1078

Travaux du Musée Géologique Pierre le Grand près l'Académie Impériale des Sciences. Tome VIII. 1914.

ТРУДЫ ГЕОЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ

ИМЕНИ

ПЕТРА ВЕЛИКАГО

ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

TOM'S VIII.

1914.

Выпускъ 6.

A. А. Борисякъ. О Pseudomonotis (Eumorphotis) lenaensis Lah. sp. (=Hinnites lenaensis Lah.).

Съ 1 таблицей и 1 рисункомъ въ текстъ.



ПЕТРОГРАДЪ.

Фототипія и Типографія А. Ф. Дресслера, В. О., 2 линія, 43. 1915.

Труды Геологическаго Музея имени Петра Великаго Императорской Академіи Наукъ.

Travaux du Musée Géologique Pierre le Grand près l'Académie Impériale des Sciences.

Томъ I. Tome I. 1907.

Выпуснъ 1. Годовой отчетъ Геологическаго Музея имени Петра Великаго Императорской Академіи Наукъ за 1906 г. (Rapport annuel 1906 du Musée Geologique Pierre le Grand près l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg). 1907. Цъна 25 коп.; 25 сор.

Выпускъ 2, И. П. Толмачевъ. Памяти Виктора Ивановича Воробьева. Съ 2 таблицами (I. P. Tolmačev. A la mémoire de V. I. Vorobjev. Avec 2 Цъна 45 коп.; 45 сор. planches). 1907.

Выпускъ 3. В. И. Крыжановскій. Місторожденіе серпентинъ-асбеста въ Березовской, Каменской и Монетной дачахъ на Уралъ. Съ 3 таблицами (V. I. Kryžanovskij, L'asbeste, conditions de gisement, exploitation, fabrication et les minéraux qui l'accompagnent. Avec 3 planches). 1907. Цъна 45 коп.; 45 сор.

Выпуснъ 4, К. А. Ненадкевичъ. Матеріалы къ познанію химическаго состава минераловъ Россіи. І. О тетрадимить изъ русскихъ золотыхъ мъсторожденій. II. Молибденовые блески (K. Nenadkevič, Etudes chimiques des minéraux russes. I. Sur les tetradimites dans les mines d'or russes. II, Sur les molybdenites), 1908. Цѣна 20 коп.; 20 сор.

Выпуснь 5 и послъдній. Helge Backlund. Ueber ein Gneissmassiv im nördlichen Sibirien. Mit 2 Tafeln (О. О. Баклундъ. О гнейсовомъ массивъ въ съверной Сибири. Съ 2 таблицами). 1908. Цѣна 65 коп.; 65 сор.

TOMB II. Tome II. 1908.

Выпускъ 1. Годовой отчетъ Геологическаго Музея имени Петра Великаго Императорской Академіи Наукъ за 1907 г. (Rapport annuel 1907 du Musée Géologique Pierre le Grand près l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg). 1908. Цъна 25 коп.; 25 сор.

Выпускъ 2. М. М. Васильевскій. Замътка о пластахъ съ Douvilleiceras въ окрестностяхъ города Саратова. Съ 3 таблицами (M. Vasiljevskij. Note sur les couches à Douvilleiceras dans les environs de la ville Saratoy. Avec 3 planches). 1908. Цѣна 45 коп.: 45 сор.

Выпуснъ 3. Б. Ребиндеръ. Возрастъ юрскихъ отложеній въ долинъ ръки Малой Лабы (Съв. Кавказъ). (В. Rehbinder, Åge des sédiments jurassiques de la vallee de la Petite Laba, Caucase du Nord). 1908. Цъна 20 коп.; 20 сор.

Выпуснъ 4. Д. Н. Соколовъ. Ауцеллы и ауцеллины съ Мангышлака. Съ 2 таблицами (D. Sokolov. Aucelles et aucellines provenant du Mangyšlak. Avec 2 planches). 1908. Цъна 40 коп.; 40 сор.

Выпускъ 5. В. И. Вернадскій. О воробьевить и химическомъ составъ берилловъ (V. Vernadskij. Sur le vorobyevite et la constitution chimique des beryls). 1908. Цѣна 20 коп.; 20 сор.

Выпускъ 6. А. Ферсманъ. Матеріалы къ изслъдованію цеолитовъ Poccin. I. (A. Fersmann. Etudes sur les zéolithes de la Russie. I.). 1909. Цѣна 35 коп.; 35 сор.

Выпускъ 7 и послъдній. Я. Эдельштейнъ. Замътка о мъловыхъ слояхъ въ бассейнъ Оби-Ніоу (въ Вост. Бухаръ). (J. Edelstein. Observation sur les couches de craie dans le bassin de Obi-Nioy [dans le Boukhara Oriental]). -М. О. Клеръ. Dr. Sc. Неоцератиты изъ Восточной Бухары. Съ 3 таблицами (M. O. Cler. Dr. Sc. Neoceratites du Boukhara Oriental. Avec 3 planches). 1909. Цъна 45 коп.; 45 сор. 1079.

Travaux du Musée Géologique Pierre le Grand près l'Académie Impériale des Sciences. Tome VIII. 1914.

труды

БИБЛ О. А Гозлого — 1 1381 Акаде Гу

ГЕОЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ

имени

ПЕТРА ВЕЛИКАГО

ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

TOM'D VIII.

1914.

Выпускъ 6.

A. A. Борисякъ. О Pseudomonotis (Eumorphotis) lenaensis Lah. sp. (=Hinnites lenaensis Lah.).

Съ 1 таблицей и 1 рисункомъ въ текстъ.



ПЕТРОГРАДЪ.

Фототипія и Типографія А. Ф. Дресслера, В. О., 2 линія, 43 1915. Напечатано по распоряженію Императорской Академіи Наукъ. Іюнь 1915 г. Непремѣнный Секретарь, Академикъ C. Ольденбургъ.

MHS. Nº 4765

Труды Геологическаго Музея имени Петра Великаго Императорской Академін Наукъ. Томъ VIII. 1914 года.

