Труды Геологическаго Музея имени Петра Великаго Императорской Академіи Наукъ. Томъ VII. 1913 года.

Travaux du Musée Géologique Pierre le Grand près l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg. Tome VII. 1913.

Окаменѣлости изъ валуновъ на Новой Землѣ.

Д. Н. Соколовъ.

(Доложено въ засѣданіи Физико-Математическаго Отдѣленія 28 апрѣля 1912 г.).

Получивъ отъ Геологическаго Музея для опредѣленія двѣ небольшихъ коллекціи, собранныя г. Архангельскимъ Губернаторомъ, камергеромъ И. В. Сосновскимъ и штабсъ-капитаномъ Г. Я. Сѣдовымъ въ 1910 г. въ Крестовой губѣ, я изъ только что вышедшей интересной статьи геолога Геологическаго Комитета В. Н. Вебера узналъ, что имъ, когда онъ въ 1901 году сопровождалъ покойнаго вице-адмирала С. О. Макарова въ его экспедиціи на ледоколѣ «Ермакъ» въ сѣв. Ледовитое море, собрано въ той же Крестовой губѣ нѣсколько аммонитовъ *). По моей о томъ просьбѣ, В. Н. весьма любезно согласился передать мнѣ для обработки и свою коллекцію, за что считаю долгомъ выразить ему мою глубокую признательность.

Всѣ эти коллекціи собраны изъ валуновъ, ибо, какъ извѣстно, юры in situ не найдено на Новой Землѣ, кромѣ небольшого мѣста на

*) «Изъ экспедиціи «Ермака» въ 1901 году». (Записки И. Минер. Общ., т. XLVI, годъ 1908, СПБ. 1910 на отд. отт.), стр. 225.

югѣ Гусиной Земли. Геологи обыкновенно придаютъ такимъ коллекціямъ слишкомъ мало значенія, а между тѣмъ онѣ весьма часто представляютъ значительный интересъ со стороны палеонтологической, даже когда касаются и не столь мало посѣщаемыхъ мѣстностей, какъ Новая Земля*). Въ данномъ случаѣ имѣетъ значеніе еще и то, что Новая Земля, какъ вообще арктическія страны, немного доставляетъ коллекцій, а между тѣмъ фауна арктической юры имѣетъ, повидимому, свой особенный характеръ, сродный, правда, характеру фауны русской бореальной провинціи, но имѣющій и свои отличительныя черты. Вотъ почему и валунный матеріалъ по юрѣ арктической области вдвойнѣ интересенъ, такъ какъ, кромѣ своего значенія, какъ палеонтологическій матеріалъ, имѣетъ еще интересъ въ отношеніи палеофаунистическомъ**).

Какъ дѣлалось мною и ранѣе въ отношеніи академическихъ коллекцій, собранныхъ въ трудно-доступныхъ мѣстностяхъ, или по иной причинѣ имѣющихъ особую цѣнность, я въ описаніи каждаго вида указываю нумера отнесенныхъ мною къ нему экземпляровъ; они обозначены, какъ и на самихъ окаменѣлостяхъ, въ видѣ дроби, въ которой числитель есть нумеръ коллекціи, а знаменатель — нумеръ окаменѣлости въ этой коллекціи. Коллекція г. Сосновскаго обозначена № 654, г. Сѣдова — № 655.

Описаніе перечисленныхъ выше коллекцій было уже закончено, когда отъ г. Сосновскаго поступила въ Музей новая коллекція, съ Маточкина Шара, еще болѣе богатая количествомъ окаменѣлостей; въ ней преобладаютъ неокомскія формы, которыхъ нѣтъ въ коллекціяхъ съ Крестовой Губы, но есть и юрскія. Она обозначена № 738.

---

*) Для примѣра могу указать коллекціи Кёнигсбергскаго Музея, доставившія г. Вейсермелю отличный матеріалъ для изслѣдованія о квенстедтицератахъ.

**) Примѣромъ можетъ служить извѣстная небольшая статья Тулльберга «Ueber Versteinerungen aus den Aucellen-Schichten Novaja-Semlas (1881), явившаяся въ свое время очень цѣннымъ вкладомъ въ литературу объ арктической юрѣ (и неокомѣ) и до сихъ поръ не утратившая во многомъ своего значенія, хотя она составлена всецѣло на основаніи валуннаго матеріала.

Рисунки на таблицахъ 2 и 3 исполнены по моимъ, мною-же (кромѣ т. 2 ф. 1) ретушированнымъ фотографіямъ. Это было необходимо, такъ какъ по хрупкости большинства аммонитовъ ихъ приходилось, во избѣжаніе ошибки, тотчасъ склеивать. Для облегченія ретушировки, а отчасти для того, чтобы сдѣлать ясно видимою слабую на внѣшнемъ оборотѣ у № $\frac{738}{8}$ и видную отчетливо только при боковомъ освѣщеніи на № $\frac{738}{14}$ ребристость, я покрывалъ горизонтально положенный аммонитъ жидкою бѣлою акварельною краскою, которая, скатываясь съ рельефныхъ частей, заполняла углубленія, чѣмъ 1) достигалась видимость скульптуры при прямомъ освѣщеніи, 2) уничтожались свѣтовые блики гладкой поверхности образованныхъ кристаллами известковаго шпата ядеръ.

Юрскія окаменѣлости.

Belemnites kirghisensis d'Orb.

1845. *Belemnites kirghisensis* d'Orbigny in: Murchison, de Verneuil, c. Keyserling, Geol. of Russia, vol. II, 423, pl. XXIX, fig. 17—21.

Въ коллекціи съ Маточкина Шара есть три экземпляра этого вида, одинъ изъ которыхъ очень крупный, ибо при 90 мм. длины представляетъ обломокъ безъ альвеолы. №№ $\frac{738}{1}$ — $\frac{738}{3}$.

Macrocephalites Pompeckji Madsen.

Табл. I, фиг. 1 и 2 и рис. 1, 2, 3 въ текстѣ.

1904. *Macrocephalites Pompeckji* V. Madsen. On jurassic fossils from East-Greenland (Meddelelser om Groenland, XXIX) p. 189, pl. VIII figs. 5, 6.

	№ $\frac{655}{1}$			№ $\frac{654}{1}$		
Діаметръ	33	59	80	38	50	66
высота оборота	0,27	0,22	0,23	0,26	0,23	0,23
ширина »	0,57	0,52	0,49	0,51	0,51	0,44
толщина »	0,49	0,52	0,49	0,50	0,46	0,45
ширина пупка	0,16	0,10	0,15	0,11	0,12	(?)

Этотъ интересный видъ, описанный г. В. Мадсеномъ изъ Восточной Гренландіи по дефектнымъ экземплярамъ, не позволившимъ ему изслѣдовать форму лопастной линіи и устья, а равно и длину жилой камеры, представленъ во всѣхъ трехъ коллекціяхъ экземплярами съ полною или почти полною жилою камерою, къ которой и относятся измѣренія, показанныя въ послѣдней колоннѣ для обоихъ экземпляровъ. Жилая камера занимаетъ около $\frac{5}{8}$ оборота и покрыта на всемъ протяженіи ребрами, можетъ быть, нѣсколько ослабленными на сифональной сторонѣ, плохо сохранившейся на всѣхъ экземплярахъ. Устье простое; у экземпляра № $\frac{655}{1}$ имѣется утолщеніе раковины изнутри, отчего на ядрѣ наблюдается слабая перетяжка, которой нѣтъ на раковинѣ. Жилая камера значительно развернута, особенно въ своей передней части, какъ видно и у изображеннаго на фиг. 6а г. Мадсеномъ экземпляра.

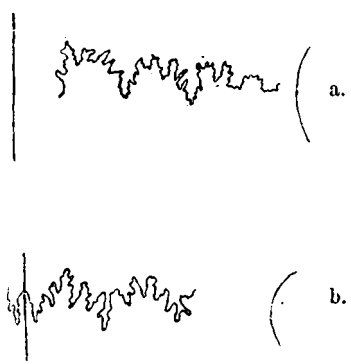


Рис. 1. Лопастная линія *Macrocephalites Pompeckji* Mads. *a*) Послѣдняя передъ конечною жилою камерою. Экземпляръ Колл. В. Н. Вебера 1901 (Геол. Ком.), изображенный на табл. 1, фиг. 2 съ обратной стороны. *b*) Предпослѣдняя экземпляра № $\frac{654}{1}$ при діаметрѣ 40 мм.

Лопастная линія, съ короткими лопастями и сѣдлами (длина послѣднихъ менѣе ширины), мало изрѣзанными. Первое боковое сѣдло трехконечное, причемъ средняя вершинка почти на одномъ уровнѣ съ остальными; второе сѣдло двухконечное. Боковыя лопасти почти одинаковой длины, трехконечныя. Близъ начала жи-

лой камеры форма лопастной линіи у нашего вида сильно варіируетъ, особенно форма сѣделъ, какъ видно изъ сравненія лопастныхъ линій на рис. 1*a* и 1*b*. У экземпляра коллекціи В. Н. Вебера, съ котораго снятъ рис. 1*a*, послѣдняя лопастная линія на обратной сторонѣ его (см. т. I, фиг. 2) ближе къ таковой-же экземпляра № $\frac{556}{1}$, изображенной на рис. 1*b*.

По своей малой расчлененности, лопастная линія разсматриваемаго вида совершенно необычна среди макроцефалитовъ; съ нимъ можно сравнить въ этомъ отношеніи, насколько мнѣ извѣстно, только *M. Helvetiae* Tornquist*), но и у него лопасти длиннѣе и расчлененнѣе, чѣмъ у нашего вида, и только сѣдла почти той-же формы.

Замѣчанію г. Мадсена, что вѣроятно лопасти и сѣдла глубоко и сильно изрѣзаны, нельзя придавать особенный вѣсъ, такъ какъ онъ самъ говоритъ при этомъ, что на его экземплярахъ неясно видны на вывѣтрѣлой поверхности ядра только кое-гдѣ обрывки лопастной линіи («they [the suture lines] appear indistinctly in a few places on the surface of the withered rock»). Между тѣмъ при подобной сохранности вполнѣ возможно принять за части одной лопастной линіи обрывки нѣсколькихъ сосѣднихъ линій, особенно неподалеку отъ начала конечной жилой камеры, гдѣ эти линіи обыкновенно тѣсно сближены. Притомъ авторъ вида принималъ послѣдній за близкій къ *M. Ishmae* Keys., да и вообще трудно было предполагать у макроцефалита столь слабо расчлененную лопастную линію.

