этим названием левую створку и меньших размеров, чем наши формы. Сравнивать при этих условиях наши формы не возможно.

Число экземпляров: 1 левая и 2 правых створки.

Местонахождение. Хараулахский хребет, по р. Селегане (впадающей в р. Тикалан), при выходе из гор и по р. Бикане, при выходе из гор.

Распространение: А. П. Павлов описал этот вид из зоны *Craspedites spasskensis* рязанского горизонта из бывшей Рязанской губернии. Этот же вид и того же возраста Д. Н. Соколов и В. И. Бодылевский [6] описали из Шпицбергена.

*Aucella* cf. *wollossowitschi* Sok.

Табл. I, фиг. 2

1908. *Aucella Wollossowitschi* Sokolow. 5, S. 9, Taf. 1, Fig. 8  
(non. 9).

Размеры

Левой створки	Правой створки
Длина створки 32 мм (1,00)	21 мм (1,00).
Ширина „ 25 мм (0,78)	16 мм (0,76).
Толщина „ 8 мм (0,25)	6 мм (0,28).

Ядро, подвергшееся небольшой деформации, разностворчатое, разностороннее, задний край сильно вытянут назад; обе створки довольно выпуклые и снабжены маленькими макушками. Верхняя поверхность отвесно падает к переднему краю и полого переходит к нижнему.

От *Aucella wollossowitschi* Sok. отличается несколько меньшей вздутостью раковины, что можно объяснить некоторой деформацией нашего экземпляра.

От *Aucella zyrianina* Sok., (3, стр. 14, табл. II, фиг. 11—13), описываемый экземпляр так же, как и типичная форма отличается большей толщиной раковины и значительно более развитой макушкой левой створки.

Число образцов: 1 левая и 1 правая створки.

Местонахождение: хребет Хараулах, р. Бикине при выходе его из гор.

Распространение: Анабар, зона полиптихитовая.

*Aucella inflata* Toula (in Lahusen)

Табл. I, фиг. 3

1888. *Aucella inflata* (Toula) Lahusen. 1, стр 20, 40,  
табл. IV, фиг. 12—17.

1907. *Aucella inflata* Pavlow. 4, р. 68, pl. IV, fig. 5.

Экземпляр левой створки по сильно выпуклой трапециодальной, неравносторонней форме раковины, которая на передней стороне круто усечена и слегка вдавлена под макушкой, тождественна с формой, описанной И. Лагузеном.

Число образцов: 1 левая створка.

Местонахождение: хребет Хараулахский.

Распространение: наибольшее в зоне *Tollia stenomphala* среднего валанжина. У А. Павлова [4] есть указание на нахождение её в Германии в горизонте с *Hoplites regalis*. Эта форма встречена в Европейской части Советского Союза, на севере Сибири, Дальнем Востоке, Аляске.

*Aucella uncitoides* Pavl.

Табл. I, фиг. 5а, б

1888. *Aucella terebratuloides* Lahusen. 1, стр. 19 текст  
фиг. A, B, C,

1907. *Aucella uncitoides* Pavlow. 4, р. 61, pl. V, fig. 14, 15а, б.

1908. *Aucella uncitoides* Sokolow. D. 5, S. 11, Taf. 1, Fig. 10—14.

Размеры:

Длина левой створки 35 мм (1,00)	32 мм (1,00)
Ширина „ „ 24 мм (0,68)	
Толщина „ „ 10 мм (0,29)	11 мм (0,34)

Из всех ауцел, отнесенных нами к этому виду, наилучше сохранился экземпляр, который изображен на табл. I, фиг. 5. Эта форма сходна с формами, указанными в синонимике. Этот вид по А. П. Павлову, являясь близким к *Aucella keyserlingi* и *Aucella terebratuloides*, отличается от них более вытянутой и узкой макушкой левой створки, выпуклым задним краем и несколько более вогнутым передним.

И. Лагузен [1] под названием *Aucella terebratuloides* изобразил *A. uncitoides*.

Число образцов: 9 левых и ? 1 правая створки.

Местонахождение: Хараулахский хребет по р. Селегелане (впадающей в р. Тикалан), при выходе её из гор и по р. Бикане, при выходе ее из гор.