Travaux du Musée Géologique Pierre le Grand près l'Académie Impériale des Sciences. Tome VIII. 1914.

O Pseudomonotis (Eumorphotis) lenaensis Lah. sp. (=Hinnites lenaensis Lah.).

А. Борисякъ.

(Представлено въ засъданіи Физико-Математич. Отдъленія 6-го марта 1913 г.).

Нѣсколько лѣтъ тому назадъ, въ связи съ обработкой фауны юрскихъ пелециподъ, я заинтересовался коллекцей сибирскихъ нижнемѣловыхъ пластинчатожаберныхъ, хранящейся въ Геологическомъ Музеѣ И. Академіи Наукъ. Въ то время я занимался юрскими Pseudomonotis'ами, и среди упомянутой коллекціи меня занимала, главнымъ образомъ, одна форма, представленная обильнымъ, превосходно сохранившимся матеріаломъ, который я тогда-же и обработалъ, предполагая описать затѣмъ всю сибирскую нижнемѣловую фауну пелециподъ. Это намѣреніе не получило осуществленія, и я рѣшаюсь теперь опубликовать описаніе одной упомянутой формы, такъ какъ она представляетъ значительный интересъ и съ морфологической, и съ систематической точекъ зрѣнія.

Pseudomonotis (Eumorphotis) lenaensis $L\,a\,h.\,s\,p.$

Таблица 11.

1886. Hinnites Lenaensis L a h u s e n; Die Inoceramen-Schichten an dem Olenek und der Lena; Mem. de l'Acad. d. Sc. St.-Pb., T. XXXIII, № 7, S. 4, Taf. I, Fig. 3—4.

Неравностворчатая и неравносторонняя форма неправильноокругленнаго очертанія, съ выпуклой лѣвой и плоской или слегка вогнутой правой створкой, покрытая частыми, мелкими радіальными ребрами 2-хъ-3-хъ порядковъ.

Л ввая створка.

Размѣры лѣвой створки:

Длина	12	14,5	35	59	88	MM.
Высота	14	16	36	58	82	,
Толщина	3,0	3,25	7	12	?	7
Длина замочнаго края	8,5	12	24	40	?	

Лѣвая выпуклая створка въ молодомъ возрастѣ (табл. 11, фиг. 1) является правильнаго, овальнаго, слегка косого (оттянутъ нижній задній край) очертанія съ плоскими треугольными ушками; изъ нихъ переднее немного больше задняго, и передній край несеть подъ нимъ небольшой вырѣзъ, тогда какъ задній край прямой.

Толстыя макушки слегка выдаются надъ замочнымъ краемъ и не загибаются ни впередъ, ни назадъ. Поверхность раковины покрыта округленными ребрышками (5 на 3 мм.),—между которыми имъются уже и ребра второй величины, болъе тонкія,—и кромъ того концентрическими, еще болъе тонкими и неправильно расположенными струйками, образующими съ ребрами родъ сътчатой скульптуры. До макушекъ эта скульптура не доходитъ и наиболъе развита близъ нижняго края. Точно также и ушки гладкія. Имъются на раковинъ и небольшіе, на различныхъ разстояніяхъ расположенные пережимы.

Внутренняя сторона створки неизвъстна.

Съ возрастомъ (табл. 11, фиг. 2 и 3) раковина дѣлается относительно болѣе широкой насчетъ задняго ушка, которое растетъ быстрѣе передняго и сравнивается съ нимъ по величинѣ, причемъ, однако, сохраняется различіе въ ихъ формѣ. Раковина еще косая. Скульптура, какъ у предыдущей стадіи.

Еще далъе (табл. 11, фиг. 4) раковина выпрямляется, и заднее ея ушко дълается больше передняго. Подъ переднимъ ушкомъ край раковины образуетъ небольшую выемку и затъмъ выдается впередъ въ видъ правильнаго закругленія, переходящаго въ нижній край, съ которымъ вмъстъ образуетъ какъ-бы часть окружности круга; задній край образуетъ очень пологую кривую, отходитъ отъ замочнаго края подъ тупымъ угломъ и постепенно переходитъ въ болъе закругленный нижній.

Скульптура остается та же: главныя ребра стали соотвѣтственно толще и, кромѣ второго, наблюдается еще третій порядокъ реберъ, расположенныхъ не всегда правильно; ребра попрежнему пересѣкаются тонкими, концентрическими струйками. Ушки остаются гладкими, или на нихъ замѣтна лишь концентрическая скульптура. Раковина представляетъ рядъ пережимовъ.

Внутренняя поверхность раковины представляеть въ верхней своей половинѣ нѣсколько отодвинутое отъ средней линіи кзади мышечное пятно овальной формы (табл. 11, фиг. 4) съ небольшой выемкой въ верхней части, и грубую епанчевую линію, которая, изгибаясь S-образно впередъ, а затѣмъ назадъ къ средней линіи тѣла, уходитъ подъ макушку; въ верхней ея части наблюдается нѣсколько небольшихъ расширеній, соотвѣтствующихъ отдѣльнымъ мелкимъ мышечнымъ пучкамъ, и подъ макушками, позади епанчевой линіи, имѣется небольшое вытянутое въ длину (по радіусу) пятно того же характера. На внутреннихъ ядрахъ, въ слабомъ видѣ, отражается и скульптура наружной поверхности раковины.

Последнюю стадію взрослой раковины представляють самыя крупныя формы (табл. 11, фиг. 5 и 6), у которыхъ указанная тенденція роста достигаеть наибольшаго выраженія: переднее ушко почти болбе не развивается, и потому раза $2^{1/2} - 3$ меньше задняго. Последнее-же разрастается настолько, что ограничивается уже выпуклой кривой, которая, подходя къ заднему краю, образуетъ небольшую выемку. Этой выемкѣ соотвѣтствуетъ небольшая вдавленность на раковинъ по направленію къ макушкамъ, отдъляющая тъло раковины отъ ушка и отсутствующая въ болъе раннихъ стадіяхъ. Ближайшая часть ушка приподнимается и образуетъ широкую и пологую складку, тогда какъ близъ замочнаго края ушко снова дълается плоскимъ, образуя какъ-бы ушко на ушкъ. Какъ мы увидимъ ниже, соотвътственно изгибается и правая створка, такъ что раковина, повидимому, зіянія не образуеть. Это — настолько постоянный признакь у всёхъ формъ боле 50 мм., что трудно приписать его случайнымъ причинамъ (напр., изгибанію раковины согласно формъ окружавшихъ ее и стъснявшихъ ея ростъ предметовъ). Скульптура остается та же; радіальныя ребра иногда обнаруживають, хотя и очень слабо выраженную волнистость (изгибы въ одну и въ другую стороны).

