ТРУДЫ ГЕОЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ

имени

ПЕТРА ВЕЛИКАГО ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

TOME II.

1908.

Выпускъ 4.

Д. Н. Соколовъ. Ауцеллы и ауцеллины съ Мангышлака. (Съ двуми таблицами и тремя рисунками иъ текстъ).

(Доложено въ засъдании Физико-Математическаго Отдъления 2 апръля 1908 года).

С.-ПЕТЕРБУРГЪ. 1908.

ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ ПАУКЪ. Вас. Остр., 9 лип., № 12. Напечатано по распоряжению Императорской Академіи Наукъ. С.-Петербургъ, Ноябрь 1908 г.

Непремънный Секретарь, Академикъ С. Ольденбургъ.

Труды Геологическаго Музея имени Петра Великаго Императорской Академіи Наукъ. Томъ II. 1908 года.

Travaux du Musée Géologique Pierre le Grand près l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg. Tome II. 1908.

Ауцеллы и ауцеллины съ Мангышлака.

Д. Н. Соколовъ.

Литература объ ауцеллахъ полуострова Мангышлака не велика. Первый описалъ оттуда «Aucella Pallasi» акад. Эйхвальдъ въ сочинени «Geognostische Bemerkungen üb. d. Halbins. Mangischlak und. d. Aleut. Inseln» (St.-Pet., 1871), S. 53, Taf. IV, Fig. 10, 11. Описанная имъ форма такъ плохо парисована, что трудно рѣшить, ауцелла это или ауцеллина; притомъ описаніе не вполнѣ сходится съ рисункомъ.

Затымы въ 1888 г. проф. І. И. Лагузенъ въ своей монографіи объ ауцеллахъ упоминаетъ о «нысколькихъ экземплярахъ Auc. volgensis изъ желтовато-былаго глинистаго известняка изъ Каратау на Мангышлакы» 1) и изображаетъ (табл. III, ф. 17) одинъ (дефектный) экземпляръ.

Въ 1896 г. В. П. Семеновъ въ статъв «Фауна юрскихъ образованій Мангынилака и Туаръ-Кыра» («Труды СПБ. Общ. Естествоиси.», т. XXIV, стр. 61—62) описываетъ «Aucella volgensis, A. Pallasii, A. terebratuloides, A. sp.», и первыя три изображены имъ на т. І ф. 15—17; всв три представляютъ дефектные экземпляры, относительно которыхъ можно только съ увъренностью сказать, что первая—дъйствительно A. volgensis,

¹⁾ Ауцеллы, встрѣчающіяся въ Россіи (Труды Геолог. Ком., т. VIII, № 1 стр. 18.

но вторая не есть Auc. Pallasi, а третья не есть A. terebratuloides.

По этимъ даннымъ можно было думать, что ауцеллы на Мангышлакѣ очень рѣдки, а если и попадаются, то плохой сохранпости, только наличность тамъ Auc. volgensis могла считаться точно установленною.

Ауцеллинъ до сихъ поръ съ Мангышлака совершенно не было извъстно. Между тъмъ тамъ нашлись всъ извъстныя теперь формы ауцеллинъ (и притомъ нъкоторыя изъ нихъ попадаются въ значътельномъ количествъ), такъ-что теперь именно Мангышлакъ можетъ считаться мъстностью, гдъ фауна ауцеллинъ представлена наиболъе полно.

Вст описываемыя ниже окаментости составляють часть двухъ коллекцій, собранныхъ на Мангынілакт и принесенныхъ въ даръ Императорской Академіи Наукъ капитаномъ (ныпт поднолковникъ) Г. А. Насибянцомъ въ 1901 и слтд. годахъ. При описаній каждаго вида отнесенныя къ нему экземиляры обозначены ихъ пумерами по инвентарному каталогу Геологическаго Музел Академіи въ формт дроби (какъ это сдтано на самихъ окаменталостяхъ), числитель которой означаетъ пумеръ коллекціи, а знаменатель— пумеръ самого экземиляра въ коллекціи. Въ кускт съ однимъ пумеромъ оказалось при осмотрт З ауцеллипы, притомъ различныхъ видовъ. Онт обозначены прибавленіемъ къ пумеру буквъ а, b, с.

Указаніемъ того, что въ коллекціяхъ г. Насибянца имѣются ауцеллы, я обязанъ любезности проф. И. Ө. Синцова, занимающагося изученіемъ нижне-мѣловыхъ аммонитовъ этихъ коллекцій. Розыскивая и отбирая ауцеллы, я нашелъ и ауцеллины. Опредѣленія встрѣченныхъ виѣстѣ съ послѣдними окаменѣлостей и опредѣленіе горизонта ихъ залеганія сообщены мнѣ проф. И. Ө. Синцовымъ, которому за все вышеизложенное я пользуюсь случаемъ выразить мою глубокую признательность.

I. Ауцеллы.

Aucella Lindstroemi D. Soc.

Таб. IV, Ф. 1.

1908. Aucella Lindstroemi Д. Соколовъ, Ауцеллы Тимана и Шпицбергена (Труды Геолог. Ком., нов. сер. № 36), табл. І, Ф. 16, стр. 11.

Каменное ядро изъ сѣраго глинистаго песчаника съ обломанною макушкою лѣвой створки. Правая створка спереди немного шире, а сзади, наоборотъ, иѣсколько болѣе вытянута и съужена; у лѣвой створки умбональная часть въ ел началѣ нѣсколько толще, чѣмъ у типичной формы. Послѣдняя была находима мною въ секванскомъ ярусѣ Пріуральской юры, но недавно опредѣлена изъ киммериджа на Печорѣ 1).

Длина 45, ширипа 25, толщина 20 миллим. № 319 1478.

Aucella russiensis Payl.

Таб. IV, Ф. 2.

1907. Aucella russiensis, A. P. Pavlow, Euchaînement des aucelles et aucellines du crétacé russe (Nouveaux Mémoires d. l. Soc. Imp. d. Natur. d. Moscou, t. XVII. M. 1907), pl. III, fig. 14—15, p. 50.