Прилагаемыя діаграммы съ экземпляровъ № $\frac{655}{1}$ и $\frac{654}{1}$ (у перваго молодые обороты нѣсколько искажены сжатіемъ) показываетъ, что описанная г. Мадсеномъ форма сѣченія продолжается далеко вглубь оборотовъ и была болѣе округленною лишь до діаметра около 10 мм. Но вторая половина жилой камеры принимаетъ у № $\frac{654}{1}$ опять болѣе округленное очертаніе вслѣдствіе

---

*) «Über Macrocephaliten im Terrain à Chailles» (Abh. d. Schweizer. Palaeontol. Gesellsch., B. XXI, 1894), S. 8—10, Taf. I, Fig. 1 d.

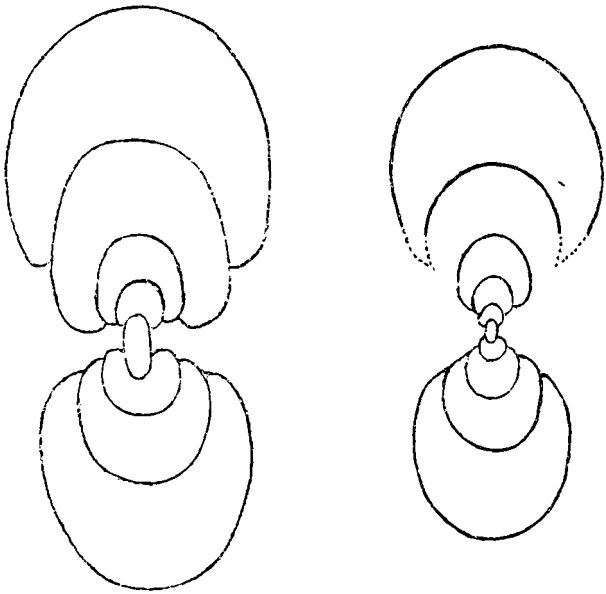


Рис. 3. Рис. 2.

Рис. 2—3. *Macrocephalites Pompeckji* Mads. Рис. 2. Діаграмма экземпляра № $\frac{654}{1}$. Рис. 3. Діаграмма экземпляра № $\frac{655}{1}$, изображеннаго на табл. 1, фиг. 1.

увеличенія выпуклости боковыхъ поверхностей. У болѣе крупнаго № $\frac{655}{1}$ это измѣненіе замѣчается отъ самаго начала жилой камеры. Совокупность трехъ признаковъ: 1) только что указаннаго, 2) развернутости занятой жилою камерою части оборота и 3) появленіе при устьѣ псевдо-перетяжки, подобныхъ которой нѣтъ ни на одномъ ядрѣ, показываетъ съ большою вѣроятностью, что только этотъ экземпляръ можно считать вполнѣ взрослымъ.

Экземпляръ № $\frac{655}{1}$ на лѣвой сторонѣ *) имѣетъ ненормальную ребристость: отъ линіи, концентричной со спиралью оборота, на ядрѣ обозначенной сначала въ видѣ повышеннаго гребня, а потомъ въ видѣ желобка, сифональныя ребра образуютъ рѣзкій уголъ со своими радіально направленными умбональными частями,

*) Положеніе животнаго въ раковинѣ я принимаю у аммонита одинаковымъ съ таковымъ же у современнаго Nautilus.

изгибаясь дугою впередъ (вмѣсто нормальнаго — радіальнаго направленія). Подобнаго типа ненормальность изображена на табл. 2 фиг. 1, статьи Engel'я: «Ueber kranke Ammonitenformen im Schwäbischen Jura» *).

№№ $\frac{654}{1}$, $\frac{655}{1}$, $\frac{655}{2}$ и одинъ экземпляръ въ коллекціи В. Н. Вебера.

Macrocephalites Ishmae Keys.

Синонимику см. въ моей работѣ: «Къ аммонитовой фаунѣ Печорской юры» (Труды Геолог. Ком., нов. серія № 76), стр. 15.

Очень молодой экземпляръ въ коллекціи В. Н. Вебера и вполнѣ взрослый № $\frac{654}{4}$, снабженный конечною жилою камерою — конечною потому, что спираль полуоборота, ею занимаемаго, сильно развернута, а именно, при діаметрѣ 80 мм. ширина пупка передъ началомъ жилой камеры 0,09, въ концѣ же ея 0,25. Жилая камера, однако, судя по уцѣлѣвшему въ концѣ ея куску раковины, была на всемъ протяженіи покрыта ребрами.

Cadoceras Nikitini D. Sok.

1912. *Cadoceras Nikitini* Д. Соколовъ. Къ аммонитовой фаунѣ Печорской юры (Тр. Геол. Ком., нов. сер. вып. 76), стр. 24, табл. I фиг. 3, т. III ф. 5.

	№ $\frac{654}{3}$		
Діаметръ.	42	71	91
Высота оборота	0,26 (?)	0,24	0,19
Ширина »	0,50	0,46	0.43
Толщина »	0,34	0,50	0,56
Ширина пупка	0,16	0,16	0,20

Видъ этотъ подробно и съ приложеніемъ рисунковъ описанъ мною въ работѣ объ аммонитахъ Печорской коллекціи акад. Ѳ. Н. Чернышева. Экземпляръ № $\frac{654}{3}$ еще не вполнѣ взрослый индивидуумъ, такъ какъ жилая камера, начало которой сохранилось, начинается еще на разстояніи менѣе полнаго оборота послѣ конца вставной квенстедтицератовой фазы, и при еще вполнѣ рельефныхъ ребрахъ. И здѣсь, какъ на оригиналѣ, пере-

*) Nova Acta Academiae Caes. Leopold.—Carolinae, t. LXI, № 5 (Halle 1894).

ходъ отъ этой вставной фазы (къ концу ея относится первый столбецъ измѣреній — она оканчивается при діаметрѣ около 45 мм.) происходитъ рѣзко, однако, безъ связи со слѣдомъ устья.

Измѣренія для діаметра 42 мм., соотвѣтственно болѣе раннему у нашего экземпляра (по сравненію съ оригиналомъ) наступленію второй кадоцератовой фазы, соотвѣтствуютъ столбцу измѣреній оригинала для діаметра 54 мм.; измѣренія для діаметра 91 мм. очень хорошо сходятся съ измѣреніями оригинала для діаметра 97 мм. Сверхъ того, квенстедтицератовая вставная фаза отличается болѣе широкимъ, менѣе заостреннымъ сѣченіемъ, чѣмъ таковая-же у оригинала и у настоящаго *Quenstedticeras Keyserlingi* D. Sok. По этимъ двумъ признакамъ видно, что нашъ экземпляръ есть генетически предшествующая оригиналу мутація (mutatio descendens), но стоящая къ нему гораздо ближе, чѣмъ къ генетически предшествующей формѣ т. е. къ *Cadoceras stenolobum* Keys.

Quenstedticeras Keyserlingi D. Sok.

1910. *Quenstedticeras Keyserlingi* Д. Соколовъ, Мезозойскія окаменѣлости съ о-ва Преображенія и о-ва Бѣгичева (Труды Геол. Муз. И. Ак. Н., т. IV, вып. 3) стр. 42.

1912. *Quenst. Keyserlingi* Д. Соколовъ. Къ аммон. фаунѣ Печорской юры, стр. 25, табл. II, фиг. 2 и рис. 6 въ текстѣ.

Діаметръ	22	50
Высота оборота . . .	0,36	0,30
Ширина » . . .	0,56	0,51
Толщина » . .	0,32	0,30
Ширина пупка. . . .	0,15	0,14

Описанъ и изображенъ во второй изъ указанныхъ моихъ работъ. Въ коллекціи В. Н. Вебера къ нему принадлежитъ молодой экземпляръ, въ 54 мм. діаметромъ, но уже съ началомъ жилой камеры, къ которому и относятся приведенныя измѣренія. У него сѣченіе оборотовъ нѣсколько выше, чѣмъ у измѣренныхъ мною и изображенныхъ экземпляровъ. Квенстедтицератовая фаза начинается очень рано, съ діаметра около 10 мм.; на экземплярѣ, найден-

номъ В. Н. Веберомъ на р. Ижмѣ (разрѣзъ № 327 по дневнику акад. Ѳ. Н. Чернышева), она начинается послѣ 15 мм., но все-же ранѣе, чѣмъ у экземпляровъ, послужившихъ мнѣ оригиналами. Это, кстати отмѣтить, служитъ достаточнымъ основаніемъ, чтобы установить, что мы имѣемъ дѣло съ настоящимъ *Quenstedticeras Keyserlingi*, а не съ молодымъ *Cadoceras Nikitini*. Отсюда-же слѣдуетъ, что новообразованіе — вставная квенстедтицератовая фаза, ассимилировавъ себѣ послѣдующіе обороты (чѣмъ осуществился переходъ изъ *Cadoceras Nikitini* въ *Quenstedticeras Keyserlingi*), затѣмъ продолжало ассимиляцію и болѣе молодыхъ оборотовъ, т. е. ассимиляцію въ глубь оборотовъ, уже по закону Вюртембергера.

Къ тому-же виду, или къ другому, рода *Quenstedticeras* относится еще обломокъ, состоящій изъ молодыхъ оборотовъ въ коллекціи В. Н. Вебера.

Quenstedticeras Mariae d'Orb.

Табл. 2 фиг. 1.

1845. *Ammonites Leachi* d'Orbingy in Murch., de Vern., c. Keys. Geology of Russia, vol. II p. 438 pl. XXV fig. 7—9.

1846. *Ammonites Mariae* d'Orbigny. Terrain jurass., t. I p. 486, pl. 179 fig. 1—6.

1899. *Ammonites Lamberti* E. T. Newton in: Newton and Teall «On a collection of rocks and fossils from Franz Joseph Land» (Quart. Journ. of the Geol. Soc., Land. 1898, vol. LIV, pl. XXIX fig. 2).