Внутренняя поверхность раковины имѣетъ тотъ же характеръ. Передній край раковины утолщенъ и съ внутренней стороны какъ-бы срѣзанъ косою плоскостью (на мѣстѣ выемки), обнаруживающей пластинчатое строеніе — именно, здѣсь выходиль биссусъ.

Замокъ лѣвой створки у раковины съ замочнымъ краемъ длиною въ 14 мм. (табл. 11, фиг. 7) представляетъ невысокую треугольную агеа, которая сливается съ раковиной на мѣстѣ ушковъ, надъ средней-же выпуклой (т. е. изнутри вогнутой) частью приподнимается въ видѣ навѣса, причемъ поверхность агеа наклонена в нутръ створки. Эта средняя часть агеа несетъ нѣсколько углубленную бороздку внутренней связки треугольной формы съ округленной нижней стороной, слегка отклоненную назадъ. Поверхность всей агеа, въ томъ числѣ и бороздка, покрыта весьма тонкими горизонтальными струйками.

У болье крупных экземпляровъ (табл. 11, фиг. 8) средняя бороздка дълается болье косой и значительно оттягивается внизъ въ видъ ложечки. Однако струйки продолжаютъ проходить непрерывно вдоль всей агеа, нъсколько раздвигаясь на ложечкъ (соотвътственно ея большей высотъ). У крупныхъ экземпляровъ (табл. 11, фиг. 9) эта бороздка теряетъ треугольную форму—верхняя ея часть округляется, упираясь въ самую макушку раковины; ея ложечка вдвое шире остальной агеа и свъшивается по направленію внизъ, кзади и внутрь створки (т. е. кнаружи отъ средней плоскости раковины), такимъ образомъ, что между нею и стънкой раковины остается узкое пространство.

Противъ передняго края этой ложечки и проходитъ епанчевая линія со своими утолщеніями.

Правая створка. Размфры правой створки:

Длина	9	15	23	32	41	55	76	MM.
Высота	9,5	16	24	32	39	53	67	77
Длина замочнато края.	8	12,5	18	26	28?	34	?	71

Правая створка (табл. 11, фиг. 10) въ молодомъ возрастъ плоская съ прямымъ длиннымъ замочнымъ краемъ, прямымъ же

заднимъ крутымъ изгибомъ вокругъ оттянутаго задняго нижняго угла раковины, переходящимъ въ закругленный нижній край, который сливается съ правильно закругленнымъ переднимъ. Послѣдній образуетъ глубокую биссусную складку, доходящую до макушекъ и соотвѣтствующую глубокому вырѣзу; складка эта ограничиваетъ треугольное переднее ушко. Заднее плоское ушко сливается съ тѣломъ раковины, причемъ длина того и другого ушка вдоль замочнаго края равны.

Съ возрастомъ замочный край раковины, почти равный раковины молодыхъ формъ, относительно укорачивается. Задній нижній край раковины, оттянутый у молодыхъ формъ и придававшій створкъ нъсколько косое очертаніе, скругляется, въ то же время передній край, — какъ и въ лѣвой створкъ, твсе болъе выдается впередъ и (относительно) вверхъ, такъ что биссусная складка, первоначально направленная подъ угломъ 35—40° къ замочному краю, изгибается и принимаетъ все болье пологое положение, и въ то же время биссусный выръз дълается (относительно) узкимъ, а переднее ушко изъ треугольнаго-узкимъ ложковиднымъ. Отношение между величинами ушекъ измъняется, какъ и въ лъвой створкъ, т. е. переднее дълается относительно замътно короче задняго. Послъднее по прежнему образуеть одно цълое съ плоскимъ тъломъ раковины, и лишь у самыхъ крупныхъ (боле 50 мм.) формъ отъ макушекъ къ заднему краю раковины направляется небольшая вдавленность (соотвътственно выпуклости львой створки), отграничивающая тёло раковины отъ ушка; соотвётственно, въ заднемъ краф раковины образуется небольшая выемка. Плоскость передняго ушка, какъ у молодыхъ, такъ и у взрослыхъ экземпляровъ слегка наклонена (оттянута верхнимъ краемъ ушка кнаружи) къ плоскости самой раковины. Наконецъ, нъсколько мъняется общее очертание раковины, высота которой делается несколько менее длины, а, благодаря укороченію замочнаго края, раковина принимаеть почти круглое очертаніе; наконець, плоская, даже слегка выпуклая у молодыхъ экземиляровъ створка становится у крупныхъ неправильно вогнутой.

Скульптура створки (табл. 11, фиг. 10) состоить изъ радіальныхъ реберъ того же характера, какъ на лѣвой створкѣ, но несравненно болѣе слабыхъ, и потому невсегда сохраняю-

щихся, и гораздо болѣе рѣзкихъ, чѣмъ на лѣвой створкѣ, и неправильныхъ пластинчатыхъ линій возрастанія, которыя играютъ доминирующую роль.

Внутренняя поверхность правой створки (табл. 11, фиг. 11 и рис. 1) сохраняетъ тотъ же характеръ, что и у лъвой: большое овальное мышечное пятно въ верхней половинъ створки,

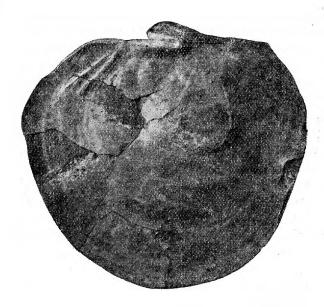


Рис. 1 (449/713).