Aucella abbreviata Pavlow, ibidem, pl. III, f. 24 r. 51-52. Auc. russiensis, var. abbreviata Pavlow, ibidem, p. 51. Aucella Gabbi Pavlow, ibidem, pl. IV, fig. 21-22 et pro parte p. 54.

Ядро изъ желтоватаго, свётло-сёраго мелкозернистаго известняка съ кое-гдё, въ томъ числё и на макушкахъ, сохранившеюся раковиною. Въ отношеніи изображенныхъ проф. А. П. Павловымъ подъ названіемъ А. Gabbi. экземпляровъ я вполиё раздёляю его миёніе, что эта форма «соединена въ горизонтальномъ направленіи съ Анс. russiensis, можетъ быть принимаема за ея крайнюю варіаціонную форму и встрёчается въ Россіи въ одномъ съ нею горизонтё» (1. с.). Разсматриваемый экземпляръ стоитъ

¹⁾ Въ обработываемой мною въ настоящее время (и принадлежащей Геолог. Музею Имп. Акад. Наукъ) коллекціи А. В. Журавскаго.

между типичными Auc. russiensis (у проф. Павлова т. III, ф. 14 и 15) и его рисунками Auc. Gabbi (IV, фиг. 21 и 22). Онъ очень точно указываеть средній (съ Olcost. virgatus v. Buch.) горизоптъ нижняго волжскаго яруса (Portlandien moyen, по классификаціи проф. А. П. Павлова).

Длина 26, ширина 16, толщина 11 милим. № 319 725.

Aucella Gabbi Pavl.

Табл. IV, Ф. 3.

1864. Inoceramus Piochii Geol. Surv. of Calif., Palaeontology, vol. 1, pl. XXI, fig. 173 (non coetera), p. 187.

1896. Aucella piochii T. W. Stanton, Fauna of the Knoxville beds (Bull. Un. St. Geol. Surv. & 133) pl. IV, f. 2, 3 (non coet.).

1901. Auc. trigonoides Д. Соколовъ, къ геол. окр. Илецк. Защ. (статья 1-я, Изв. Оренб. Отд. Имп. Русск. Геогр. Общ., вып. 16) стр. 64.

1906. Auc. trigonoides Д. Соколовъ, Предвар. отч. объ изслѣд. въ обл. 130 листа геол. карты Россіи (Изв. Геолог. Ком.. т. ХХV, № 10), стр. 507.

1907. Aucella Gabbi A. P. Pavlow, l. c. p. 54 (pro parte), non pl. IV, fig. 21-22.

Подъ названіемъ Auc. trigonoides проф. І. И. Лагузенъ въ своей монографія о русскихъ ауцеллахъ изобразилъ дві формы (табл. II, ф. 21—22—съ одной стороны, и тамъ-же, ф. 23—24—съ другой). Второй я приписываю происхожденіе отъ Auc. Fischeriana и потому раніве полагаль, что и Auc. trigonoides вообще (т. е. обі соединяемыя проф. Лагузеномъ формы) произошла изъ того-же вида. А. П. Павловъ, наоборотъ, производить А. trigonoides отъ А. Gabbi. Теперь я убіждаюсь, что ауцелла, которую я опреділиль изъ 2-го и 3-го горизонтовъ нижняго волжскаго яруса Пріуралья, какъ А. trigonoides, есть не что иное, какъ А. Gabbi и отъ послідней, дійствительно, надо производить А. trigonoides (sensu stricto: Лагузенъ, т. II, ф. 21—22 поп соеtera 1). Что же касается формы, которую А. П. Павловъ изо-

¹⁾ Форму, изображенную у проф. Лагуз. на т. II, ф. 23—24, можно назвать Auc. rjasanensis. Ея отличіе отъ trigonoides заключается въ сыпукломъ (а не вогнутомъ, какъ у послъдней) переднемъ краъ очертанія лъвой створки. Всъ рисунки А. trigonoides у А. П. Павлова относятся къ этой формъ.

бражаетъ подъ названіемъ А. Gabbi, то это, д'ыствительно, крайпяя мутаціонная варіація А. russiensis, притомъ, несомніно, переходная къ А. Gabbi, но еще не эта послідняя форма: у А. Gabbi няжній край отділяется отъ передняго боліве р'язкимь угломъ, а макушка лівой створки, говоря словами Габба (1864), «длинная, выдающаяся, загнутая и непосредственно продолжающая передній край» (1. с., «left valve with beak large, prominent, incurved and placed directly along the anterior margin») и синусть на переднемъ краю очертанія лівой створки («anterior margin sinuated») поэтому гораздо боліве, чімъ на табл. 1V, ф. 21а у проф. Павлова (у экземпляра на его рисункі т. IV, ф. 22 этого синуса совсёмъ ніть).

Оба имѣющіеся экземиляра, №№ 319 [1452, 1481], представляють ядра лѣвыхъ створокъ изъ сѣровато-желтаго песчанистаго известняка и оба неполные.

Aucella Lahuseni Pavl.

Табл. IV, Ф. 4.

1907. Aucella Lahuseni A. P. Pavlow, l. c., p. 51, pl. III, fig. 16-23.

Одно цёльное каменное ядро изъ желтовато-сёраго известняка, хорошей сохранности (№ $\frac{319}{1388}$); другое (№ $\frac{319}{1202}$) обломанное отъ большихъ размёровъ экземиляра, сохранившее значительные куски раковины. По сохранившимся на послёднихъ струйкамъ возрастанія вполнё возможно установить принадлежность экземпляра къ этому виду, благодаря точной его характеристике и многочисленнымъ рисункамъ у А. П. Павлова. Встречается въ верхнемъ волжскомъ прусё и изрёдка — въ неокомё. Мною найдена въ Пріуральё въ 3-мъ (верхнемъ) горизонтё нижняго волжскаго яруса.