Діаметръ	39
Высота оборота	0,32
Ширина »	0,42
Толщина »	0,37
Ширина пупка	0,25

Въ коллекціи В. Н. Вебера нашелся экземпляръ въ 39 мм., неполный и, судя по формѣ сѣченія, нѣсколько искаженный сжатіемъ; послѣдніе полъ-оборота его, однако, заняты уже жилою камерою. Экземпляръ съ Маточкина Шара № $\frac{738}{4}$ имѣетъ полную жилую камеру, при діаметрѣ 61 мм.; она занимаетъ $\frac{3}{4}$ оборота и обнаруживаетъ явную развернутость. Край устья слѣдуетъ направленію ребра, но, подходя къ килю, продол-

жается въ короткій ростръ, нѣсколько загнутый внутрь. Слѣдовательно, экземпляръ былъ при указанной величинѣ вполнѣ взрослымъ, и этому виду не были свойственны гладкіе взрослые обороты, какъ это предполагалъ Никитинъ*). Несомнѣнно, къ этому-же виду относится обломокъ, изображенный Э. Ньютономъ съ земли Франца-Іосифа подъ названіемъ *Amm. Lamberti*.

Oxytoma inaequivalvis var. **borealis** Boriss.

1908. *Oxytoma inaequivalvis*, var. *borealis*. А. А. Борисякъ Pelecypoda русской юры, вып. IV, Aviculidae (Труды Геол. Ком., нов. сер. вып. 44, стр. 5—7, табл. I, фиг. 3—8).

Отпечатокъ лѣвой створки раковины небольшого размѣра (около 7 мм. длины), не вполнѣ сохранившійся — не хватаетъ части передняго края и совсѣмъ нѣтъ передняго ушка. Главныхъ реберъ 15, вторичныхъ — по одному между главными, но въ передней части раковины различіе между обоими разрядами реберъ постепенно сглаживается, такъ что число реберъ перваго разряда правильнѣе считать 12. На заднемъ ушкѣ ребра одинаковы, что и составляетъ, по описанію А. А. Борисяка, отличіе варіаціи *borealis*. Несмотря на малые размѣры и не вполнѣ свѣжій отпечатокъ, на послѣднемъ въ лупу ясно видны, тѣсно сближенныя мѣстами, концентрическія струйки. Коллекція В. Н. Вебера.

Pleuromya donacina (*Ag.*) Etall. non Roem.

1860. *Pleuromya donacina* Etallon, Lethaea Bruntrutana, p. 148, pl. XV, fig. 6, 7.

Плохо сохранившееся и нѣсколько искаженное давленіемъ ядро съ кусками раковины.

---

*) Аммониты группы Am. funiferus, стр. 45.

Всѣ описанные выше аммониты — келловейскіе. Преобладаютъ нижне-келловейскія формы, *Macrocephalites Ishmae* и *M. Pompeckji*, есть средне-келловейскій *Cadoceras Nikitini*, но онъ можетъ происходить и изъ верхняго келловея, ибо его филогенетическій предокъ, *Cadoc. stenolobum*, С. Н. Никитинымъ, а равно и мною, былъ опредѣляемъ также и въ верхнемъ келловеѣ. Наконецъ, квенстедтицераты *Q. Keyserlingi* и *Q. Mariae* принадлежатъ къ формамъ верхне-келловейскимъ. Изъ всѣхъ перечисленныхъ видовъ только *Q. Mariae* встрѣчается южнѣе русской юрской провинціи, но мы знаемъ его и съ земли Франца-Іосифа. Всѣ прочія формы встрѣчаются только въ арктической области, а *M. Pompeckji* былъ извѣстенъ до сихъ только изъ Гренландіи, такъ что описанная фауна носитъ ясно-арктическій характеръ.

Порода, въ которой заключаются окаменѣлости, представляетъ темносѣрый, желѣзистый, а потому на вывѣтрѣлыхъ поверхностяхъ желто-бурый, сильно известковистый песчаникъ, и только галька, въ обломкѣ которой находится отпечатокъ описанной *Oxytoma*, состоитъ изъ свѣтло-сѣраго, съ легкимъ буроватымъ оттѣнкомъ, песчанистаго мергеля.

Неокомскія окаменѣлости съ Маточкина Шара.

Группа Olcostephanus juvenescens.

Olcostephanus Sosnovskii *n. sp.*

Табл. 2, фиг. 2 и рис. 4 и 5 въ текстѣ.

	№ $\frac{738}{14}$.							
Діаметръ	22	32	43	59	64	84	150	123
Высота обор.	0,34	0,28	0,27	0,26	0,25	0.23	0,18	0,21
ширин. обор.	0,47	0,47	0,48	0,48	0,47	0,47	0,46	0,45
толщина обор.	0,32	0,31	0,31	0,32	0,34	0,34	0,34	0,33
ширина пупка	0,21	0,23	0,20	0,21	0,21	0,20	0,19	0,19

Рис. 4.

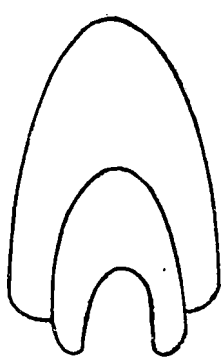


Рис. 5.

Рис. 4—5. *Olcostephanus* (*Nikitinoceras*) *Sosnovskii* n. sp. № $\frac{738}{14}$. Рис. 4. Діаграмма внутреннихъ оборотовъ, нѣсколько деформированныхъ. Рис. 5. Діаграмма апертуры изображеннаго на рис. 2с таблицы 2 оборота и слѣдующаго за нимъ.

Сѣченіе самыхъ внутреннихъ оборотовъ сводообразное (форма «дугообразно вырѣзанной ленты», такъ сказано у графа Кейзерлинга о такой-же формѣ сѣченія у *Olcost. diptychus*); потомъ

оно становится округленнымъ, затѣмъ овальнымъ и къ 15 мм. діаметра пріобрѣтаетъ съуженное подковообразное, къ сифональной сторонѣ нѣсколько заостренное очертаніе, сохраняющееся почти безъ измѣненія до наружнаго оборота. Боковыя стороны оборотовъ плоскія, наклоненныя къ сифональной сторонѣ, такъ-что наибольшая толщина приходится у пупковаго края; сифональная сторона узкая, закругленная; пупковая стѣнка крутая, обособленная. Пупокъ глубокій; его конусъ имѣетъ вершинный уголъ около 95°. Обороты объемлющіе, покрываютъ предыдущіе до $^6/_7$ ихъ ширины. Толщина превосходитъ высоту въ $1^1/_2$ раза, ширина — въ 2 и болѣе раза.

Скульптура начинается (табл. 2 рис. 2*a*) пучками реберъ, отходящими отъ бугорковъ на пупковомъ краѣ, тройными или бидихотомными, причемъ ребра этихъ пучковъ изогнуты выпуклостью впередъ на боковой поверхности и на сифональной сторонѣ (эта ребристость очень напоминаетъ таковую-же взрослыхъ оборотовъ *Olc. academicus n. sp.*, вида, близкаго къ *Olc. kaschpuricus* Traut., который я опишу позднѣе при обработкѣ коллекціи Геологическаго Музея № 109). Къ діаметру 15 мм. этотъ типъ уже смѣняется типомъ, сохраняющимся до исчезновенія скульптуры и состоящимъ изъ короткихъ повышенныхъ умбональныхъ реберъ, отъ которыхъ отходятъ пучки вторичныхъ реберъ, на сифональной сторонѣ образующіе выпуклую впередъ крутую дугу *). Дѣленіе неправильное, то виргатотомное, то бидихотомное, то полидихотомное. Въ началѣ вторичныя ребра отогнуты назадъ, но съ возрастомъ все болѣе и болѣе выпрямляются, принимая одинаковое съ главными ребрами наклонное впередъ направленіе; вторичныя ребра все время слабо рельефныя, но на сифональной поверхности они нисколько не ослабляются, даже на ядрѣ. Они сглаживаются на ядрѣ при діа-

*) Какъ упомянуто во вступленіи, ребра на табл. 2 рис. 2*a*, 2*b* и 2*c* изображены съ преувеличенною путемъ окрашиванія ясностью, съ какою они видны на ядрахъ только при боковомъ освѣщеніи.

метрѣ около 60 мм., но слѣды ихъ на сифональной сторонѣ остаются видными до діаметра 80 мм., и до этого-же возраста сохраняются остатки умбональныхъ реберъ въ видѣ расплывчатыхъ складокъ, а потомъ въ видѣ гребенчатыхъ бугорковъ на раковинѣ, отъ которыхъ по поверхности скорлупы идутъ вѣеромъ струйки возрастанія. При діаметрѣ 110 мм. наблюдается несимметричная перетяжка, за которой вскорѣ начинается жилая камера; отъ послѣдней уцѣлѣло только самое начало.

Лопастная линія совпадаетъ съ таковою-же *Olcost. juvenescens* Keys. и *Olc. diptychus* Keys. и характеризуется тѣмъ, что вершины главныхъ сѣделъ лежатъ на одной прямой; эта прямая отклонена назадъ подъ угломъ въ 40° отъ радіальной линіи, по которой лежатъ вершины вспомогательныхъ сѣделъ *).

Отъ *Olc. juvenescens* отличается главнымъ образомъ болѣе открытымъ пупкомъ, уголъ котораго у этой формы, по рисунку гр. Кейзерлинга, составляетъ около 65°, вмѣсто 95° у нашей формы; менѣе значительное отличіе представляетъ скульптура, у перваго, вѣроятно, болѣе рѣзкая, чѣмъ у нашего вида, у котораго слѣды главныхъ реберъ сглаживаются на цѣлый оборотъ ранѣе, чѣмъ у *Olc. juvenescens* **).

Отличія отъ *Olc. petschorensis* Bog. составляютъ: меньшая рельефность скульптуры и болѣе раннее ея сглаживаніе, болѣе

---

*) Рисунокъ лопастной линіи *Amm. juvenescens* у гр. Кейзерлинга (въ Dr. A. TH. v. Middendorff's Sibirische Reise, B. I, Th. 1, taf. V, Fig. 5) не вполнѣ точенъ въ томъ отношеніи, что вершина сифональнаго сѣдла выдается выше, чѣмъ на его же рисункѣ фиг. 1, гдѣ общія очертанія лопастной линіи переданы вѣрнѣе. Долженъ оговориться, что оригиналъ гр. Кейзерлинга не сохранился, и моя оцѣнка его рисунковъ основана на сличеніи ихъ между собою и сопоставленіи съ другими близкими аммонитами.

**) Можетъ быть, этимъ обусловливается отсутствіе гладкой полосы на сифональной сторонѣ, образующейся у *Olc. juvenescens* на этомъ именно оборотѣ (здѣсь рисунокъ у гр. Кейзерлинга опять невѣренъ, ибо на немъ не видно перехода реберъ черезъ сифональную сторону, тогда какъ въ описаніи говорится: (l. c. S. 252) «über ihn ziehen in der Jugend stark nach vorn gezogene Rippen, wie man es aus dem Abdrucke auf der Bauche des Stückes fig. 4. deutlich sieht... Im späteren Alter... bilden sie nur auf dem äusseren Hälfte nach vorn geschwungene Leistchen, die auf dem Rücken nicht mehr zusammenreichen»).