нѣсколько отодвинутое кзади отъ средней линіи, и S-образно изогнутая епанчевая линія съ цѣлымъ рядомъ мелкихъ мышечныхъ пятенъ вдоль нея и съ нѣсколько болѣе крупнымъ переднимъ мышечнымъ пятномъ подъ замочною площадкою на особой ложечкѣ.

Нѣкоторые экземпляры раковины просвѣчиваютъ и позволяютъ прекрасно наблюдать послѣдовательныя перемѣщенія мышечнаго пятна, какъ задняго аддуктора (табл. 11, фиг. 11а), такъ и мелкихъ мышцъ вдоль епанчевой линіи.

Биссусная складка въ видъ широкаго и высокаго рубца вдается внутрь раковины, подходя къ макушкамъ въ мъстъ прикръпленія передняго аддуктора. Замокъ представляетъ совершенно то же строеніе, что и въ лѣвой створкѣ, только плоская агеа расположена почти перпендикулярно къ плоскости створки, съ небольшимъ наклономъ внутрь раковины. Передняя и задняя части ея представляютъ расширенный замочный край ушковъ, а средняя, въ видѣ треугольной съ округленнымъ нижнимъ краемъ ложечки у молодыхъ и болѣе широкой и высокой у взрослыхъ формъ, вдается внутрь раковины въ видѣ особой площадки. Ложечка эта наклонена внутрь раковины нѣсколько болѣе, чѣмъ остальная площадка (агеа). На нижней (внутренней) сторонѣ ея, у ея передняго края, помѣщается, у того мѣста, гдѣ она соединяется съ тѣломъ раковины, упомянутое мышечное пятно передняго аддуктора. Агеа и ложечка покрыты тонкими продольными струйками.

М ѣ стонахожденіе (коллекціи Толмачева): Р. Анабаръ, правый берегъ ниже устья рѣки Средней и лѣвый берегъ на 13 и 14 в. выше р. Средней, верхній горизонтъ.

(Коллекціи Толля): Р. Анабаръ, правый берегь Аякъ, Бусъ-Хоя, р. Балколохъ.

Во множествъ экземпляровъ, часто переполняя песчаную породу.

Огромное большинство формъ изъ коллекціи Толмачева относится къ описанному выше виду, и лишь два-три экземпляра не подходятъ подъ данное описаніе, будучи (табл. 11, фиг. 12) сильно вытянутыми въ высоту ($^{449}/_{1005}$). Представляютъ ли они особый варьететъ, или же являются просто деформированными экземплярами?

Послѣднее является тѣмъ болѣе возможнымъ, что въ коллекціи Толля лишь немногіе экземпляры имѣютъ нормальную форму, обнаруживая отчасти даже лучшую сохранность чѣмъ въ коллекціи Толмачева, такъ что позволяютъ видѣтъ (275/365) скульптуру раковины. Большинство же формъ, собранныхъ Толлемъ, сильно деформировано: деформація выражается въ томъ, что раковина является вытянутой либо въ высоту (сжата спереди назадъ), либо въ длину (сжата сверху внизъ), или же по діагонали. Доказательствомъ деформаціи являются рубцы и складки на поверхности ядеръ, идущіе въ

направленіи, перпендикулярномъ сжатію. На одномъ и томъ же кускъ породы приходится при этомъ наблюдать формы въ различномъ положеніи, деформированныя различно по одному, общему для всего куска, направленію.

Надо замътить, что рубцы и складки видны обычно лишь на ядрахъ раковинъ, тогда какъ въ самой породъ они наблюдаются гораздо ръже и обычно отсутствуютъ.

Формы, деформированныя въ передне-заднемъ направленіи, наиболье распространены, и на первый взглядь выглядять какъ бы принадлежащими новому виду, иному, чёмъ описанный, отличающемуся болже грубой радіальной скульптурой, сосредоточенной при этомъ, главнымъ образомъ, на средней наиболье возвышенной части раковины, неправильной, слегка волнистой. Остальные признаки раковины совершенно тѣ же, что и у описанной.

Какъ извъстно, эта форма была впервые описана профессоромъ Лагузеномъ, какъ принадлежащая роду Hinnites. Это соотвътствовало господствовавшимъ въ то время взглядамъ, когда целый рядъ формъ изъ мезозойскихъ отложеній, характеризующихся нъсколько неправильной, часто волнистой радіальной скульптурой, принято было относить къ роду, несмотря на то, что у нихъ не левая (какъ у типичныхъ третичныхъ Hinnites), а правая створка являлась плоской, и что никакихъ признаковъ прикрупленія ихъ раковина не несла.

Съ тъхъ поръ объ этихъ раковинахъ имъется особая литература, и онъ, какъ и подобныя имъ формы, размъщены частью по новымъ родамъ, какъ Eopecten 1), Leptochondria 2), Velopecten3), — которые, быть можеть, какъ это отчасти признается и самими ихъ авторами 4), представляють одинъ и тоть же родъ, частью по старымъ: Pseudomonotis⁵). Spondylus и проч. Однако такое положение вещей еще не является удовлетворительнымъ,

¹⁾ Philippi, E.—Beitrage etc., Hinnites u. Velopecten, Z. d. d. g. G., Bd. L, 1898, S, 597.

²⁾ Bittner, A.-Triaspetrefacten v. Balia, Jahrb. k. k. g. R.; 1891, Bd. XLÍ, S. 101.

³⁾ Douvillé, H.—Bull. soc. g. France, (3) 25, 1897, p. 203.
4) Philippi, E.—l. c.
5) Bittner, A.—Ueber Pseudomonotis Telleri etc., Jahrb. k. k. g. R., 1900, Bd. L, S. 559, 562, 567...