Распространение: Этот вид встречается от зоны *Tollia steponoprhala* до зоны с *Polyptychites* Северного Урала. Известны также из р. Суалкалах, Шпицбергена (?) и Калифорнии. Для Оренбурга известна из горизонта с *Aucella keyserlingi*.

### *Aucella tolmatschowi Sokolow*

Табл. I, фиг. 1а, б

1908. *Aucella tolmatschowi Sokolow*. 5, S. 13, Taf. 11, Fig. 1, 2.

#### Размеры:

##### Левая створка

Длина створки 68 мм (1,00).

Ширина „ 41 мм (0,60).

Толщина „ 22 мм (0,32).

В коллекции имеется одна левая створка этого вида. По её форме выпуклой и косовытянутой с мало загнутой макушкой и выпуклой промакушечной частью эта створка имеет очень большое сходство с изображением, имеющимся в работе Д. Н. Соколова, и приведенным нами в синонимике. Последняя форма была найдена в Климовском утесе.

Число образцов: 1 левая створка.

Местонахождение: хребет Хараулахский, р. Эбетем.

Распространение: нижний неоком (зоны *Plyptychites*). Есть указания у Д. Н. Соколова, что под названием *Aucella crassicolis* Т. Стантона [8] на табл. V, фиг. 10—11, табл. VI, фиг. 5 (*non caetera*) изобразил *A. tolmatschowi*.

## Семейство *Pernidae Zittel*

### Род *Inoceramus Sowerby*

Раковина неравностворчатая, неравносторонняя, округло-яйцевидной формы. Макушки выдающиеся, приближенные к переднему краю. Замочный край прямой, часто с крыловидным расширением. Зубов нет. Связка сложная разбита на многочисленные узкие вертикальные связочные ямочки. Поверхность раковины украшена концентрическими, иногда радиальными ребрами. Призматический слой более или менее развит<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Измерения описываемых иноцерамусов были произведены следующим образом: За длину принимается линия, проходящая параллельно замочному краю и соединяющая самые удаленные точки переднего и заднего краев раковины. За высоту — перпендикуляр к длине, который проводится от макушки к нижнему краю раковины, или к линии, проходящей касательно к нижнему краю раковины и параллельно замочному краю. За толщину — перпендикулярная линия по отношению к длине и высоте раковины и соединяющая самые вздутые части ее.

*Inoceramus nikolajewi* sp. nov.

Табл. 2, фиг. 1а, б, в; 2а, б, в; 3а, б, в; 4а, б, в;  
5а, б, в; 6а, б, в; 7а, б, в

Размеры

Фиг. 3а, б, в

Длина раковины	43,2	мм (1,00)	Апикальный угол <sup>1</sup>
Высота	42,2	мм (0,98)	87°
Толщина	24	мм (0,55)	
		Фиг. 4а, б, в	
Длина раковины	22	мм (1,00)	
Высота	21,5	мм (0,97)	
Толщина	14,8	мм (0,69)	
		Фиг. 2а, б, в	
Длина раковины	32	мм (1,00)	Апикальный угол
Высота	24,5	мм (0,76)	72°
Ширина	17,5	мм (0,54)	
		Фиг. 1а, б, в	
Длина раковины	20,5	мм (1,00)	Апикальный угол
Высота	20	мм (0,97)	72°
Ширина	13	мм (0,65)	
		Фиг. 5а, б, в	
Длина раковины	21	мм (1,00)	Апикальный угол
Высота	24	мм (1,19)	89°
Толщина	14,5	мм (0,65)	
		Фиг. 6а, б, в	
Длина раковины	23,5	мм (1,00)	Апикальный угол
Высота	26,5	мм (1,12)	85°
Толщина	17,5	мм (0,74)	

Описание. Раковина немного неравностворчатая, левая створка несколько более выпукла и ее макушка более возвышена. Маленькие, довольно возвышенные и далеко друг от друга отстоящие макушки имеют переднее положение, загнуты немного во внутрь и повернуты в сторону переднего края. Очень неравносторонние створки в плане сильно варьируют по форме от раковины пятиугольной формы то вытянутой в длину, то почти равносторонней, до раковин четырехугольных очертаний. В зависимости от формы раковины пятиугольных и четырехугольных очертаний стороны сходятся под теми или иными углами.