Aucella Fischeriana d'Orb.

1845. Aucella Fischeriana d'Orbigny in Murchis., de Vern., c. Keyserl. Geology of Russia and the Ural Mount., vol. II, pl. XLI, fig. 9, 8, 10.

1888. Aucella Fischeriana I. Лагузенъ, Ауцеллы, т. II, ф. 15—20. 1907. Aucella Fischeri, A. P. Pavlow, l. c., pl. IV, fig. 15—19.

Два ядра, №№ 319 [1453, 1459] изъ желтовато-сѣраго пзвестняка, и лѣвая, обломанная, створка на кускѣ желтаго грубаго известняка (№ $\frac{319}{1833}$). На послѣдней струйки возрастанія вдвое чаще, чѣмъ на первыхъ.

Этимъ подтверждается вѣроятность догадки А. П. Павлова ¹), что изображенная В. П. Семеновымъ подъ пазваніемъ Auc. Pallasi форма относится къ этому виду.

Aucella cf. Krotovi Pavl.

Табл. IV, Ф. 5.

1907. Aucella Krotovi, A. Pavlow, l. c., p. 32, pl. II, fig. 31-33.

Плохо сохранивнійся экземпляръ изъ сѣраго известняка № $\frac{319}{532}$ я отношу къ этой формѣ, не смотря на его значительные размѣры: длина 47, ширина 25, толщина 20 миллим. Ближайній видъ, Auc. robusta Pavl., отличается тѣмъ, что въ соотвѣтствующемъ возрастѣ ея правая сторона гораздо шире (судя по рисунку А. П. Павлова 1. с., pl. II, fig. 34c); лѣвая-же створка очень напоминаетъ Auc. robusta. № $\frac{319}{529}$.

V Aucella volgensis Lahus.

1888. Aucella volgensis I. И. Лагузенъ, l. с., табл. III, ф. 1-17.

1890. A. volgensis В. И. Семеновъ, І. с., табл. 1, Ф. 15.

1907. A. volgensis A. P. Pavlow, I. c., pl. fig. 10, 11, 12.

A. volgensis, phase crassicollis, ibid., p. 27-28, pl. II, fig. 12.

A. spasskensis, ibid. p. 59, pl. IV, fig. 20.

Къ этому виду я отношу иѣсколько экземпляровъ изъ сѣраго и желтовато-сѣраго известняка, ппогда съ хорошо сохранившеюся раковиною; №№ 319 [1030, 1250, 1372, 1500, 1617, 1726,

¹⁾ Ежегодн. по Геол. и Мин. Россіи, т. III, в. 1 «Успѣхи въ изуч. юрск отл. Росс. за 1896 г., стр. 16 (от. отт.).

1840]. Къ своеобразной варіаціи, которую А. П. Павловъ назваль А. volgensis *phase crassicollis*, относятся два экземиляра, №№ 319 [1451, 1913], изъ которыхъ послѣдиій до мелочей сходенъ съ цитированнымъ рисункомъ.

Aucella okensis Pavl.

Табл. IV, Ф. 6.

1907. Aucella okensis A. P. Pavlow, l. c.

Наиболѣе характерная отличительная черта этой формы заключается въ длинномъ прямолинейномъ заднемъ краѣ правой створки и направленномъ къ нему подъ прямымъ угломъ началѣ передняго края. Вслѣдствіе этого передній край очертанія лѣвой створки представляетъ почти равномѣрно закругленную дугу. Рѣзкая струйчатость не составляетъ существеннаго свойства этого вида; экземиляръ № 319/420. судя по сохранившимся около макушекъ частямъ раковины, былъ совершенно гладкимъ, по крайней мѣрѣ до длины въ 20 миллим. Другой экземиляръ № 319/420 имѣетъ такія-же рѣзкія и правильно расположенныя струйки возрастанія, какъ и typi descriptionis.

Изъ последнихъ экземпляръ, изображенный А. П. Павловымъ на табл. П, фиг. 10, былъ полученъ мною изъ Америки вмъсть съ другимъ, относящимся къ Auc. volgensis, подъ названіемъ Auc. piochii var. ovata (опредъленія эти были сдъланы г. Стэнтономъ); я относилъ въ 1901 году оба къвиду volgensis, но теперь согласенъ съ мнѣніемъ проф. Павлова, что okensis слъдуетъ выдълить въ особый видъ.

Опредъленные выше виды ауцелль показывають наличность на Мангышлакъ прусовъ верхней юры: секванскаго или киммериджскаго, нижияго и верхняго волжскихъ. Можно предполагать еще или рязанскій горизонтъ, или нижній горизонтъ пеокома (съ Olcost. stenomphalus), основываясь на обиліи Auc. volgensis

и нахожденіи Auc. okensis. Несомнѣнно неокомскую форму представляєть ауцелла, изображенная В. П. Семеновымъ (l. с.) подъназваніемъ Auc. terebratuloides.

II. Ауцеллины.

Вмѣстѣ съ характеристикою рода Aucellina образцовыя характеристики некоторыхъ видовъ ауцеллинъ были даны проф. Помпецкимъ 1). Имъ-же установленъ параллелизмъ мѣловыхъ ауцеллинъ юрскимъ формамъ ауцеллъ. Къ прежнимъ видамъ ауцеллинъ проф. А. П. Павловъ въ цигированной выше новъйшей его работ' прибавиль три новыхь (впрочемь изъ ихъ числа A. Anthulae условно призналъ новымъ видомъ еще проф. Помпецкій). Оба названные изследователя ауцеллинь не делали попытокъ ни установленія филогенетическихъ соогношеній между видами ауцеллинъ, ни какой-либо ихъ группировки, считая это, очевидно, преждевременнымъ. Дъйствительно, можно предполагать, что наши свъдънія объ ауцеллинахъ еще очень неполны: кром'в целаго ряда загадочных формь, относительно которыхъ мы еще не можемъ рѣшить, ауцеллины-ли опѣ или нѣтъ, каковы: Aucellina (?) S-ti Quirini Pomp., Paraucellina Krasnopolskii Pavl., Aucellina (?) gryphaeoides Wollem. non Sow., Aucella (?) Strongi Johnson²), нельзя не нринять во вниманіе, что древнѣйшія ауцеллины извъстны намъ изъ апта, а Pseudomonotis, отъ которой онъ несомивно происходять, имветь своихь последнихь представителей въ верхнемъ доггерѣ.