такъ какъ упомянутое распределение формъ основывается, главнымъ образомъ, на признакахъ внъшней стороны раковины-на относительныхъ размърахъ ушекъ, большей или меньшей неравносторонности, развитіи передней или задней стороны. частью скульптурь, -- тогда какъ внутренняя поверхность и ея замокъ остаются неизвъстными. Насколько, однако, указанные признаки не могутъ имъть ръшающаго значенія, указываль еще Teller 1), и это видно хотя бы на примъръ описанной формы, которая меняеть съ возрастомъ свои очертанія и изъ косой съ относительно большимъ переднимъ ушкомъ дълается затъмъ равносторонней съ равными ушками, и, наконепъ, развивается ея передняя сторона и заднее ушко значительно переростаеть по величинъ переднее. Въ результатъ нъкоторыя формы (Av. inaequicostata) одними авторами (Phillipi) относятся къ роду Velopecten 2), тогда какъ другими (Bittner) къ Pseudomonotis 3), т. е. трудно бываеть установить, какъ оказывается, даже принадлежность къ опредъленному семейству 4).

Надо признать, однако, что здёсь есть доля и некотораго недоразумёнія. Въ самомъ дёль, во всёхъ тёхъ сдучаяхъ правда, немногихъ, --- когда удавалось видёть замочную площадку одной изъ этихъ неопредъленныхъ формъ, достаточно было указанія на присутствіе треугольной связочной бороздки на ней, чтобы данная форма была отнесена къ Pectinid'амъ ⁵). Упускалось совершенно изъ виду, что треугольныя бороздки для внутренней части связки ("хряща") составляють такую же принадлежность замочной площадки Pectinid's, какъ и Aviculid'ъ. Только для первыхъ, кромѣ обычнаго симметричнаго положенія ея, характерно разділеніе оббихъ частей связки, а слъдовательно и ихъ площадокъ 6), тогда какъ у Aviculid'ъ площадки той и другой части связки занимають одну и ту же

³) Bittner, 1900, l. c., S. 562, 566...

ralbl. f. Min. etc., 1902, S. 19 и др.

¹) Teller, in Mojsisovics, Arktische Triasfaunen, S. 105 ff.
²) Philippi, l. c., S. 612.

⁷ БІТІПЕГ, 1900, I. С., S. 502, 506...

4) Говоря о характерныхъ признакахъ, я не упоминалъ выше о структурѣ раковины, такъ какъ, повидимому, этотъ признакъ у древнъйшихъ формъ не имъетъ того значенія, какъ у современныхъ. См. W. Salomon,— Ueber Pseudomonotis u. Pleuronectites, Z. d. d. g. G., Bd. LII, S. 352.

5) Philippi, Beiträge etc., über Pecten Alberti, Z. d. d. g. G., 1898, L, S.,660; Salomon, Die Familienzugehörigkeit der Pleuronectiten, Centralbl f. Min. etc. 1902, S. 19 v. m.

⁶⁾ O. Reis, Das Ligament der Bivalven, Jahresh. Vaterl, Naturk, Württemberg, 1902, Bd. 58, S. 179.

агеа, и только бороздка "хряща "углублена въ ней и, болѣе или менѣе, оттянута своимъ нижнимъ, всегда закругленнымъ краемъ, и расположена при этомъ обычно, болѣе или менѣе, косо назадъ 1). Если у типичной Avicula на узкой связочной агеа эта бороздка "хряща" вытянута настолько сильно назадъ, что теряетъ типичную форму треугольной ложечки, то у цѣлаго ряда, какъ современныхъ (Meleagrina, Malleus) Aviculid'ъ, такъ и у того же Pseudomonotis 2), она выражена весьма характерно.

Особый интересъ, въ виду сказаннаго, пріобретаеть прекрасно сохранившійся замочный аппарать нашей формы 3), принадлежность которой къ Aviculid'амъ стоитъ вн' всякаго сомнънія, благодаря heteromyarn'ому характеру ея мышечныхъ отпечатковъ и присутствію мелкихъ добавочныхъ мышечныхъ нятенъ вдоль епанчевой линіи, -- явленію, столь распространенному среди Aviculid'ъ. Значение этого факта усугубляется тъмъ, что у Pseudomonotis echinata var. doneziana изъ Донецкаго доггера, совершенно такъ же построены, какъ мышечный анпарать, такъ и связочная агеа, только замочный аппарать ея въ общемъ сложнъе, такъ какъ кромъ связочной площадки онъ состоить изъ явственныхъ, хотя и не дифференцированныхъ зубныхъ пластинокъ 4). Должны ли мы придавать этому последнему обстоятельству особое значение и не слъдовало ли бы беззубыя формы выдълить въ особый родъ или, по крайней мѣрѣ, въ подродъ?

Чрезвычайно сложновътвистое дерево Aviculid'ъ, можно сказать, намъ совершенно еще неизвъстно въ своихъ деталяхъ. Пока нътъ хотя бы общей группировки его вътвей, чрезвычайно трудно на основаніи отрывочнаго матеріала соединять между собой въ одинъ родъ (или подродъ) формы изъ отдаленныхъ ярусовъ, тъмъ болъе, что въ сосъднемъ подобномъ же деревъ Pectinid'ъ наблюдаются неоднократныя сходственныя вътви (конвергирующія; развитіе итеративнымъ путемъ), обу-

¹⁾ Въ этомъ смыслѣ возбуждаетъ большое сомнѣніе замокъ *Pleuronectites* (Salomon, W., Centralbl., 1902, S. 19 и далѣе), не представляетъ-ли онъ совершенно того же характера, какъ и у описанной формы.

2) А. Bittner, Ueber Pseudom. Telleri, Jahrb. k. k. g. R., 1900, S. 574.

³) Это, именно, того характера замокъ, которымъ обладаеть Avicula (Meleagrina) Tundrae, Teller, Arktische Triasfaunen, S. 133, Таf. XIX, Fig. 9.

⁴) См. А. Борисякъ, Реlесурода юрскихъ отложеній Европейской Россіи. Труды Геологическаго Комитета. Н. С. Выпускъ 44, 1909, р. 9.

словливающія появленіе сходныхъ рядовъ формъ въ различные періоды отъ различныхъ частей основного ствола 1).