многочисленныя вторичныя ребра, неправильность дѣленія послѣднихъ, болѣе съуженное къ сифональной сторонѣ сѣченіе.

Молодые обороты аммонита, изображеннаго А. П. Павловымъ подъ названіемъ *Olc. Payeri* *), отличаются болѣе правильнымъ дѣленіемъ реберъ, бо́льшимъ наклономъ ихъ впередъ и бо́льшею рельефностью и, главное, лопастною линіею: по послѣднему признаку равнымъ образомъ, а по скульптурѣ въ еще большей степени, отличается описываемый видъ отъ *Olc. Payeri* Toula **).

Молодой экземпляръ *Olc. Gottschei* v. Koen ***) очень сходный по (болѣе рѣзкой, однако) скульптурѣ и формѣ сѣченія, отличается лопастною линіею, о чемъ будетъ сказано ниже; болѣе крупный ****), вѣроятно, не относится къ этому виду и уже никакихъ чертъ сходства съ описываемою формою не представляетъ.

Olcosepthanus novosemelicus n. sp.

Табл. 3, фиг. 2, a и b.

	№ $\frac{738}{8}$.		
Діаметръ	48	56	83
Высота оборота	0,21	0,22	0,22
Ширина оборота . . .	0,48	0,44	0,44
Толщина оборота	0,30	0,34	0,33
Ширина пупка	0,19	0,19	0,21

Молодые обороты не было возможности изслѣдовать, ибо, какъ показалъ разломъ по діаметру, внутренніе обороты не вполнѣ заполнены кристаллами известковаго шпата и поэтому

*) Argiles de Speeton (Bull. d. Moscou 1891) pl. XVIII fig. 1.

**) D. Zweite deutsche Nordpolarfahrt, B. II. F. Toula Beschreibung mesozoischer Versteinerungen v. d. Kuhn-Iusel. S. 498, Taf. I Fig. 1*a*.

***) A. von Koenen. Ueber d. unt. Kreide Helgolands u. ihre Ammonitiden, S. 32, Taf. I, Fig. 3.

****) Ibidem, Fig. 4, 5.

сплющены; по той-же причинѣ нельзя было составить полной діаграммы. Не смотря на эти существенные дефекты и единичность экземпляра, приходится описывать эту форму, какъ новый видъ, въ виду ея значенія въ системѣ.

Обороты, кромѣ занятаго жилою камерою, охватываютъ предыдущіе почти до пупковой стѣнки. Сѣченіе сильно повышенное; ширина вдвое, толщина въ $1^1/_2$ раза превышаетъ вышину. Пупковый край крутой, закругленнымъ угломъ переходящій въ слабо выпуклые и наклоненные кнаружи боковыя стороны. Сифональная сторона узкая, закругленная. Занятыя жилою камерою $^3/_4$ оборота менѣе объемлющи, и сѣченіе ихъ съ боковъ плоское, снаружи широко закругленное, напоминающее подобное измѣненіе у *Olcost. okensis* d'Orb. на рисункѣ С. Н. Никитина*). Пупокъ коническій и довольно глубокій; уголъ его не могъ быть опредѣленъ вслѣдствіе искаженности внутреннихъ оборотовъ, но можно сказать, что онъ у́же, чѣмъ у *Olc. Sosnovskii.*

Лопастная линія одинакова съ таковою-же у только-что названнаго вида.

При діаметрѣ отъ 48 до 56 мм., ребра почти всѣ трехраздѣльныя, болѣе или менѣе ясно виргатотомныя, съ изрѣдка вставленными дихотомными; на сифональной сторонѣ они прерываются, образуя гладкую полосу. Не всѣ пучки реберъ симметричны на обѣихъ сторонахъ. Главныя ребра прямыя, наклоненныя впередъ, вторичныя слегка загнуты выпуклостью назадъ. Вдоль пупковаго шва идетъ гладкая полоса. При діаметрѣ около 55 мм., передъ началомъ жилой камеры, ребра замѣтно ослабляются и дѣлаются расплывчатыми; черезъ четверть оборота вторичныя ребра начинаютъ переходить черезъ наружную сторону, нисколько притомъ не усиливаясь, а главныя укорачиваются и повышаются, принимая видъ продолговатыхъ, наклоненныхъ впередъ бугорковъ. Эти измѣненія сѣченія и скульптуры на жилой камерѣ (особенно поражающее, при ослабленности

*) Jura von Rybinsk. etc., Taf. VII, Fig. 58.

реберъ, возникновеніе *) явленія перехода ихъ черезъ наружную сторону), а также развернутость ея, я считаю возможнымъ понимать, какъ признаки зрѣлаго возраста; отсюда слѣдуетъ, что описываемая форма едва-ли достигала діаметра 100 мм.

Olcostephanus juvenescens Keys.

Табл. 2 фиг. 3 и 4 и рис. 7, IV с. въ текстѣ (стр. 25).

1848. *Ammonites juvenescens* Al. Graf Keyserling *in:* Dr. A. TH. v. Middendorff's Sibirische Reise, S. 252 — 3, Taf. V, Fig. 1 — 6.

1901. *Olcostephanus* n. sp. aff. *simplex* Н. А. Богословскій, Нижнемѣловые аммониты Россіи (Труды Геологич. Ком., Нов. сер., вып. 2), стр. 60, табл. XIV, ф. 7.

	№ 738/9								№ $\frac{738}{11}$	К
Діаметръ	13½	19	26	30	35	63	76	86	41	113
Выс. оборота . .	0,28	0,26	0,22	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,22	0,23
Шир. оборота . .	0,44	0,42	0,40	0,38	0,40	0,42	0,43	0,45	0,44	0,45
Толщ. оборота . .	0,37	0,37	0,39	0,39	0,41	0,45	0,44	0,45	0,42	0,37
Шир. пупка . . .	0,30	0,30	0,29	0,29	0,30	0,25	0,23	0,22	0,22	0,18

При одинаковомъ діаметрѣ внутренніе обороты экземпляровъ №№ 738/9 и 738/11 сходны съ цитированнымъ рисункомъ проф. Богословскаго, а также совершенно тождественна съ нимъ и ихъ лопастная линія. Форма пупка, апертуры, видъ сифональной стороны и лопастная линія сходны съ рисунками 2, 3, 4 и 1 (на которомъ лопастная линія передана правильнѣе, чѣмъ на рис. 5) цитированной таблицы у гр. Кейзерлинга. Близко подходятъ и размѣры (приводимые для оригинала подъ буквою К), особенно если принять во вниманіе неточность рисунковъ у автора синонима и съуженіе пупка въ возрастомъ, наблюдаемое у экземпляра № 738/9. По наружному обороту послѣдняго, на которомъ уже ясно ослаблены ребра, нельзя сомнѣваться, что черезъ $\frac{1}{2}$ или $\frac{3}{4}$

*) У аммонитовъ обычно ослабленіе или сглаживаніе реберъ на сифональной сторонѣ съ возрастомъ, тѣмъ болѣе, если сама ребристость вообще ослабляется. Здѣсь-же ослабленіе ребристости на боковыхъ поверхностяхъ сопровождается возникновеніемъ ея на сифональной сторонѣ.

оборота отъ скульптуры на раковинѣ останется не болѣе того, сколько ея видно на рис. 6 у гр. Кейзерлинга.

Къ сожалѣнію, typus descriptionis не сохранился и былъ представленъ слишкомъ мало характернымъ оборотомъ, чтобы отождественіе не могло вызывать никакихъ сомнѣній. Судя по формѣ пупка, описываемый видъ есть или *Olc. juvenescens* или парная ему по группѣ форма; противъ послѣдняго говоритъ сходство въ признакахъ исчезновенія скульптуры, такъ-что совпаденіе видовъ вѣроятнѣе.

Сохранность обоихъ экземпляровъ крайне неблагопріятная; большой, который я въ силу необходимости долженъ былъ рискнуть разбить, оказался потерявшимъ самые молодые обороты еще до фоссилизаціи. Характерныя для среднихъ оборотовъ рѣзкія дихотомныя ребра уже при діаметрѣ въ 14 мм. вполнѣ развиты (отличаясь лишь нѣсколько большимъ наклономъ главныхъ реберъ); этотъ типъ скульптуры продолжается до діаметра около 80 мм., когда она на боковыхъ поверхностяхъ начинаетъ быстро сглаживаться, и тогда только, стало-быть, на самое короткое время, появляются 3-хъ и 4-хъ раздѣльные, неясно виргатотомные пучки. На наружной сторонѣ ребра начинаютъ ослабѣвать съ діаметра около 40 мм., и на ядрѣ образуется почти гладкая полоса, которая при возрастѣ около 80 мм. появляется и на раковинѣ. Сѣченіе полуовальное, на взрослыхъ оборотахъ нѣсколько заостренное кнаружи, какъ на рис. 3 у гр. Кейзерлинга, на среднихъ округленное, какъ на рис. 7b. проф. Богословскаго, съ крутою пупковою стѣнкою. Толщина оборотовъ слабо увеличивается, ширина пупка значительно уменьшается съ возрастомъ; прочіе размѣры почти не измѣняются.

Экземпляръ № 738/10 представляетъ варіацію; до діаметра 40 мм. онъ сохраняетъ сходство съ типичною формою, а затѣмъ на немъ появляются тройные виргатотомные и бидихотомные пучки. Въ то-же время образуется на наружной сторонѣ гладкая, даже на раковинѣ, полоса, хотя на боковыхъ поверхностяхъ рѣзкость реберъ не ослабѣваетъ. Молодые обороты до діаметра

5 мм. гладкіе; скульптура начинается едва замѣтными бугорками, за которыми слѣдуютъ дихотомныя ребра, соединенныя попарно въ бидихотомные пучки, затѣмъ тройные пучки, которые черезъ 1 — 3 оборота (при 10 мм. діаметрѣ) уже смѣняются дихотомными ребрами.

Часть послѣдняго оборота заполнена уже не кристаллическимъ натекомъ, а породою (темно-сѣрымъ известковистымъ песчаникомъ), что указываетъ на близость начала жилой камеры. Въ связи съ описанными измѣненіями скульптуры это можетъ скорѣе всего быть понимаемымъ, какъ указаніе на малорослость нашей варіаціи.

Olcostephanus diptychus Keys.