Мнѣ, однако, представляется возможнымъ предложить группировку ауцеллинъ, конечно, временную, въ виду возможности

¹⁾ Neues Jahrb. f. Min., Geol. u. Palaeont., Beil.—Band XIV (1901). S. 319—368 «Ueber Aucellen und Aucellen—ähnliche Formen».

²⁾ D. W. Johnson, The Geology of the Cerillos Hills, New Mexico (New-York 1903, Dissertation), p. 121 (and 104), pl. I, fig. 1 a, b, c, d, (?) е. Весьма возможно, что лѣвая створка принадлежитъ ауцеллинѣ, аналогичной Auc. crassicollis. Форма, изображенная г. Воллеманомъ, болѣе похожа на парауцеллину. Первая найдена въ туронѣ.

обогащенія этого рода еще многими видами, теперь неизв'єстными, но несомн'єнно существовавшими. Я желаль-бы этимъ облегчить обозр'єніе формъ рода Aucellina и тімь самымъ сділать боліє удобнымъ какъ распознаваніе уже изв'єстныхъ ныніє видовь, такъ и выясненіе новыхъ, которые могуть быть найдены. Схематически эта группировка можетъ быть выражена въ форм'є слідующей дихотомической таблицы:

- A) Лѣвая створка равносторонняя. Группа Aucellina aptiensis.
- В) Львая створка неравносторонняя.
- Умбональная часть лёвой створки толстая, вздутая.
 Подгруппа А. caucasica.
- Умбонал. часть лів. створки и макушка тонкія.
 Подгруппа А. gryphaeoides.

Первая группа, въ лицъ своего единственнаго пока представителя—А. aptiensis, напоминаеть, какъ это уже было отмъчено г. Помпецкимъ, типы Pseudomonotis и Pseudoaucella radiata какъ очертаніемъ раковины и формою замка, такъ и формою лѣвой створки—безъ обособленной умбональной части, съ конической (а не загнутою, какъ у ауцеллъ) макушкою, съ плоскою правою створкою.

Вторая группа представляеть совокупность ауцелло-подобныхъ формъ. Характерно, однако, что молодыя особи пѣкоторыхъ видовъ сохраняють округленное очертаніе, напоминающее А. aptiensis. Въ силу этого сходства (соединеннаго съ приближеніемъ къ формѣ древняго предка—Pseudomonotis) можно предполагать, что формы съ округленною въ молодости раковиною суть и болѣе древнія. Однако, пока стратиграфическія данныя не дають еще достовѣрныхъ свѣдѣній о томъ, какіе виды ауцеллинъ древнѣе и какіе новѣе, эти соображенія останутся, копечно, гипотетическими.

Aucellina aptiensis (d'Orb.) Pomp.

Табл. V, Ф. 9, 10 и 11.

1901. Aucellina aptiensis T. F. Pompeckj. Ueb. Aucellen u. Auc.-ähnliche Formen (Neues Jahrb. f. Miner. etc., Beil. Bd. XVI, S. 352-55, Taf. XVI, fig. 1, 2, 3 (non 4, 5).

1906. A. aptiensis. A. Wollemann, Die Bivalv. u. Gasterop. d. norddeutsch. Gaults S. 269-70. Taf. 6, fig. 6-8.

1907. A. aptiensis A. P. Pavlow., l. c., p. 87-87, pl. VI, fig. 29 (non coet.).

Къ подробной характеристикъ проф. Помпецкаго можно добавить только, что его слова «Der Wirbel (der linken Klappe) liegt vor der Mittellinie der ganzen Schale» нъсколько неясно выражають (почти полную) равносторонность львой створки— очень характерпую черту для разсматриваемаго вида. Въ связи съ этимъ молодыя раковины имъютъ ту-же, приблизительно, форму, что и взрослыя; только нижній край у пихъ пъсколько болье плоскій, и потому длина правой створки менъе ширины (тогда какъ у взрослой она равна ширинъ).

Экземпляры свыше 15 мм. длины обыкновение становятся снова неравносторонними: у нихъ раковина вытягивается косо внизъ, отчего задній край значительно выпрямляется.

№№ 291 [244, 247, 258, 259, 268, 269, 272, 274. 291], № 310/1443, № 291/548 въ одномъ кускѣ съ Parahoplites Nolani Seunes, Aucellina caucasica и А. Ромрескјі и № 319/636c въ одномъ кускѣ съ Aucellina caucasica и А. Pavlowi 1).

Подгрунна Aucellina caucasica.

Aucellina caucasica v. ${\rm Buch}.$

Табл. V, Ф. 1, 2, 3, 4 и 5.

1851. Aucella caucasica v. Buch in Abich, Verzeichniss ein. Samml. v. Versteinerungen v. Daghestan (Zeitschr. d. deutsch. geolog. Gesellsch. B. II), S. 31, Taf. II, Fig. 1.

¹⁾ И. Ө. Синцовъ показывалъ мнѣ небольшую коллекцію изъ окрестностей г. Пятигорска, полученную отъ Н. И. Каракаша, въ которой онъ опредѣлилъ Acanthoceras multispinosum Anth., ая нашелъ Aucellina aptiensis и A. caucasica.

1897. A. caucasica N. Karakasch. Dep. crétaces d. versant sept. d. la chaine princip. du Caucase, p. 57, pl. VII, fig. 6, 7, 10.