Наибольшая выпуклость раковины проходит по линии, соединяющей макушку с углом, составленным нижним и нижнезадним краем.

Задняя часть раковины от этой линии постепенно уплощается и, приближаясь к краям, обе створки соединяются почти под режущим углом.

Передняя часть раковины очень выпукла и сразу под прямым углом спускается к переднему краю, образуя под макушками иногда плоскую поверхность (фиг. 1б, 2б, 3б, 4б), иногда слабовогнутую (фиг. 5б, 7б) или довольно сильновогнутую (фиг. 6).

В зависимости от формы раковины изменяется величина крыла от очень небольшого, почти незаметного (фиг. 1а, 2а), ясно выраженного небольшого тупоугольной формы (фиг. 3а, 4а) до большого крыла прямоугольной формы (фиг. 5а, 6а, 7а), длинная сторона которого примыкает к раковине.

Раковина украшена двумя сортами ребер: концентрические ребра нарастания неравномерно развиты, закругленные, расстояния между

<sup>1</sup> За апикальный угол принимается угол, заключенный между линией, прилегающей к переднему краю и касающей макушки и линией, проведенной от макушки вдоль линии, ограничивающей крыло раковины.

ребрами больше, чем ширина ребер. Часто на раковине наблюдаются пережимы.

Радиальные ребра расположены на передней половине раковины. Сначала образуется одно ребро, на правой створке проходящее от макушки недалеко от границы нижнего и нижнезаднего края, а на левой к углу этих краев; затем очень скоро от этого ребра на передней части раковины отделяется такое же сильное ребро и скоро еще одно, которое и отделяет переднюю часть створки от паллеальной под прямым углом. Со временем, на задней части раковины с половины ее высоты появляется четвертое ребро. Все эти ребра к нижнему краю раковины расширяются, образуя фестоны. Фестоны одной створки входят в соответствующие фестоны другой.

Кроме этих ярко выраженных ребер на раковине наблюдаются очень тонкие ребра, как концентрические, так и радиальные. На местах их пересечения заметны маленькие бугорки.

Сходство и отличие. Описываемые формы представляют совершенно самостоятельный вид.

По своей общей форме и грубой ребристости описанный вид примыкает к группе *Inoceramus sulcatus* Park., в состав которой входят *Inoceramus sulcatus* Park. (in 9, p. 269, pl. XLVII, figs. 15—20), *Inoceramus subsulcatus* Witt. (in 9, p. 269, pl. XLVIII, figs. 3—14).

Отличие *Inoceramus nikolaewi* sp. nov. от представителей группы *In. sulcatus* Park. состоит в следующем:

Сравниваемая группа отличается округлой формой раковины, гораздо более неравностворчатыми створками ее, так что макушка левой створки сильно возвышается над правой и правая створка более плоская и отсутствием тонкой концентрической и радиальной скульптурой; у *In. sulcatus* Park. еще наблюдается тонкая радиальная струйчатость, которая у *In. subsulcatus* Witt. отсутствует.

Число экземпляров: 25 и несколько обломков.

## Класс *Cephalopoda*

### Семейство *Macrocephalidae* Buckman

Раковина инволютная. Скульптура изменяется от острых ребер до тупых. Наружный оборот гладкий уже при малом диаметре раковины, но иногда ребра появляются вблизи устьевого края.

Лопостная линия сильно расчленена.

Верхний бат.

#### Род *Arcococephalites* Spath

Табл. I, фиг. 7

#### Размеры

Диаметр раковины 56 мм (1,00).

Диаметр умбо 5 мм (0,09).

Экземпляр подвергся боковому давлению и несколько поврежден.

Раковина инволютная, умбо узкое. Частично сохранившееся устье близ умбо дугообразно изогнуто, сохраняя рисунок ребер. Боковая сторона покрыта дугообразно изогнутыми наперед ребрами: начинаясь от умбо тонкими и одиночными, они постепенно утолщаются и на некотором расстоянии от умбо расщепляются на два и три более тонких ребра; последние к сифональной стороне заметно расширяются и переходят

через нее без перерыва. На внешней половине оборота ребра совершенно складываются и обороты покрыты только линиями наростания.