Табл. 2 фиг. 5 и рис. 7IV*b* въ текстѣ (стр. 83).

1846. *Ammonites diptychus* A. Graf Keyserling. Wiss. Beob. a. ein. Reise i. d. Petschoraland, S. 328, Taf. 20, Fig. 4, 5, Taf 22 Fig. 10.

1910. *Olcostephanus diptychus* var. *sibirica* Д. Соколовъ. Мезоз. окам. о. Преображ. и о. Бѣгичева (Тр. Геол. Муз. Т. IV, вып. 3) стр. 44, Табл. 2 фиг. 1, 4, 6.

	№ $\frac{738}{12}$				№ $\frac{738}{13}$	
Діаметръ	17	31	50	59	35	46
Высота оборота	0,20	0,20	0,20	0,22	0,20	0,20
Ширина оборота	0,40	0,44	0,44	0,42	0,40	0,40
Толщина оборота	0,44	0,56	0,61	0,61	0,70	0,68
Ширина пупка	0,27	0,25	0,28	0,28	0,26	0,26

Типичная форма этого вида еще никѣмъ не была найдена послѣ знаменитаго автора. Поэтому, несмотря на неблагопріятное строеніе ядра, я рѣшился разбить свой единственный экземпляръ № 738/12. Какъ показываютъ приведенныя измѣренія, строеніе оборотовъ очень мало измѣняется съ возрастомъ; поэтому я не даю діаграммы, тѣмъ болѣе, что она была бы очень близка къ таковой же для var. *sibirica,* изображенной мною на фиг. 1с. цитированной статьи. Отличіе только въ томъ, что наружная сторона у варіаціи нѣсколько площе, чѣмъ у типической формы.

Скульптура молодой раковины изображена мною тамъ же фиг. 4а, и мнѣ еще предстоитъ описывать ее въ другой работѣ.

Къ типичнымъ для вида дихотомнымъ ребрамъ, какъ и у оригинала, при діаметрѣ около 50 мм. начинаютъ примѣшиваться тройныя виргатотомныя ребра, причемъ наблюдается и несимметричность ихъ, замѣченная гр. Кейзерлингомъ.

№ 738/13 относится къ варіаціи *sibirica*. Тройныя ребра начинаются у него нѣсколько позже, чѣмъ у моего оригинала, но въ отличіе отъ типичнаго вида къ большей выпуклости наружной стороны на послѣднемъ оборотѣ присоединяется выпуклость боковыхъ поверхностей, вслѣдствіе чего главныя ребра дѣлаются очень короткими и способъ вѣтвленія тройныхъ пучковъ неправильнымъ.

Группа Olcostephanus spasskensis.

Olcostephanus cf. **spasskensis** Nik.

1888. *Olcostephanus spasskensis* С. Н. Никитинъ, Слѣды мѣлов. пер. (Труды Геол. Ком. Т., № 2). стр. 95, табл. I, ф. 9, 10, 11.

1896. *Olcostephanus spasskensis* Н. А. Богословскій, Рязанскій горизонтъ, стр. 50 — 52, табл. II, фиг. 1.

Экземпляръ № 738/7 представляетъ ядро молодого оборота, съ діаметромъ въ 35 мм., подходящее къ рисункамъ обоихъ цитированныхъ авторовъ, но среди двураздѣльныхъ реберъ попадаются изрѣдка тройныя. Ребра рѣзкія, не смотря на отсутствіе раковины.

Olcostephanus simplex Bogosl.

Табл. 3 фиг. 1 и рис. 6 въ текстѣ.

1902. *Olcostephanus simplex* Н. А. Богословскій, Нижнемѣловые аммон. Россіи (Труды Геол. Ком., нов. серія, № 2), стр. 58 — 59, табл. XIV, фиг. 6.

	№ 738/15						
Діаметръ	15	22	30	45	53	66	75
Высота оборота	0,29	0,25	0,26	0,22	0,22	0,22	0,20
Ширина оборота	0,45	0,43	0,45	0,44.	0,47	0,48	0,48
Толщина оборота	0,37	0,40	0,44	0,42	0,41	0,42	0,44
Ширина пупка	—	0,21	0,21	0,21	0,20	0,18	0,19

Внутренніе обороты до діаметра 13 мм. погибли до фоссилизаціи; отъ этого возраста до діаметра въ 50 мм. ребристость все время однотипная дихотомная, какъ изображена на рисункѣ автора вида, и только на болѣе молодыхъ оборотахъ ребра тѣснѣе сближены и болѣе наклонены впередъ.

Рис. 6. *Olcostephanus (Nikitinoceras) simplex* Bogosl. Внутренніе обороты, предшествующіе, по возрасту, изображенному на рисункѣ проф. Н. А. Богословскаго (Нижнемѣлов. амм. Росс. т. XIV, ф. 6 *a* и *b*).

Различіе отъ типа, при діаметрѣ 22 мм., заключается только въ нѣсколько большей толщинѣ, при общемъ сходствѣ формы сѣченія и совпаденіи измѣреній въ остальныхъ размѣрахъ. Поэтому расхожденіе измѣреній при болѣе взрослыхъ оборотахъ, которые не были извѣстны автору синонима, не имѣетъ значенія. При діаметрѣ въ 50 мм., начинаютъ появляться тройныя ребра, по большей части виргатотомныя, а на наружной сторонѣ образуется гладкая полоса. Черезъ полъ-оборота далѣе ребра замѣтно начинаютъ ослабѣвать, но это уже конецъ сохранившагося наружнаго оборота; послѣдній былъ заполненъ кристаллами известковаго шпата только по стѣнкамъ раковины и перегородокъ — вѣроятно потому, что былъ защищенъ охватывавшимъ его снаружи оборотомъ жилой камеры, наполненнымъ породою.

Группа Olcostephanus hoplitoides.

Olcostephanus hoplitoides Nik.

1888. *Olcost. hoplitoides* С. Н. Никитинъ. Слѣды мѣлов. періода (Труды Геол. Ком., Т. 5, № 2) стр. 96, Табл. II, фиг. 1, 2, 3.

Къ этому виду принадлежатъ №№ 16 и 17 колл. № 738; для всей его группы у меня много матеріала въ коллекціяхъ изъ Большеземельской тундры, при описаніи мезозоя которой мнѣ будетъ удобнѣе разсмотрѣть и эти два экземпляра.

Nikitinoceras *novum genus.*

С. Н. Никитинъ указалъ параллельность формъ открытой имъ группы *Olc. hoplitoides* и группы *Olc. okensis;* въ подробности сопоставленія онъ не входилъ, но изъ порядка, въ которомъ у него переписаны виды обѣихъ группъ*), видно, что первую онъ подраздѣлялъ на 4 члена, соотвѣтствующихъ четыремъ видамъ второй. Первые члены каждой группы имѣютъ дискообразную раковину, съ открытымъ пупкомъ, высокимъ сѣченіемъ и гладкими послѣдними оборотами. Четвертые члены представляютъ, обратно, формы, съ почти цилиндрическимъ пупкомъ и округленною формою сѣченія низкихъ оборотовъ, толщиною не менѣе половины діаметра. Вторые и третьи члены по формѣ раковины и сѣченія оборотовъ составляютъ промежуточныя ступени между крайними членами.

Парные 2-ой, 3-ій и 4-ый члены I группы въ спискѣ Никитина намѣчаютъ въ ней два скульптурныхъ типа: въ одномъ главныя ребра отличаются рельефностью отъ вторичныхъ и съ возрастомъ переходятъ въ рѣзкіе бугорки, въ другомъ — главныя и вторичныя ребра одинаково (и притомъ рѣзко) рельефны. У обоихъ типовъ возрастаніе толщины отъ 1-го къ слѣдующимъ членамъ сопровождается усиленіемъ рельефности скульптуры.

Никитинъ отмѣтилъ и сходство въ строеніи «упрощенной, слабо вѣтвистой лопастной линіи, съ ея многочисленными вспомо-

---

*) Въ виду существеннаго значенія закона параллелизма, указаннаго Никитинымъ, я цитирую здѣсь, для удобства читателя, списокъ формъ, какъ онѣ имъ сопоставлены (Слѣды мѣлов. пер., стр. 95):

Olcost. okensis d'Orb.	*Olc. glaber* n. sp.
» *fragilis* Tr. }	*Olc. lgowensis* n. sp.
» *subditus* Tr. }	
» *nodiger* Eichw. }	*Olc. hoplitoides* n. sp.
» *unshensis* Nik. }	
» *triptychus* Nik. }	*Olc. triptychiformis* n. sp.
» *kaschpuricus* Tr. }	

гательными лопастями». Это сходство слагается, дѣйствительно, изъ: 1) наличности трехъ вспомогательныхъ лопастей и 2) характернаго однообразія въ строеніи лопастной линіи, въ которой лопасти, не исключая и вспомогательныхъ, отличаются только величиною, возрастающею равномѣрно съ разстояніемъ отъ пупковаго шва; всѣ лопасти почти или точно симметричныя, со слабовыдающимся среднимъ отросткомъ. Касательная къ вершинамъ сѣдлъ составляютъ прямую*) въ I группѣ, а въ группѣ *Olc. hoplitoides* ломаную, колѣно которой приходится на первомъ вспомогательномъ сѣдлѣ, такъ что 1-ая вспомогательная лопасть какъ бы присоединяется къ главнымъ. На прямой въ первомъ случаѣ и на каждомъ колѣнѣ ломаной — во второмъ лопасти направлены взаимно параллельно.

Строеніе лопастной линіи группы *Olc. juvenescens* совершенно подобно таковому же группы *Olc. hoplitoides* и отличается только большею степенью изрѣзанности лопастей и сѣдлъ; поэтому положеніе ея относительно группъ Никитина будетъ не между ними, а внѣ ихъ, послѣ второй изъ нихъ. Три вида новой группы, въ томъ порядкѣ, въ какомъ они выше описаны, аналогичны тремъ первымъ членамъ группъ Никитина**). Къ нимъ принадлежатъ еще: *Olc. petschorensis* Bog., *Olc. Bjegitschevi* D. Sok. и *Olc. diptychus* Keys***).

Строеніе лопастной линіи группы *Olc. spasskensis* настолько близко къ таковому же I-ой группы, что Никитинъ отнесъ

---

*) Рисунки Дорбиньи и Никитина не точны. Вѣрны рисунки Траутшольда (Bull. de Mosc. 1866 Tab. III, f. 2 d) г. Вишнякова (ibid. 1878 Tab. I Fig. 5) и М. М. Пригоровскаго (Зап. СПБ. Мин. Общ. ч. XLIV, табл. X, ф. 2, 5, 7, 9 и 10).