1901. Aucellina caucasica Pompeckj, l. c. p. 358-9.

1907. Aucellina caucasica A. P. Pavlow, l. c., p. 88, pl. VI, fig. 22, 23.

Aucellina Stuckenbergi A. P. Pavlow., ibid., pl. VI, fig. 21.

У молодыхъ раковинъ до длины въ 7 — 10 — 17 мм. очертаніе округленное, съ небольшою острою макушкою, кэторое затѣмъ быстро переходитъ въ свойственное взрослой раковинѣ на рисункахъ фонъ-Буха и А. П. Павлова. Различіе въ наибольшихъ размѣрахъ, до которыхъ раковина сохраняетъ округленное очертаніе, новидимому, находится въ соотвѣтствін съ размѣрами предѣльнаго роста индивидуума, составляя отъ 29 до 36% наибольшей длины—но крайней мѣрѣ носкольку объ этомъ можно судить по моему матеріалу и рисункамъ другихъ авторовъ. Къ сожалѣнію, сохраниость моего матеріала (исключительно каменныя ядра) такова, что только у немногихъ ясно видны слѣды струекъ возрастанія. Въ приводимыхъ измѣреніяхъ L обозначаетъ длину, В— ширину, м— наибольшую длину, до которой сохраняется округленное очертаніе раковины.

			\mathbf{L}	m	m: L		В	B:L
	№	$\frac{291}{267}$	23	8,7	0,35		16	0,70
	N_2	291 255	25	9	0,36		17	0,68
(табл. 11, Ф. 2)	N_2	291 262	26	8,2	0,33		$17^{1/}_{2}$	0,69
Оригиналъ Вись'а l. с., Таf. II,								
Fig. 1			32	(?)9	(?)0,28		21	0,65
3	¥2	$\frac{319}{2668}$	36	10,5	0,30		21	0,60
A. Stuckenbergi Pavl. п рисунку l. с., pl. VI, f. 22	10	ero	€ 25	(3)	_	J	17	0,68
рисунку 1. с., pl. VI, f. 22			(38				26	0,70
			(24	Ļ	0,29	1	16	0,67
(табл. И, Ф. 1)	N_2	201 330	32	12	0,29	3	16 21 29	0,65
			41			Ţ	29	0,71
	١.	319 1385	49	16	0,33		34	0,70

Форма молодыхъ раковинъ напоминаетъ Aucell. aptiensis, отличаясь удлиненною впизъ формою (нижній край у Auc. aptiensis болье плоскій), крутымъ переднимъ краемъ и пезамытностью передняго ушка и примыкающаго къ послыднему у Λ . aptiensis вы-

ступа передняго крал. Прилагаемые рисунки формы молодыхъ раковинъ (лѣвыхъ створокъ) Auc. caucasica (рис. 1 по экземпляру № 319 и Auc. aptiensis (рис. 2 по № 319 кдѣланы по фотографіямъ съ увеличеніемъ около 11/4; проэкція обоихъ рисунковъ сдѣлана на плоскость, паралдельную плоскости послѣдней струйки возрастанія юношеской стадіи (какъ можно назвать, по примѣру Хайэтта, раковину въ молодомъ возрастѣ); слѣдующія двѣ струйки на рис. 1 показаны пунктирными линіями, чтобы указать паправленіе преобладающаго роста раковины.



Рис. 1 (5:4).



Рис. 2 (5:4).

Большая часть экземпляровъ происходить изъ желтоцвѣтного песчанистаго мергеля съ Parahoplites Melchioris Anth.

Взрослая стадія развитія описываемаго вида соотвѣтствуеть рисункамь фонъ-Буха и А. П. Павлова. Раковина, какъ это видно на рис. 1, быстро измѣняеть округленное очертаніе на поперечно (почти параллельно замочной линіи) вытянутое. Макушка
лѣвой створки мало выдается изъ вздутой и очень загнутой
умбональной части. Къ переднему и передней части нижняго
края поверхность створки опускается круто, къ заднему полого.
Правая створка съ овальнымъ очертаніемъ, съ выдающимся передъ макушкою переднимъ краемъ, слабо выпуклая (а не соверпенно плоская, какъ у экземпляра фонъ-Буха); наибольшая
глубина створки лежитъ позади и ниже макушки; ясно образованнаго киля нѣтъ.

Описываемый видъ представляетъ аналогъ не Aucella Pallasi, а Aucella Tschernyschewi — какъ по общей формѣ раковины, такъ и по ходу онтогенетическаго ея развитія. Для этой ауцеллы мною было замѣчено подобное-же соогношеніе ве-

личины раковины въ юношеской стадіи съ величиною взрослаго экземиляра (при колебаніяхъ величины посл \pm диихъ отъ 20 до 60 милл. 1).

Взрослая стадія Aucellina caucasica заканчивается при длині отъ 25 до 30 (приблизительно) милл., причемъ ширипа составляеть 0,62—0,70 длины. При дальнійшемъ рості (что можно пазвать старческою стадією 2), достигающемъ длины 50 милл., вновь наблюдается расширеніе раковины, причемъ боліє всего приростають нижній и задній края. Такимъ образомъ получается форма, которую проф. А. П. Павловъ назваль А. Stuckenbergi; однако, какъ ни трудно разсмотріть нікоторыя струйки возрастація на его рисункі, все же можно видіть, что до діаметра 25 милл. приблизительно эта форма повторяєть очертаніе типичной Aucell. caucasica.

Взрослые экземиляры описываемаго вида иногда представляють особенную скульптуру, заключающуюся въ морщинахъ, идущихъ по направленію «радіальныхъ» струекъ. Эту разновидность я изображаю на табл. II, фиг. 4 и 5 подъ названіемъ varietas fascigera.

Кромѣ упомянутыхъ выше къ описываемому виду я отношу экземпляры: №№ 291 [243, 255, 262, 264, 265, 270, 271, 330] и 319 [1148, 1179, 1491 и 1385 (var. fascigera), 1565, 2040].

Aucellina Anthulai Pavl.