Лопостная линия не сохранилась.

Плохая сохранность экземпляра не позволяет более детально его обследовать, но форма аммонита с характерной скульптурой, быстро складывающейся на последнем обороте, при переходе его на жилую камеру, встречается только у этого рода.

Число экземпляров: 1.

Местонахождение: хребет Хараулахский, р. Эбетем.

Распространение: верхний бат.

#### ЛИТЕРАТУРА

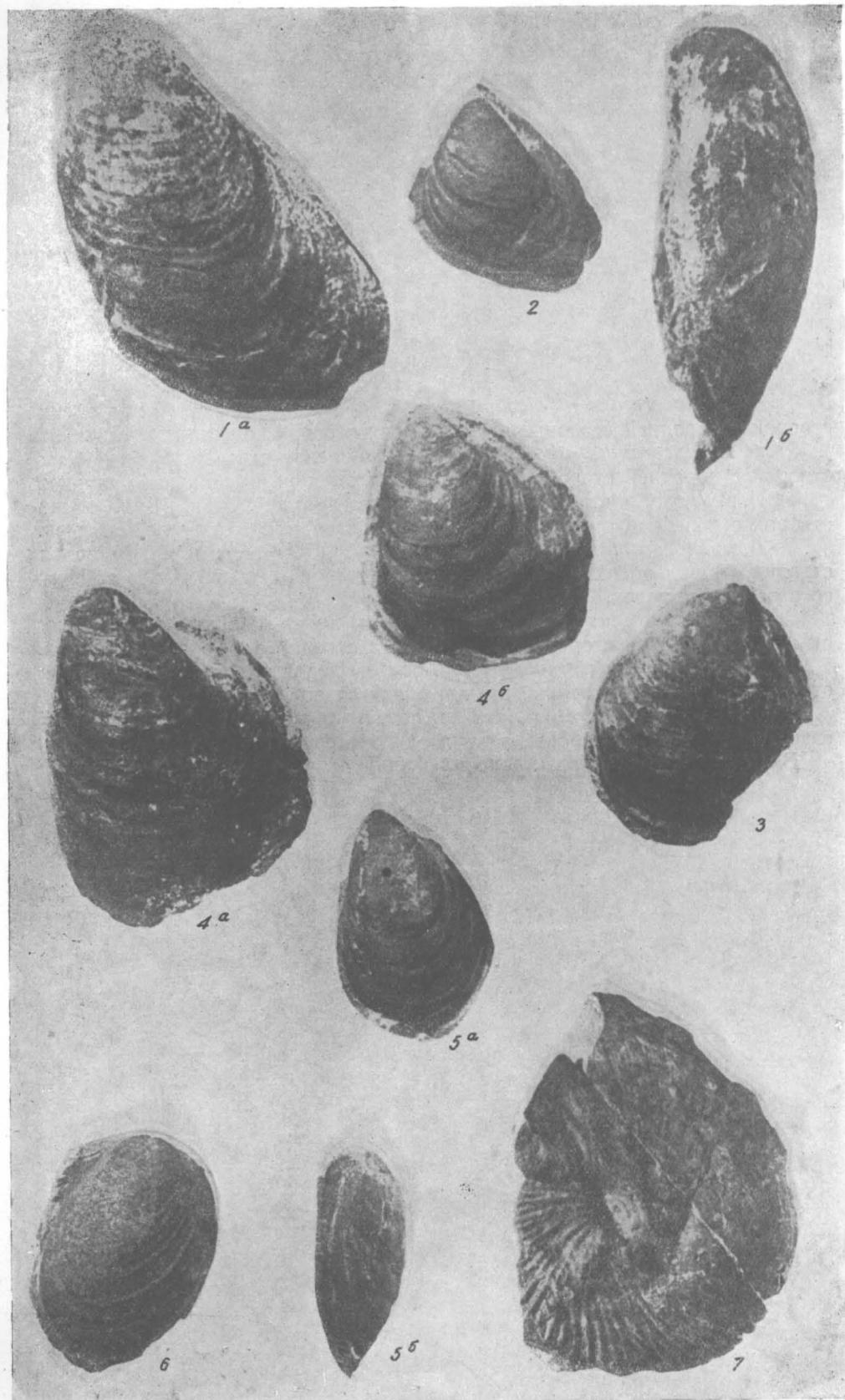
1. Лагузен И. Ауцеллы, встречающиеся в России.—Труды Геол. Ком., т. VIII, № 1, СПб., 1888.
2. Николаев И. Г. Материалы по геологии и полезным ископаемым южной части Хараулахских гор. АССР. Труды Аркт. инст., т. 107, Л., 1938.
3. Соколов Д. Н. Ауцеллы Тимана и Шпицбергена.—Труды Геол. ком. Н. С., вып. 36, СПб., 1908.
4. Pavlow A. P. Enchainement des Aucelles et Aucellines du crétacé Russe. M. 1907.
5. Sokolow D. N. Ueber Aucellen aus dem Norden und Osten von Sibirien. Зап. Акад. Наук, Сер. VIII, т. XXI, № 3, СПб., 1908.
6. Sokolow D. N. und Bodylevsky W. I. Jura—und Kreidefaunen von Spitzbergen.—Skrifter om Svalbard og Jshavet. Oslo, 1931.
7. Spath L. F. The invertebrate Faunas of the Bathonian—Callovian deposits of Jameson land (East Greenland) Meddel. om Gronland. Bd. 87, № 7, København, 1932.
8. Stanton T. W. Contributions to the cretaceous palaeontology of the Pacific Coast. The fauna of the Knoxville Beds.—Bull. of the Un. St. Geolog. Survey. № 133. Washington, 1895.
9. Woods H. A monograph of the Cretaceous Lamellibranchia of England.—Palaeontographical Society. Vol. I, 1899—1903, vol. II, 1904—1914. London.