**) Каждая группа, по примѣру С. Н. Никитина, обозначается по синониму того вида ея, который ранѣе всѣхъ былъ описанъ.

***) Генетическое родство *kaschpuricus*, *Bjegitschevi* и *diptychus* я правильно указалъ при описаніи второй формы (эти «Труды» т. IV, вып. 3, стр. 46 — 47) и вѣрно-же отмѣтилъ сходство въ типѣ скульптуры перваго и второго вида, почему *Olc. Bjegitschevi* слѣдуетъ отнести къ типу А.

свой видъ къ этой группѣ. Но въ ней уже замѣтенъ слабый переломъ въ касательной къ вершинамъ сѣделъ, и потому группу эту слѣдуетъ помѣстить между обѣими группами Никитина, какъ она стоитъ и по стратиграфическому положенію. Къ этой группѣ принадлежатъ: 1) *O. bidevexus* Bog., 2A). *O. suprasubditus* Bog. 2B) *O. spasskensis* Nik., 3B) *O. simplex* Bog. Здѣсь я буквою A отмѣтилъ формы бугорчатаго, а буквою B формы ребристаго типа. Относительно лопастной линіи *Olc. spasskensis* слѣдуетъ замѣтить, что у Никитина она изображена невѣрно на обоихъ рисункахъ, и характеръ ея переданъ правильно только на рисункѣ проф. Н. А. Богословскаго (Ряз. гориз. фиг. 1a на табл. II); у послѣдняго линія *O. bidevexus* (тамъ же, т. III, фиг. 3) вѣрна, но для *O. suprasubditus* слѣдуетъ руководствоваться фиг. 2a, а не фиг. 2d на т. I, гдѣ вспомогательныя лопасти и 1-е боковое сѣдло изображены неточно.

На рис. 7 (см. слѣд. стр.) я сопоставилъ лопастныя линіи представителей четырехъ перечисленныхъ выше группъ; это нужно не только для наглядности только-что изложеннаго, но и въ виду указанныхъ невѣрностей въ рисункахъ у С. Н. Никитина. Возрастаніе изрѣзанности лопастей и сѣделъ очень ясно выражено, и ясно развитіе угла между касательными къ главнымъ и вспомогательнымъ сѣдламъ. Такъ какъ размѣры линіи *Olcost. juvenescens* велики, то я прибавилъ линію маленькаго (молодого) *Olc. Bjegitschevi*, а для сравненія съ первою привелъ еще и линію *Olc. diptychus*.

У болѣе развитыхъ лопастныхъ линій становится замѣтною характерная особенность лопастей: боковые конечные ихъ отростки стремятся принять направленіе средняго отростка. Вотъ почему, между прочимъ, на моемъ рисункѣ 7 IV*b* первая боковая лопасть кажется двуконечною: внутренній боковой отростокъ образованъ близко къ среднему и принялъ одинаковую съ нимъ длину; это—случайность, нехарактерная для *Olc. diptychus*, какъ это видно по вѣрному для этой лопасти рисунку гр. Кейзерлинга Taf. 22, Fig. 10.

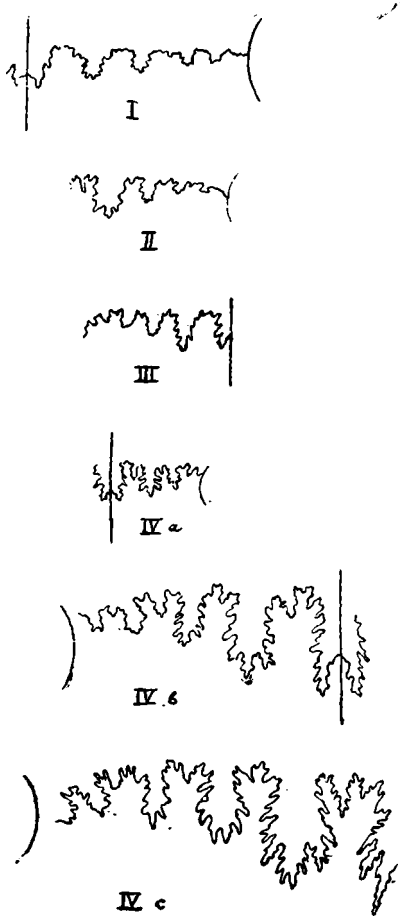


Рис. 7. Лопастныя линіи представителей группъ никитиноцератовъ: I *Olc. (Nikitinoceras) nodiger* Eichw. № $\frac{109}{89}$ Геол. Музея И. А. Н.; II *Olc. (Nikitinoceras spasskensis* Nik. по фототипіи *аммонита* у Н. А. Богослóвскаго (Ряз. гориз., табл. II, ф. 1a); III *(Nikitinoc.) glaber* Nik., по рисунку *аммонита* у Никитина) (Слѣды мѣл. пер., табл. II, ф. 8); IV*a Olc. (Nik.) Bjegitschevi* D. Sok. («Труды Г. М. И. А. Н.» т. IV, т. 3 ф. 2*e*); IV*b Olc. (Nik.) diptychus* Keys. по моему*) рисунку (тамъ-же, т. 3, ф. 6 *b*); IV*c Olc. (Nik.) juvenescens* Keys. по моему** рисунку здѣсь, т. 2, ф. 4*b*.

---

*) Рисунокъ графа А. А. Кейзерлинга въ общемъ вѣренъ, но неточно передаетъ детали, которыя въ настоящемъ случаѣ, иллюстрирующемъ именно развитіе изрѣзанности сходной для всего рода лопастной линіи, имѣютъ существенное значеніе.

**) О недостаткахъ рисунка графа Кейзерлинга было сказано уже при описаніи вида выше.

Соотношеніе видовъ всѣхъ группъ можно изобразить наглядно въ слѣдующей таблицѣ:

Ряды / Группы	1	2	3	4
I	okensis	A) subditus B) fragilis	A) nodiger B) unshensis	A) kaschpuricus B) triptychus
II	bidevexus	A) suprasubditus B) spasskensis	B) simplex	
III	glaber	B) Igowensis	B) hoplitoides	B) triptychiformis
IV	Sosnovskii	A) petschorensis B) novosemelicus	B) juvenescens	A) Bjegitschevi B) diptychus

Отмѣчу по поводу этихъ сопоставленій, что аналогія *triptychus* къ *diptychus* была замѣчена Никитинымъ при самомъ описаніи перваго, который отъ того и получилъ свое названіе.

Таблица, конечно, нѣсколько схематизируетъ соотношенія между видами; напримѣръ, всѣ три вида II группы слѣдовало бы передвинуть на полъ-мѣста вправо и подобныхъ поправокъ можно бы указать еще двѣ. Если бы число рядовъ увеличить до семи, то соотвѣтствіе формъ можно было выразить точнѣе, и если я не поступилъ такъ, то, во-первыхъ, потому, что исходилъ отъ уже извѣстныхъ основаній этой системы, указанныхъ Никитинымъ, и, во-вторыхъ, чтобы сдѣлать таблицу болѣе удобною для обзора и легче запоминаемою. Во всякомъ случаѣ, между всѣми формами каждой группы не можетъ не быть многочисленныхъ переходовъ: виды каждой группы тождественною лопастною линіею и нѣкоторыми мелкими особенностями связаны

между собою гораздо тѣснѣе, чѣмъ члены того же ряда смежныхъ группъ (для наиболѣе доступной изученію I группы нѣсколько переходныхъ формъ описано недавно М. М. Пригоровскимъ*). Разсмотрѣніе видовъ нужно было только, чтобы показать основныя свойства системы; съ другой стороны, очень удачно и едва ли случайно Никитинъ намѣтилъ по 4 члена въ каждой группѣ. Сущность изображаемаго таблицею закона заключается въ томъ, что въ каждой группѣ мѣсто въ горизонтальномъ направленіи соотвѣтствуетъ вполнѣ опредѣленной формѣ раковины, такъ что въ ея (группы) предѣлахъ *видовыя названія не необходимы* и могутъ быть вполнѣ замѣнены символами; напримѣръ I3A вмѣсто синонима *nodiger* и т. д.**). Тройной составъ символовъ обусловливается тѣмъ, что строки видовъ, относимыхъ къ типамъ A и B, слѣдовало бы помѣщать не одну *подъ* или *надъ* другою, а одну *за* другою въ горизонтальной плоскости. Въ этомъ случаѣ способъ сопоставленія Никитина былъ удобнѣе (т. е. группы столбцами, а ряды строками), но я предпочелъ обратное расположеніе въ виду общепринятаго способа изображать филогенетическія соотношенія въ вертикальномъ направленіи.

Таблица показываетъ также вѣроятность существованія въ каждой группѣ формъ, соотвѣтствующихъ пустымъ мѣстамъ: если признать, какъ я это высказывалъ выше, тѣсную связь между видами каждой группы, то для многихъ случаевъ вѣроятность замѣнится увѣренностью; напримѣръ, существованіе извѣстныхъ намъ формъ IV2A и IV4A показываетъ, что была неизвѣстная намъ форма IV3A, а наличность въ таблицѣ формъ III4B, I4B и II3B указываетъ на ненайденную еще форму II4B,

---

*) Зап. И. СПБ. Минер. Общ., 2 сер., ч. XLIV, Нов. данн. объ амм. группы Olc. okensis стр. 483—506.

**) Какъ видно изъ сказаннаго на предыдущей страницѣ, арабскія цифры въ символахъ могутъ быть и дробными, напр., вмѣсто синонима *N. spasskense* правильнѣе писать II$2^1/_2$B, чѣмъ II2B. и т. п. Говоря языкомъ математики, арабскія цифры въ символахъ суть значенія *текущаго перемѣннаго* (что соотвѣтствуетъ термину *флюктуаціонная измѣняемость* на языкѣ теоріи эволюціи).

и признаки такихъ гипотетическихъ формъ можно указать напередъ. Примѣръ, когда подобное предсказаніе оправдалось, я, къ сожалѣнію, могу привести лишь въ другой статьѣ, такъ какъ ему должно предшествовать подробное изслѣдованіе всѣхъ видовъ III группы и въ томъ числѣ одного новаго.