Такимъ образомъ, лишь условно я отношу нашу форму къ той группѣ Pseudomonotis'овъ, которую Биттнеръ²) выдъляеть въ особый подродь (?) Eumorphotis; эта группа заключаеть очень близкія къ нашей формы не только по скульптур'ь мезозойскихъ "Hinnites", но и по общей формъ—какъ Ps. Вепескей 3), которан, при томъ, обладаетъ, хотя и плохо сохранившейся, связочной агеа какъ бы съ срединной косой бороздкой.

Необходимо еще упомянуть, что среди представителей этой же группы имъются формы (Pseudomonotis Lipoldi) 4), обладающія тъмъ удивительнымъ изгибаніемъ въ видъ широкой радіальной складки задняго ушка, которое наблюдается у взрослыхъ представителей описанной формы. Заслуживаеть вниманія, этотъ же признакъ появляется у нѣкоторыхъ палеозойскихъ Aviculid's (Limoptera Hall).

¹⁾ E. Philippi, Beiträge zur Stammesgeschichte d. Pectiniden, Z. d. d. g. G., Bd., LH, S. 64.

²⁾ Bittner, Ueber Pseudomonotis Telleri, Jahrb. k. k. g. R., 1900, L. S. 566.

³) l. c., S. 574, Taf. XXIII, Fig. 5. ⁴) l. c., S. 576, Taf. XXII, Fig. 3.

ОБЪЯСНЕНІЕ ТАБЛИЦЫ.

Таблица 11.

Pseudomonotis lenaensis Lah. sp.

Фиг. 1-ая. — Лѣвая створка ($^{449}/_{711}$), р. Анабаръ, правый берегъ ниже устья р. Средней.

Фиг. 2-ая.—Лъ́вая створка (449/710), р. Анабаръ, правый берегь ниже устья р. Средней.

Фиг. 3-ая. — Лъвая створка ($^{449}/_{725}$). р. Анабаръ, правый берегъ ниже устья р. Средней.

Фиг. 4-ая. — Лѣвая створка ($^{449}/_{723}$), р. Анабаръ, правый берегъ ниже устья р. Средней.

Фиг. 5-ая.— Лъвая створка (449/₉₇₆), р. Анабаръ, выше р. Средней, верхній горизонтъ.

Фиг. 6-ая. — Лѣвая створка ($^{275}/_{365}$), Анабарская губа, Бусь-Хая.

Фиг. 7-ая.—Замокъ лѣвой створки (440/1101), р. Анабаръ, выше р. Средней, верхній горизонть.

Фиг. 8-ая. — Замокъ лѣвой створки ($^{449}/_{1104}$), р. Анабаръ, выше р. Средней, верхній горизонтъ.

Фиг. 9 ая. — Замокъ дъвой створки ($^{449}/_{1099}$), р. Анабаръ, выше р. Средней, верхній горизонтъ.

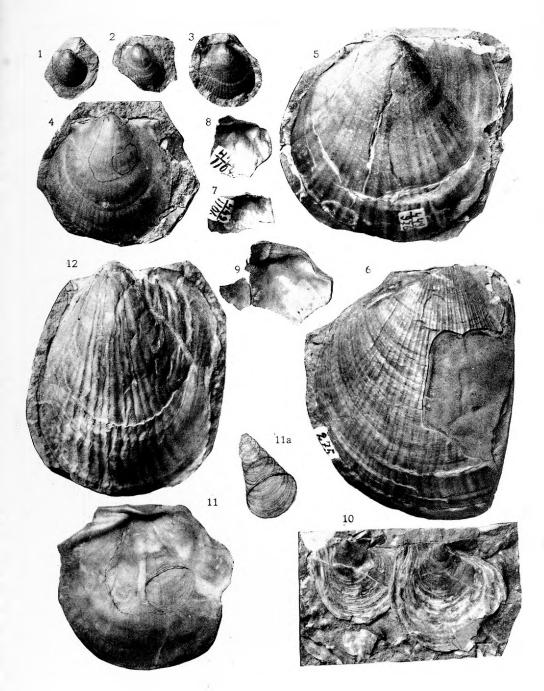
Фиг. 10-ая. — Правая створка (419/721), р. Анабаръ, правый берегъ ниже устья р. Средней.

Фиг. 11-ая.—Правая створка, внутренняя сторона (449/1096), р. Анабаръ, выше р. Средней. верхній горизонтъ.

Фиг. 11а. — Постепенное перемъщение мышечнаго пятна аддуктора, видимое на просвътъ на правой створкъ, изображенной на фиг. 11 (448/1096).

Фиг. 12-ая. — Деформированный экземпляръ лѣвой створки $\binom{275}{467}$, Оленекъ, р. Балколохъ.

Инв. Nº 4765 ПРОВЕРЕНО ////-46.



Фот. Р. Кохъ.

Томъ III. Tome III. 1909.

Выпускъ 1. Годовой отчетъ Геологическаго Музея имени Петра Великаго Императорской Академіи Наукъ за 1908 г. (Rapport annuel 1908 du Musée Géologique Pierre le Grand près l'Académie Imperiale des Sciences de St.-Pétersbourg). 1909.

Цъна 25 коп.; 25 сор.

Выпускъ 2. Я. Эдельштейнъ. Замѣтка о юрскихъ слояхъ въ грядѣ Байсунъ-Тау (въ Вост. Бухарѣ). (J. Edelstein. Note sur les dépôts jurassiques de la chaîne du Baïsoun-Taou, dans le Boukhara Oriental).—В. Веберъ. Замѣтка о юрскихъ отложеніяхъ въ Восточной Бухарѣ (V. Weber. Note sur les dépôts jurassiques du Boukhara Oriental).—А. Борисякъ. О фаунѣ юрскихъ отложеній Байсунъ-Тау. Съ 4 таблицами. А. Вогізїак, Sur la faune des dépôts jurassiques de Baïsoun-Taou. Avec 4 planches). 1909.

Цъна 60 коп.; 60 сор.

Выпускъ 3. Helge Backlund. Ueber die Olivingruppe. Mit 1 Tafel (O. О. Баклундъ. О группъ оливина. Съ 1 таблицей). 1909. Цъна 25 коп.; 25 сор.