1899. Aucella caucasica D. I. Anthula, Ueb. d. Kreidefoss. d. Kaukasus. p. 78, taf. III, fig. 5.

1907. Aucellina Anthulai A. P. Pavlow, l. c., p. 88, pl. VI, fig. 24.

Проф. Помпецкій в) говорить, что эта ауцеллина по очертанію и менье (чьмъ у А. сапсавіса) выдающейся умбональной

¹⁾ Ауцеллы Тимана и ІНпицбергена (Труды Геолог. Ком., нов. серія в. 36), стр. 13—14.

²⁾ Выраженіями: «юношеская, взрослая, старческая стадія» я перевожу «neanic, ephebic, gerontic stage» Хайэтта.

³⁾ Neues Jahrl. für Miner., Beil. Bd. XIV. S. 358-9.

части бол'ве напоминаеть Aucella Bronni (тыть Aucella Pallasi, съ которою онъ сравниваеть Aucellina caucasica). Проф. Павловъ, установившій разсматриваемый видь (и указывающій въ синонимик'ь только цитированный рисунокъ г. Anthula) отм'вчаеть, какъ отличіе его отъ А. caucasica, кром'ь меньшей ширины, бол'ве кзади отставленную макушку л'явой створки и выпуклость правой створки.

Въ отношени макушки лѣвой створки цитированные авторы взаимно противорѣчать (ибо макушка у А. Bronni менѣе загнута и отставлена кзади, чѣмъ у А. Pallasi). Судя по рисункамъ гг. Anthula и Павлова, у Aucellina Anthulai макушка и умбональная часть лѣвой створки вообще прямѣе и болѣе впередъ паправлены, чѣмъ у Аис. саисавіса. Относительно того, что правая створка у А. саисавіса не плоская какъ на рисункѣ фонъ-Буха, а выпуклая, уже сказано выше. Вмѣстѣ съ болѣе выпрямленною макушкою самымъ существеннымъ различіемъ описываемаго вида отъ А. саисавіса я считаю, что передній край правой створки не выдается передъ макушкою, а скошенъ внизъ почти прямолинейно (какъ у Aucella bononiensis Pavl.); кпереди правая створка съужена, кзади расширяется.

У этого вида очертаніе молодой раковины также болѣе округленное, чѣмъ у взрослой, какъ это видно на рис. 5а у г. Anthula и на рис. 24,с у А. П. Павлова (равно — какъ и на Мангышлакскихъ экземплярахъ). №№ 291 [289, 290, 329], 319 рада.

Aucellina Pompeckji Pavl.

Табл. IV, ф. 7.

1907. Aucellina Pompeckji A. P. Pavlow, l. c., p. 88, pl. VI, fig. 25, 26, 27.

Правая створка почти правильно овальная. Умбональная часть лѣвой вздута, какъ у всей подгруппы, но совершенно выпрямленная. По рисункамъ А. П. Навлова видно, что раковина удлинняется съ возрастомъ. Въ моемъ матеріалѣ каменныя ядра довольно плохо сохранились. Размѣры полнаго ядра (№ 291): длина 38.

пирина 23, толщина 16 мм. № $\frac{291}{549}$ найденъ слъпленнымъ съ Aucellina caucasica, Auc. aptiensis и Parahoplites Nolani.

Aucellina Nassibianzi $n.\ \mathrm{sp}.$

Табл. IV, Ф. 8.

1907. Aucellina aptiensis A. P. Pavlow, I. c., pl. VI, fig. 29, 30, 32 (non fig. 28, non f. 31).

Форма молодой раковины изображена па цитированныхъ рисункахъ проф. Павлова; отъ юношеской стадіи А. caucasica опа отличается более резкою неравносторонностью левой створки и интенсивнымъ развитіемъ задняго ушка. Та же неравносторонность еще более отличаетъ ее отъ Auc. aptiensis. Это особенно легко видеть изъ сличенія цитированныхъ рисунковъ со струйками возрастанія Auc. aptiensis на рисунке того-же автора fig. 28.

У взрослой раковины умбональная часть лѣвой створки толстая, но длиная и идущая непосредственно вдоль передняго края, ночему скать къ этому краю крутой и даже нависшій, а къ нижнему и заднему—пологій. Заднее ушко очень велико. Правая створка, въ молодости круглая, въ взросломъ возрастѣ правильноовальная (шире, чѣмъ у А. Ромрескі).

Одно каменное ядро № 201/22.

Aucellina Pavlowi n. sp.

Табл. V, 6 a, b.

Передпій и задпій края правой створки почти прямодинейны, причемъ первый направленъ ко второму подъ прямымъ угломъ; нижній край на большой части своего протяженія им'єсть форму нологой дуги и только кзади переходить въ крутую дугу. Макушка пезначительная, откинутая назадъ, какъ у ауцеллъ группы Bronni; вдоль задняго края проходить довольно испо (особенно въ передней своей части) выраженный киль.

Аѣвая створка повторяетъ очертанія правой. Скатъ ея къ переднему краю крутой, къ остальнымъ пологій. Макушка маленькая, заостренная, почти незагнутая.

Молодая раковина закругленная съ макушкою конической формы и прямолинейнымъ переднимъ краемъ лѣвой створки. Два послѣднихъ признака отличаютъ ее отъ соотвѣтствующей стадіи другихъ видовъ.

Ясное сходство съ Aucella Bronni взрослой раковины и форма макушки молодой раковины, при округленномъ ея очертаніи, представляють архаическія черты. В'вроятно, этотъ видъ сл'єдуетъ считать паибол'є древнимъ въ подгрупп'є Auc. caucasica.

Nº 319 | 636a, 636b, 107 |.

Этотъ видъ найденъ мною также въ гольтъ съверо-восточной окраины Уральской области. Такъ какъ уже есть видъ, носящій имя проф. Помпецкаго, то я называю этотъ въ честь проф. А. П. Павлова, какъ перваго изслъдователя ауцеллинъ Россіи.