## ОБЪЯСНЕНИЕ ТАБЛИЦ

### Таблица 1

- 1a, б *Aucella tolmatschowi* Sokolow. Валанжин. а) левая створка,  
б) вид той же створки с передней стороны.
2. *Aucella wollossowitschi* Sokolow. Валанжин. Левая створка.
3. *Aucella inflata* (Toul.) Lahusen. Валанжин. Левая створка.
- 4a, б. *Aucella volgensis* Lahusen Валанжин. а) левая створка,  
б) левая створка.
- 5a, б. *Aucella uncitoides* Pavlow. Валанжин. а) левая створка  
б) вид той же створки с передней стороны.
6. *Aucella cf. elliptica* Pavlow. Валанжин. Правая створка.
7. *Arcocephalites* sp. indet. Верхний бат. Вид вида с боковой поверхности.

ТАБЛИЦА I



Т а б л и ц а 2

1а, б, в. *Inoceramus nikolajewi* sp. nov. а) левая створка, б) вид обеих створок с передней стороны, в) вид обеих створок со стороны макушек.

2а, б, в. *Inoceramus nikolajewi* sp. nov. а) левая створка, б) вид обеих створок с передней стороны, в) вид обеих створок со стороны макушек.

3а, б, в. *Inoceramus nikolajewi* sp. nov. а) левая створка, б) вид обеих створок с передней стороны, в) вид обеих створок со стороны макушек.

4а, б, в. *Inoceramus nikolajewi* sp. nov. Молодой экземпляр. а) левая створка, б) вид обеих створок с передней стороны, в) вид обеих створок со стороны макушек.

5а, б, в. *Inoceramus nikolajewi* sp. nov. а) левая створка, б) вид обеих створок с передней стороны, в) вид обеих створок со стороны макушек.

6а, б, в. *Inoceramus nikolajewi* sp. nov. а) левая створка, б) вид обеих створок с передней стороны, в) вид обеих створок со стороны макушек.

7а, б, в. *Inoceramus nikolajewi* sp. nov. а) левая створка, б) вид обеих створок с передней стороны, в) вид обеих створок со стороны макушек.

Возраст всех форм возможно альбский.

ТАБЛИЦА II