Выпуснъ 4. В. Н. Мамонтовъ. Алтайскій метеоритъ 1904 года. Съ 2 таблицами. (V. N. Mamontov. La météorite de l'Altaï de 1904. Avec 2 planches). 1910. Цізна 30 коп.; 30 сор.

Выпуснъ 5 и послъдній. А. Ферсманъ. Матеріалы къ ислъдованію цеолитовъ Россіи. II. (А. Fersmann. Etudes sur les zeolithes de la Russie. II.). 1909. Поправка къ статьъ Б. Ребиндера. «Труды», т. II, вып. 3. 1910.

Цъна 50 коп.; 50 сор.

Томъ IV. Tome IV. 1910.

Выпуснъ 1. Годовой отчетъ Геологическаго Музея имени Петра Великаго Императорской Академіи Наукъ за 1909 (Rapport annuel 1909 du Musee Géologique Pierre le Grand près l'Académ, mpériale des Sciences de St.-Pètersbourg). 1910.

Выпускъ 2. Paul v. Wittenburg. Ueber einige Triasfossilien von Spitzbergen. Mit 1 Tafel (П. Виттенбургъ. О нъкоторыхъ тріасовыхъ окаменълостяхъ со Шпицбергена. Съ 1 таблицею). 1910.

Цъна 20 коп.; 20 сор.

Выпускъ 3. Д. Соколовъ. Мезозойскія окаменѣлости съ о-ва Преображенія и о-ва Бъгичева. Съ 1 таблицей. (D. Sokolov. Les fossiles mésozoïques provenant des îles de Preobrazenie et de Begičev. Avec 1 planche). 1910.

Цъна 20 коп.; 20 сор. Выпуснъ 4. В. Н. Сукачевъ Нъкоторыя данныя къ доледниковой флоръ съвера Сибири. Съ 2 таблицами (V. Sukačev. Quelques données sur la flore preglaciale de la Sibérie du Nord. Avec 2 planches). 1911. Цъна 25 коп.; 25 сор.

Выпускъ 5. Paul v. Wittenburg. Ueber Triasfossilien vom Flusse Dulgolach. Mit 1 Tafel (П. Виттенбургъ. О тріасовой фаунт ръки Дулголахъ. Съ 1 таблицей). 1911. Цъна 20 коп.; 20 сор.

Выпуснъ 6. О. О. Баклундъ. Базальтъ изъ Большеземельской тундры. (Helge Backlund. Sur une basalte de la Bolisezemeliskaja Tundra). 1911.

Выпускъ 7 и послъдній. С. П. Поповъ. Минералы рудныхъ пластовъ Керченскаго и Таманскаго полуострововъ. Съ 2 таблицами (S. P. Popov. Les mineraux des couches métallifères des presqu'îles de Kerc et de Tamanì. Avec 2 planches). 1911.

Цъна 85 коп.; 85 сор.

Томъ V. Tome V. 1911.

Выпускъ 1. Годовой отчетъ Геологическаго Музея имени Петра Великаго Императорской Академіи Наукъ за 1910 г. (Rapport annuel 1910 du Musée Géologique Pierre le Grand près l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg). 1911.

Цъна 20 коп.; 20 сор.

Выпуснъ 2. К. Ненадкевичъ. Матеріалы къ познанію химическаго состава минераловъ Россіи. III—VI (K. Nenadkevič. Etudes chimiques des mineraux russes. III—VI). 1911. Цѣна 15 кол.; 15 сор.

Выпускъ 3. С. Вейбергъ. Нѣкоторые каолинаты и ихъ производныя. Съ 2 таблицами (S. Weiberg. Sur quelques caolinates et leurs produits. Avec 2 planches). 1911. Цѣна 1 руб.; 1 rbl.

Выпускъ 4 и послъдній. І. Р. Rackovskij. Ueber Alkaligesteine aus dem Südwesten des Gouvernements Jenisseisk. І. Der Teschenit und seine Beziehung zu den Ergussgesteinen. Mit 2 Tafeln (И. П. Рачковскій, Къ вопросу о породахъ щелочнаго ряда на юго-западъ Енисейской губерніи І. Тешенитъ и его отношеніе къ эффузивнымъ породамъ. Съ 2 таблицами). 1912 г.

Цѣна 55 коп.; 55 сор.

Томъ VI. Tome VI. 1912.

Выпуснъ 1. Годовой отчетъ Геологическаго Музея имени Петра Великаго Императорской Академіи Наукъ за 1911 г. (Rapport annuel 1911 du Musée Geologique Pierre le Grand près l'Academie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg). 1912.

Цъна 30 коп.; 30 сор.

Выпуснъ 2. А. Рябининъ. Позвонки ихтіозавра изъ киммериджа Печорскаго края. Съ 1 таблицею (A. N. Rĭabinin, Vertèbres d'un ichthyosaure provenant du kimmeridge de Pecora. Avec 1 planche). 1912. Цъна 15 коп.; 15 сор. Выпуснъ 3. Г. П. Черникъ. Къминералогіи острова Борнео (G. Černik.

Sur la minéralogie de l'île de Borneo). 1912. Цъна 30 коп.; 30 сор.

Выпускъ 4. Д. Н. Соколовъ. Оригиналы и паратипы К. Ф. Рулье и Г. А. Траутшольда, въ коплекціи Фаренколя изъ Гальевой. Съ 2 таблицами (D. N. Sokolov. Types et paratypes de C. F. Roullier et G. A. Trautschold dans la collection de Fahrenkol provenant de Galieva. Avec 2 planches). 1912.

Выпуснъ 5. И. П. Толмачевъ. Матеріалы къ познанію палеозойскихъ отложеній Съверо-Восточной Сибири. Съ 2 таблицами (I. P. Tolmačev. Materiaux pour la connaissance des dépôts paléozoïques de la partie N.-E. de la Sibérie. Avec 2 planches). 1912.

Цъна 40 коп.; 40 сор.