Подгруппа Aucellina gryphaeoides.

Aucellina gryphaeoides Sow.

Табл. V, Ф. 7 и 8.

1836. Avicula gryphaeoides J. de Cl. Sowerby, «Descriptive Notes», appendix A to W. H. Fitton's «Observat. on some strata betw. the Chalk and the Oxf. Oolite in the southeast of England» (Transact. of the Geolog. Soc. of Lond., 2d ser., vol. IV) p. 335, pl. XI, fig. 3a (non 3b).

1841. Avicula gryphaeoides F. Römer, D. Verstein. d. deutschen Kreide-

gebirges, S. 64, Taf. VII, Fig. 16.

? 1845. Inoceramus Coquandianus D'Orbigny. Palaeont. franç., Terrain crétacé, vol. III, p. 505. pl. 403, fig. 6-8.

1871. Inoc. Coquandianus Pictet et Campiche. Descript. d. foss. d. terr. Cret. r. environs de S-te Croix, t. IV, p. 11, pl. CLX, fig. 9, 10.

1901. Aucellina gryphaeoides I. F. Pompeckj, l. c., S. 354-58, Taf. XVI, Fig. 6 (non coet.).

1902. Aucella gryphaeoides E. Kayser. Lehrbuch d. Geologie, B. II, S. 414, Taf. 63, Fig. 5.

1907. Aucellina gryphaeoides A. P. Pavlow, l. c., p. 88, pl. VI, fig. 33-37.

Aucellina aptiensis Ibidem. pl. VI, fig. 31 (non coet.).

non 1902. Aucellina gryphaeoides Wollemann. Fauna d. Lüneburger Kreide (Jahrb. d. K. Preuss. geol. Landesanst. N. F., Heft. XXXVII), Taf. III, Fig. 2, 3.

Описаніе, данное авторомъ вида кратко и неточно 1), а рисунокъ 3b изображаєть несомивно другую форму, чвмъ 3a, но последній (исполненный самимъ Джемсомъ 2) Соверби) очень ясно и точно передаєть очертаніе и струйки возрастанія левой створки и представляєть безусловно лучшій изъ цитированныхъ выше (фотографіи А. П. Павлова сделаны съ плохо сохранившихся каменныхъ ядеръ). За правую створку Соверби принялъ другую форму, можетъбыть, правую-же створку отъ Aucellina aptiensis. «Rechte Klappe kreisrund» въ характеристике описываемаго вида у г. Кокена 3), сделанной, очевидно, по рисункамъ Соверби, повторяєть эту ошибку. Темъ-же объяснимо смешьваніе съ этимъ видомъ А. aptiensis, по свидётельству г. Киліана 4) обычное во многихъ музеяхъ Франціи.

Проф. Помпецкій, надо полагать, не видѣлъ рисунковъ Соверби, судя по неправильности его цитаты 5) и по тому, что, описывая правую створку песогласно ст Соверби, онъ этого не оговариваетъ. Проф. А. П. Павловъ повторяетъ цитату г. Помпецкаго и только на его рисунки и описаніе и ссылается. Только такимъ путемъ возможно объяснить молчаніе обоихъ названныхъ ученыхъ относительно ошибки автора вида, которую именно въ силу того, что ему принадлежитъ синонимъ, казалось-бы, нельзя обходить молчаніемъ. Въ виду этого воспроизвожу здѣсь оба рисунка Соверби (рис. 3).

Описаніе проф. Помпецкаго настолько обстоятельно и точно,

^{1) «}The convex valve (лѣвая) is nearly orbicular...» подчеркнутое (мною) выражение невѣрно, какъ видно изъ сличения съ рисункомъ.

²⁾ Въ отличіе отъ G. B. de Claire Sowerby.

³⁾ Leitfossilien, S. 784; на рисункъ 3b Соверби изобразилъ, дъйствительно, совершенно круглую правую створку.

⁴⁾ Descr. d. l. montagne de Lure, p. 297.

^{5) 1837} г. вмѣсто 1836 и, главное, цитирована «Fig. 3», а не fig. 3а и fig. 3b, ибо та и другая изображають двѣ различныхъ формы и, во всякомъ случаѣ, два различныхъ экземпляра (изъ разныхъ мѣстностей).

что н'єтъ надобности его повторять. Я прибавлю только, что развитіе очертанія раковины можно просл'єдить по цитированнымъ

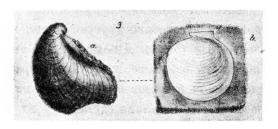


Рис. 3.

рисункамъ А. П. Павлова. Отличіемъ молодой раковины отъ формъ подгруппы А. саucasica въ той-же стадіи достаточно указать изогнутость впередъ и вверхъ тонкой умбональной части лѣвой створки.

Рисунокъ г. Помпецкаго (І. с.) Ф. 6 изображаеть болѣе расширенную и утолщенную варіацію, чѣмъ типичная форма, какъ это видно изъ слѣдующихъ измѣреній (значеніе буквъ то-же, что и выше) ¹).

Рисунки Дорбиньи невърны, и я цитирую ихъ только потому, что на нихъ основано опредъленіе гг. Пикте и Кампита, изобразившихъ несомивно разсматриваемый видъ, заключая изъ этого, что къ послъднему могъ дъйствительно принадлежать оригиналъ Дорбиньи. Рисунокъ въ учебникъг. Э. Кейзера совершенно неудаченъ.

Когда настоящая статья была уже въ печати, проф. К. И. Богдановичъ былъ такъ любезенъ, что прислалъ мив экземиляръ

¹⁾ Не привожу измѣреній у гг. Пикте и Кампиша, такъ какъ они не подходять ни къ одному изъ ихъ рисунковъ, слѣдовательно, несомнѣнно ошибочны (и мало вѣроятны сами по себѣ).