Въ каждой группѣ раковина проходитъ разнообразныя фазы — отъ дискообразной до почти шаровидной, ея скульптура на взрослыхъ оборотахъ—отъ гладкихъ до покрытыхъ рѣзкими ребрами или бугорками, а лопастная линія не успѣваетъ измѣниться сколько-нибудь замѣтно, и это повторяется 4 раза на протяженіи отъ аквилона до нижняго валянжьена (въ обоихъ случаяхъ — включительно). Признаки, по которымъ нерѣдко характеризуютъ роды аммонитовъ, оказываются здѣсь низведенными на степень видовыхъ отличій, если не менѣе. Обратно, скульптурный признакъ — исчезновеніе реберъ на наружной сторонѣ здѣсь пріобрѣтаетъ характеръ групповаго признака, который появляется спорадически во II-ой, дѣлается характернымъ признакомъ въ III-ей и снова становиться случайнымъ въ IV-ой группѣ. Такимъ образомъ, отдѣльная группа носитъ характеръ какъ бы варіаціоннаго ряда, развѣтвляющагося на типы A и B, и эта варіаціонная измѣняемость вмѣстѣ съ мутаціонною — описанною выше эволюціею лопастной линіи отъ группы къ группѣ,— и есть генетическая характеристика разсмотрѣннаго комплекса формъ, который, какъ представляющій генетически обособленное цѣлое, долженъ быть выдѣленъ въ новый родъ; для послѣдняго вполнѣ подходящимъ названіемъ будетъ *Nikitinoceras* въ честь покойнаго С. Н. Никитина, который указалъ почти всѣ основныя черты этого рода.

А. П. Павловъ предложилъ въ 1891 г. дѣленіе рода *Olcostephanus* на 6 подродовъ, исчерпывающихъ этотъ родъ, причемъ I-ую группу никитиноцератовъ назвалъ *Craspedites* *). При этомъ

*) Argiles de Speeton (Bull. de Moscou 1891, № 4), pp. 471 et 474.

онъ оставилъ безъ разсмотрѣнія III-ю группу, описанную Никитинымъ въ 1888 г. Позднѣе (1901) онъ предложилъ подроды эти назвать «поколѣніями», опредѣляя этотъ терминъ какъ совокупность генетически родственныхъ видовъ, существовавшихъ въ опредѣленный вѣкъ *). Этою поправкою закрыта возможность причислять къ краспедитамъ олькостефановъ нижняго неокома. Сверхъ того, никитиноцераты III-ей и отчасти II-ой и IV-ой группъ не подходятъ подъ опредѣленіе *Craspedites*, такъ какъ у нихъ ребра прерываются на наружной сторонѣ, не подходя также и подъ опредѣленія прочихъ поколѣній. Поэтому (не касаясь соображеній, высказанныхъ проф. Н. А. Богословскимъ относительно «поколѣній» проф. Павлова и ихъ діагнозовъ **) я не считаю возможнымъ ни распространить названіе *Craspedites* на всѣхъ никитиноцератовъ, ни сохранить это названіе.

«Краспедиты», описанные г. Буркгардтомъ ***) изъ Мексики, по скульптурѣ очень похожи на формы 1 группы, особенно если сравнивать не со старыми рисунками Дорбиньи и Никитина, а съ новыми, болѣе совершенными, М. М. Пригоровскаго. Но въ лопастной линіи различія очень существенны: уже В. Улихъ****) указалъ на наклонъ ея къ пупку, какъ отличіе отъ формъ 1 группы. Я замѣчу, что наклонъ начинается не со второго сѣдла, а съ перваго и вспомогательныхъ лопастей только

---

*) Crétacé infér. de Russie (Nouv. Mém. Mosc., t. XVI), pp. 65 et 60—61.

**) Нижнемѣл. амм. Россіи, стр. 9. 11 — 14.

***) Dr. Carlos Burckhardt. Faune jurass. de Mazapil (Bol. Inst. Geol. de México № 23, 1906). Употребленіе термина не въ томъ смыслѣ, какой приданъ ему опредѣленіемъ автора, непозволительно, какъ вносящее путаницу; изъ двухъ опредѣленій *Craspedites*, 1891 и 1901 гг., нельзя выбирать любое: они составляютъ одно цѣлое и второе не противорѣчитъ первому, а поясняетъ и дополняетъ его. Поэтому названіе *Craspedites* неправильно примѣнять, какъ это дѣлаетъ г. Буркгардтъ, къ формамъ старше аквилонскихъ: портлэндское поколѣніе олькостефановъ названо *Virgatites*, а для киммериджскаго, если оно было, надо новое названіе.

****) V. Uhlig. Ueb. d. sogen. borealen Typen d. Südandinen Reiches. Centralbl. für Geol. Min. u. Pal. 1911, № 15, 16, 17.

двѣ; у *Amm. praecursor* *) очень сильно развиты и осложнены средніе отростки главныхъ боковыхъ лопастей; у *Amm. mazapilensis* **) линія, касательная къ сѣдламъ, выпукла впередъ, съ двумя ясными перегибами на обоихъ боковыхъ сѣдлахъ, а вспомогательныя лопасти тѣсно сближены и производятъ впечатлѣніе нависшей умбональной лопасти, а не отдѣльныхъ вспомогательныхъ, какія отличаютъ разсматриваемый родъ: значительны также и отличія въ формѣ главныхъ лопастей ***).

Лопастныя линіи упомянутыхъ выше *Olc. Payeri* и *Olc. Gottschei* отличаются: 1) разницею въ формѣ лопастей, именно тѣмъ, что конечные боковые отростки ихъ направлены подъ значительнымъ угломъ въ стороны (оттопырены) отъ средняго отростка, и 2) большимъ угломъ (особенно первая форма) ломаной линіи, касательной къ сѣдламъ, у перваго и выдающимся впередъ первымъ боковымъ сѣдломъ — у второго.

Natica cf. ervyna d'Orb.

1860. *Natica ervyna* d'Orbigny. Terr. crét., t. II, p. 159, pl. 173, fig. 7.

1872. *Natica* cf. *ervyna* E. Schmidt. Mammuthexpedition (Mém. Acad. S.-Pet., VII sér., t. XVIII°1), S. 138, T. 1, Fig. 8, T. III, Fig. 5.

Акад. Шмидтъ затруднялся относить свои экземпляры къ виду Дорбиньи только потому, что въ латинскомъ діагнозѣ

---

*) L. c., p. 98, pl. XVIII, f. 1, 2, 3.

**) Ibid.. p. 100, pl. XVII, f. 1, 2, 3.

***) Уже во время печатанія этой статьи я получилъ оттискъ работы А. Н. Розанова «О зонахъ подмосковнаго портланда» («Матеріалы къ познанію геолог. строенія Россійской Имперіи» вып. 4, М. 1911, изд. И. Моск. Общ. Им. Прир.), гдѣ авторъ, отрицательно относясь къ краспедитамъ г. Буркгардта, въ дополненіе къ приведенному выше замѣчанію В. Улиха также указываетъ: «что и нѣкоторыя частности строенія лопастной линіи (напримѣръ отношеніе сифональной и первой боковой лопасти).... отличаютъ мексиканскія формы отъ русскихъ Craspedites» (стр. 40/24).

Мнѣ весьма кстати возможно теперь указать на открытіе А. Н. Розановымъ краспедитовъ-никитиноператовъ въ портландѣ (стр. 31/15 и слѣд.), о чемъ по личному его сообщенію я зналъ уже давно. Названія *subokensis* и *subfragilis* указываютъ на 1-ое и 2В мѣста этой новой, нулевой, группы. Интересно и указаніе на ихъ малый ростъ (стр. 36/20, вып. 1).

послѣдняго форма апертуры названа полулунною; но во французскомъ текстѣ описанія она названа овальною, и изъ сопоставленія съ рисункомъ можно видѣть, что словомъ «полулунный» Дорбиньи желалъ обозначить заостреніе апертуры предыдущимъ оборотомъ. У моихъ экземпляровъ (№№ 19 и 21 колл. № 738) апертура такова же, заостренная кверху и овальная внизу. Отношеніе высоты послѣдняго оборота къ общей высотѣ (у № 19 составляющей 23 мм.) равно 0,72, какъ и у автора синонима, но вершинный уголъ 83° вмѣсто 93°, какъ у Дорбиньи и Шмидта.

Natica serialis Eichw.

1868. *Natica serialis* Eichwald. Lethaea rossica, periode moyenne, p. 817, pl. XXVIII f. 8.

Полная раковина экземпляра № 738/20 состоитъ изъ четырехъ оборотовъ, причемъ высота послѣдняго изъ нихъ почти втрое превосходитъ высоту остальныхъ. Высота всей раковины равна 23 мм., ширина 20 мм. Неполная (вершина обломана) раковина № 738/18 нѣсколько больше. Слабыя струйки возрастанія замѣтны къ концу наружнаго оборота, а ранѣе ихъ, можетъ быть, вслѣдствіе потертости раковины, выступаютъ на ней многочисленныя продольныя ребрышки (свыше 10)*). Пупокъ закрытъ заполняющею раковину породою, и въ апертурѣ на этомъ ядрѣ у № 18 отпечатлѣлись дихотомныя ребра аммонита, а у № 20 — часть створки крупной аупеллы. Эти отпечатки вполнѣ достаточно удостовѣряютъ неокомскій возрастъ вида, описаннаго Эйхвальдомъ «изъ киргизской степи, съ береговъ Манисса и Тебена».

---

*) Какъ подобное явленіе описываетъ акад. Шмидтъ для Nat. canaliculata (Mammuthexpedition, S. 138).

Turbo cf. **marollinus** d'Orb.

1860. *Turbo marollinus* d'Orbigny. Terr. crét. t. II, p. 212, pl. 182, fig. 12, 13.

№ 738/22 отличается отъ вида Дорбиньи нѣсколько меньшимъ вершиннымъ угломъ (55° вмѣсто 60) и крупною величиною: высота 32, ширина 21 мм. Обороты имѣютъ болѣе угловатое очертаніе, чѣмъ на рисункѣ автора симонима. На нижней поверхности наружнаго оборота раковина не сохранилась; ядро гладное, округленное. Порода ядра сходна съ таковою же неокомскихъ окаменѣлостей; сравниваемая форма Дорбиньи описана также изъ нижняго неокома. Все же, какъ опредѣленіе, такъ и возрастъ нашего экземпляра слѣдуетъ считать недостаточно установленными.

Aucella Keyserlingi Lahus.

1888. *Auc. Keyserlingi* Лагузенъ. Аупеллы Россіи, стр. 21, т. IV, фиг. 18—20.