Выпуснъ 6. D. N. Sokolov. Über Akad. Fr. Schmidt's Fossiliensammlungen aus dem Amurlande. Mit 2 Tafeln (Д. Н. Соколовъ. О собраніи окаменѣлостей академика Шмидта изъ Амурской области. Съ 2 табл.). 1912. 25 коп.; 25 сор.

Выпускъ 7 и послъдній. А. В. Николаевъ. Къ минералогіи Кыштымскаго горнаго округа. І. Минералы Кыштымской и Каслинской дачъ. (А. V. Nikolaev. Sur la mineralogie de l'arrondissement minier de Kystym. I. Les mineraux de la Kystymskaja Dača et de la Kaslinskaja Dača). 1913. Цъна 45 коп.; 45 сор.

Томъ VII. Tome VII. 1913.

Выпускъ 1. Годовой отчетъ Геологическаго и Минералогическаго Музея имени Императора Петра Великаго Императорской Академіи Наукъ за 1912 г. (Rapport annuel 1912 du Musée Géologique et Minéralogique Empereur Pierre le Grand près l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg). 1913.

Цѣна 45 коп.; 45 сор.

Выпуснъ 2. Д. Н. Соколовъ. Окаменѣлости изъ валуновъ на Новой Землѣ. Съ 3 таблицами. (D. N. Sokolov. Sur les fossiles des blocs erratiques de Novaja Zemlia. Avec 3 planches). 1913. Цъна 45 коп.; 45 сор.

Выпуснъ 3. Prof. I. Sinzow (Sincov). Beiträge zur Kenntnis der unteren Kreideablagerungen des Nord-Kaukasus. Mit 3 Textfiguren, 1 Karte und 3 Tafeln. (Проф. И. Ф. Синцовъ. Матеріалы къ познанію нижне-мъловыхъ отложеній Съвернаго Кавказа. Съ 3 рисунками въ текстъ, 1 картой и 3 таблицами). 1913.

Цъна 60 коп.; 60 сор.

Выпускъ 4. Н. И. Каракашъ. Геологическій очеркъ долины р. Мзымты Черноморской губерніи. Съ 15 рисунками въ текстъ и картой. (N. I. Karakas. Esquisse geologique de la valée de la rivière Mzymta, gouvernement Černomorsk. Avec 15 figures en texte et une carte). 1914.

Цъна 35 коп.; 35 сор.

3

Выпуснъ 5. А. Ферсманъ. Матеріалы къ ислъдованію цеолитовъ въ Россіи. III. Съ 1 таблицею и 2 рисунками въ текстъ. (A. Fersmann. Etudes sur les zéolithes de la Russie. III. Avec 1 planche et 2 figures en texte). 1914.

Цъна 35 коп.; 35 сор.

Выпуснъ 6 и послъдній. А. Ферсманъ. Матеріалы къ ислъдованію и систематикъ водныхъ магнезіальныхъ силикатовъ коры вывътриванія (А. Fersmann. Matériaux pour la classification des silicates hydratés des parties superficielles de l'écorce terrestre).

Томъ VIII. Tome VIII. 1914.

Выпускъ 1. Годовой отчетъ Геологическаго и Минералогическаго Музея имени Императора Петра Великаго Императорской Академіи Наукъ за 1913 г. (Rapport annuel 1913 du Musée Géologique et Minéralogique Empereur Pierre le Grand près l'Académie Impériale des Sciences).

Цъна 65 коп.; 65 сор.

Выпускъ 2. А. Н. Криштофовичъ. Юрскія растенія съ р. Тырмы Амурской области, собранныя В. С. Доктуровскимъ. Съ 7 таблицами. (А. N. Kryshtofovich (Kristofovic). Plantes jurassiques de la rivière Tyrma (province

de l'Amour), recueillies par V. S. Dokturovskij. Avec 7 planches). 1915.

Выпуснъ 3. Д. Н. Соколовъ. Къ вопросу о возрастѣ Amaltheus (Охупоticeras) Balduri Keys. (D. N. Sokolov. Question sur l'âge d'Amaltheus (Oxynoticeras) Balduri. Keys). 1915.

Цѣна 10 коп.; 10 сор.

Выпуснъ 4. Н. Т. Бъляевъ. Метеоритъ изъ Бодайбо. Съ 1 таблицей и 1 рисункомъ въ текстъ. (N. Т. Bělĭaev. Sur une météorite du Bodajbo. Avec 1 planche et 1 figure en texte). 1915. Цъна 20 коп.; 20 сор.

Выпускъ 5. А. Н. Рябининъ. Замътка о динозавръ изъ Забайкалья. Съ 2 таблицами и 2 рисунками въ текстъ. (А. N. Riemin. Note sur un dinosaurien de la Transbaïkalie. Avec 2 planches et 2 figure on texte). 1915.

Выпуснъ 6. А. А. Борисякъ. О Pseudomonotis (Eumorphotis) lenaensis Lah. sp. (== Hinnites lenaensis Lah.). Съ 1 таблицей и 1 рисункомъ въ текстъ. (А. А. Borisĭak. Sur le Pseudomonotis (Eumorphotis) lenaensis Lah. sp. (= Hinnites lenaensis Lah.). Avec 1 planche et 1 figure en texte). 1915.

Цѣна 20 коп.; 20 сор.

Цѣна **20** коп. — Prix **20** сор.

Продается въ Книжномъ Складъ Императорской Академіи Наукъ и у ея коммиссіонеровъ:

И. И. Глазунова и К. Л. Рикнера въ Петроградъ, Н. П. Карбасникова въ Петроградъ, Москвъ Варшавъ и Вильнъ. Н. Я. Оглоблина въ Петроградъ и Кіевъ, Н. Киммеля въ Ригъ, Люзанъ и Комп. въ Ловдонъ.

Commissionnaires de l'Académie Impériale des Sciences: J. Glazunov et C Ricker à Petrograd, N. Karbasnikov a Petrograd, Moscou, Varsovie et Vilna, N. Ogloblin a Petrograd et Kiev, N. Kymmel a Riga, Luzac & Cle a Londres.