одного изъ каменныхъ ядеръ, найденныхъ имъ въ гольтѣ хребта Элли-дагъ въ сѣверной Персіи и опредѣленныхъ какъ Inoceramus Coquandianus d'Orb. ¹). Это опредѣленіе подъ знакомъ (?) цити-руется проф. Помпецкимъ въ синонимикѣ А. gryphaeoides ²). Оказалось, однако, что это — не ауцеллина, а иноцерамъ, притомъ очень близкій къ рисункамъ туронскаго In. problematicus d'Orb. у Дорбиньи ³), но отличающійся болѣе развитою макушкою и, вслѣдствіе этого, имѣющій переднюю сторону у макушки вогнутую, а не выпуклую.

1) Къ геологіи Средней Азіи (Зап. Мин. Об-ва, 2-я серія, ч. XXVI, СПБ.

1890), стр. 125.

²⁾ l. c., S. 356.

³⁾ Pal. fr., terr. crét., tome III, pl. 406, fig. 1—5. Сомнъваюсь, чтобы fig. 6, 7 относились, дъйствительно, къ взрослому экземпляру той-же формы.

Объясненіе таблицъ

Таблица IV.

Фиг. 1. Aucella Lindstroemi D. Soc. Каменное ядро. \mathbb{M} $\frac{319}{1478}$. a правая створка. b боковой видл.

Фиг. 2. Aucella russiensis Pavl. Ядро, отчасти сохранившее раковину. M $\frac{319}{725}$.

Фиг. 3. Aucella Gabbi Pavl. Леван створка. № 319 1481.

Фиг. 4. Aucella Lahuseni Pavl. Правая створка № 319 1388.

Фиг. 5 a, b. Aucella cf. Krotovi Pavl. No 319 532.

Фиг. 6. Aucella okensis Pavl. Каменное ядро съ сохранившеюся около макушекъ раковиною. $N: \frac{319}{420}$.

a — лѣвая, b — правая створка.

Фиг. 7. Aucellina Pompeckji Pavl. No 291 331.

Фиг. 8. Aucellina Nassibianzi n. sp. M. 291/242.

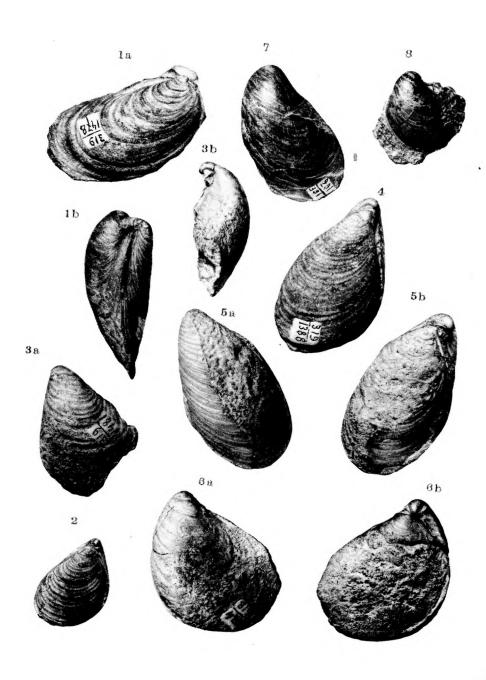
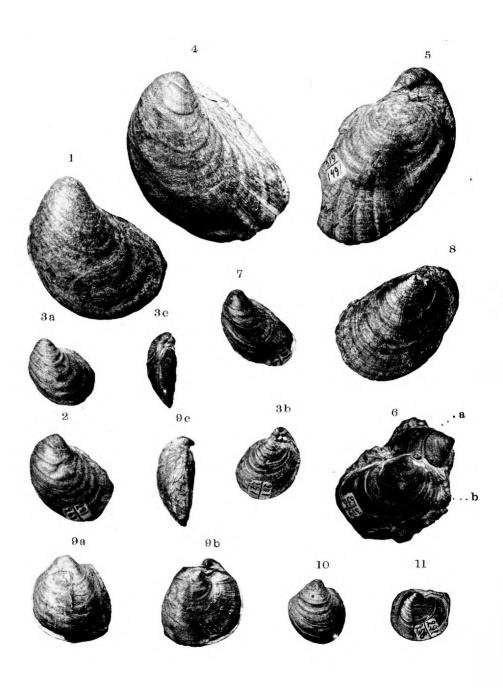


Таблица V.

- Фиг. 1 5. Aucellina caucasica v. Buch. Каменныя ядра.
 - Ф. 1. Авая створка во вэрослой стадіи, соотвітствующей формі Auc. Stuckenbergi Pavl. $N = \frac{291}{330}$.
 - Ф. 2. Аввая створка типичной формы, подходящей кърисунку фонъ-Буха. $\mathbb{N}^{\frac{291}{269}}$.
 - Ф. 3 a, b, с. Аѣвая, правая створки и боковой (сверху) видъ нѣсколько малорослаго экземпляра средняго возраста. М: ²⁹¹/₂₇₁.
 - Ф. 4. var. fascigera n. var. Лъвая створка № 319/1385.
 - Ф. 5. Idem. Правая створка. № 319 1491.
- Фиг. 6. Aucellina Pavlowi n. sp. Каменныя ядра, слѣпленныя другь съ другомъ.
 - Ф. 6 а. Лѣвая створка, передняя часть. № 349 636.
 - Ф. 6 b. Правая створка № $\frac{319}{636}$.
 - Фиг. 7 8. Aucellina gryphaeoides Sow. Каменныя ядра.
 - Ф. 7. Лѣвая створка. № 201/266.
 - Ф. 8. Правая створка крупнаго экземпляра. № 291/287.
 - Фиг. 9 11. Aucellina aptiensis (d'Orb.) Ротр.
 - Ф. 9 a, b, c. Лѣвая, правая створки и видъ сверху экземпляра, сохранившаго раковину. № 319 444.
 - Ф. 10. Лѣвая створка. № 291/269.
 - Ф. 11. Правая створка. № 291/258.



Фототилія А Ф Дресслава.