Изъ трехъ каменныхъ ядеръ коллекціи 738 одно — № 23 относится къ типичной формѣ, другое — № 25 есть варіація какъ бы въ направленіи *Auc. visingensis* D. Sok., третье — № 24 есть var. *sibirica* D. Sok. Всѣ ядра хорошей сохранности, допускающей точное опредѣленіе.

Объясненіе таблицъ.

Таблица 1.

Фиг. 1 *Macrocephalites Pompeckji* Mads. Экземпляръ съ полною жилою камерою и устьемъ, снабженнымъ передъустьевымъ утолщеніемъ (Wulst), на ядрѣ (но не на раковинѣ) отражающимся перетяжкою. Знакъ *K* поставленъ противъ начала жилой камеры. № $\frac{655}{1}$.

Фиг. 2 *Idem.* Коллекція В. Н. Вебера 1901 г. (Геолог. Комитетъ).

Таблица 2.

Фиг. 1. *Cadoceras (Quenstedticeras) Mariae* d'Orb. Съ полною жилою камерою и конечнымъ устьемъ. № $\frac{738}{4}$.

Фиг. 2. *Olcostephanus (Nikitinoceras n. g.) Sosnovskii* n. sp. № $\frac{738}{14}$.

a начало ребристости.

b ребристость среднихъ оборотовъ.

c ослабленіе и изчезновеніе скульптуры (окрашенная лопастная линія находится за $1\frac{1}{2}$ оборота до начала жилой камеры).

Фиг. 3. *Olcostephanus (Nikitinoceras) juvenescens* Keys. Начало ребристости. № $\frac{738}{10}$.

Фиг. 4. *Olcostephanus (Nikitinoceras) juvenescens* Keys. № $\frac{738}{9}$.

a средніе обороты.

b ослабленіе ребристости (до начала жилой камеры) и лопастная линія.

Фиг. 5. *Olcostephanus (Nikitinoceras) diptychus* Keys. Дихотомные средніе обороты за два оборота до начала трихотоміи. № $\frac{738}{12}$.

Таблица 3.

Фиг. 1. *Olcostephanus (Nikitinoceras) simplex* Bogosl. № $\frac{738}{15}$.

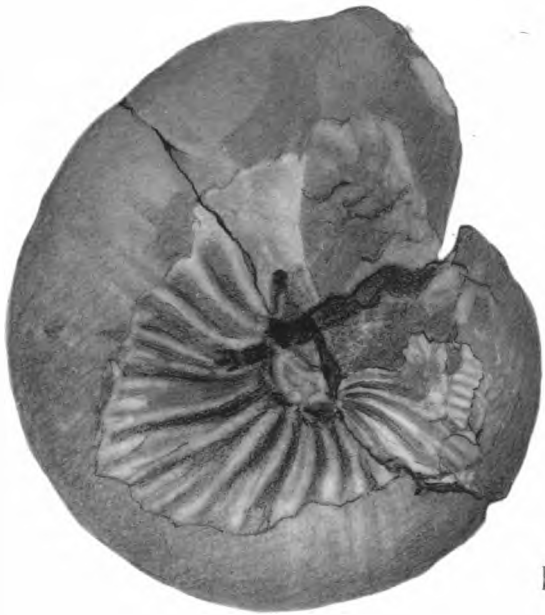
a трихотомные обороты съ сифональною гладкою полосою сбоку, *b* спереди.

c дихотомные обороты съ ребрами, переходящими на обратную сторону безъ перерыва.

Фиг. 2. *Olcostephanus (Nikitinoceras) novosemelicus* n. sp. № $\frac{738}{8}$.

a части двухъ среднихъ и одного взрослаго оборота.

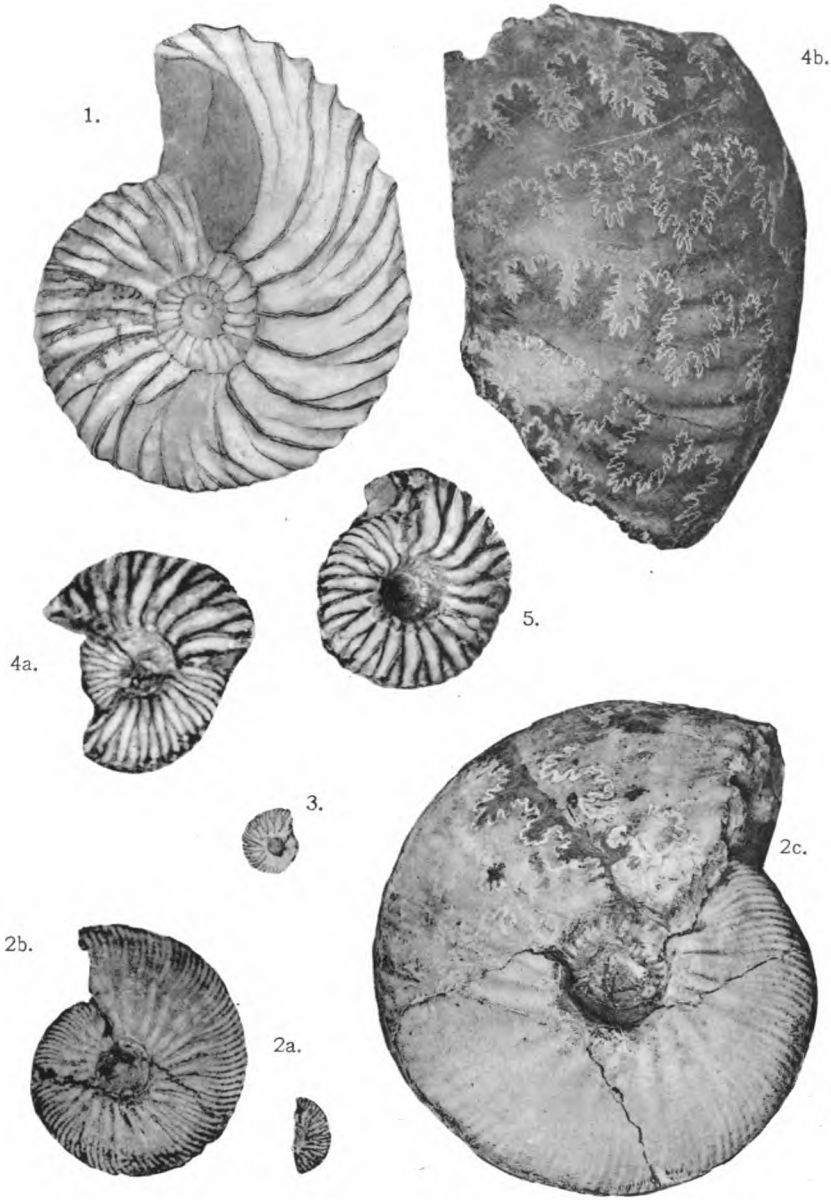
b средніе обороты спереди.

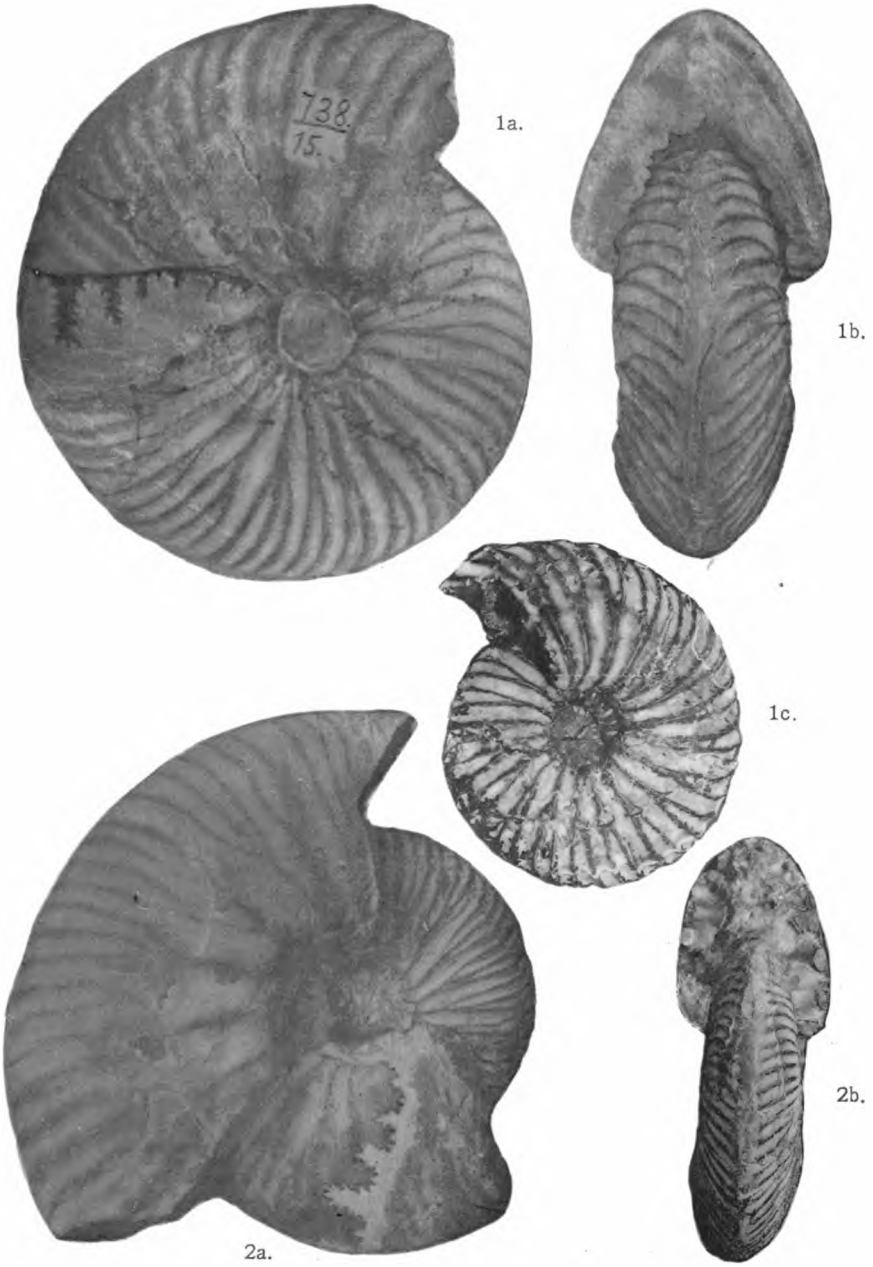


1.

K

2.


1.
4b.
5.
4a.
3.
2c.
2b.
2a.


738.
15.
1a.
1b.
1c.
2a.
2b.