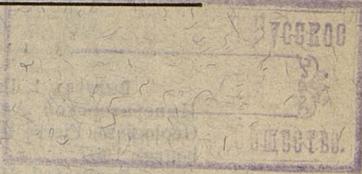


9788
678/14

Travaux du Musée Géologique et Minéralogique Empereur Pierre le Grand près
l'Académie Impériale des Sciences de Petrograd. Tome II. 1916.

A286/a
18



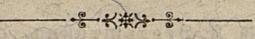
ТРУДЫ
ГЕОЛОГИЧЕСКАГО И МИНЕРАЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА
ПЕТРА ВЕЛИКАГО
ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУКЪ.

ТОМЪ II.

1916.

Выпускъ 2.

А. Д. Нацкій. Гастроподы септаріевыхъ глинъ Мангышлака.
(Съ 2 таблицами).

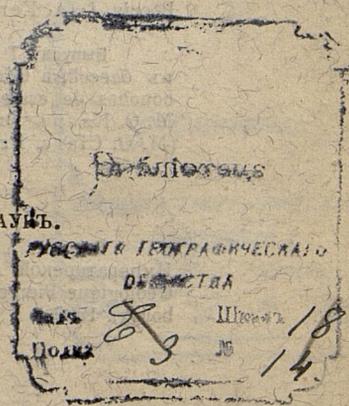


ПЕТРОГРАДЪ.

ТИПОГРАФИЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУКЪ.

Вас. Остр., 9 лин., № 12.

1916.



Труды Геологического Музея имени Петра Великого Императорской Академии Наукъ.

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

Томъ I. Tome I. 1907.

Выпускъ 1. Годовой отчетъ Геологического Музея имени Петра Великого Императорской Академии Наукъ за 1906 г. (Rapport annuel 1906 du Musée Géologique Pierre le Grand près l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg). 1907. Цѣна 25 коп.; 50 Pf.

Выпускъ 2. И. П. Толмачевъ. Памяти Виктора Ивановича Воробьева. Съ 2 таблицами (I. P. Tolmačev. A la mémoire de V. I. Vorobjev. Avec 2 planches). 1907. Цѣна 45 коп.; 1 Mrk.

Выпускъ 3. В. И. Крыжановскій. Мѣсторождение серпентинъ-асбеста въ Березовской, Каменской и Монетной дачахъ на Уралѣ. Съ 3 таблицами (V. Kružanovskij. L'asbeste, conditions de gisement, exploitation, fabrication et les minéraux qui l'accompagnent. Avec 3 planches). Цѣна 45 коп.; 1 Mrk.

Выпускъ 4. К. А. Ненадкевичъ. Матеріалы къ познанію химическаго состава минераловъ Россіи. I. О тетрадимитѣ изъ русскихъ золотыхъ мѣсторождений. II. Молибденовые блески (K. Nenadkevič. Etudes chimiques des minéraux russes. I. Sur les tetradimites dans les mines d'or russes. II. Sur les molybdénites). Цѣна 20 коп.; 50 Pf.

Выпускъ 5 и послѣдній. Helge Backlund. Ueber ein Gneissmassiv im nördlichen Sibirien. Mit 2 Tafeln (O. O. Бакаундъ. О гнейсовомъ массивѣ въ сѣверной Сибири. Съ 2 таблицами). Цѣна 65 коп.; 1 Mrk. 50 Pf.

Томъ II. Tome II. 1908.

Выпускъ 1. Годовой отчетъ Геологического Музея имени Петра Великого Императорской Академии Наукъ за 1907 г. (Rapport annuel 1907 du Musée Géologique Pierre le Grand près l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg). 1908. Цѣна 25 коп.; 50 Pf.

Выпускъ 2. М. М. Васильевскій. Замѣтка 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 Saratov. Avec 3 planches). 1908. Цѣна 45 коп.; 1 Mrk.

Выпускъ 3. Б. Ребиндеръ. Возрастъ юрскихъ отложений въ долинѣ рѣки Малой Лабы (Сѣв. Кавказъ). (B. Rehbindér. Âge des sédiments jurassiques de la vallée de la Petite Laba, Caucase du Nord). 1908. Цѣна 20 коп.; 50 Pf.

Выпускъ 4. Д. Н. Соколовъ. Ауцеллы и ауцелины съ Мангышлака. Съ 2 таблицами (D. Sokolov. Aucelles et aucellines provenant du Mangyşlak. Avec 2 planches). 1908. Цѣна 40 коп.; 90 Pf.

Выпускъ 5. В. И. Вернадскій. О воробьевитѣ и химическомъ составѣ берилловъ. (V. Vernadskij. Sur le vorobyevite et la constitution chimique des beryls). 1908. Цѣна 20 коп.; 50 Pf.

Выпускъ 6. А. Ферсманъ. Матеріалы къ изслѣдованію цеолитовъ Россіи. I (A. Fersmann. Etudes sur les zéolithes de la Russie. I). 1909. Цѣна 35 коп.; 75 Pf.

Выпускъ 7 и послѣдній. Я. Эдельштейнъ. Замѣтка о мѣловыхъ слояхъ въ бассейнѣ Оби-Ніу (въ Вост. Бухарѣ). (J. Edelstein. Observation sur les couches de craie dans le bassin de Obi-Niou [dans le Boukhara Oriental]). — М. О. Клеръ Dr. Sc. Неоператиты изъ Восточной Бухары. Съ 3 таблицами (M. O. Clerc. Dr. Sc. Néoceratites du Boukhara Oriental. Avec 3 planches). 1909. Цѣна 45 коп.; 1 Mrk.

Томъ III. Tome III. 1909.

Выпускъ 1. Годовой отчетъ Геологического Музея имени Петра Великого Императорской Академии Наукъ за 1908 г. (Rapport annuel 1908 du Musée Géologique Pierre le Grand près l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg). 1909. Цѣна 25 коп.; 50 Pf.

Travaux du Musée Géologique et Minéralogique Empereur Pierre le Grand près
l'Académie Impériale des Sciences de Petrograd. Tome II. 1916.

ТРУДЫ
ГЕОЛОГИЧЕСКАГО И МИНЕРАЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА
ПЕТРА ВЕЛИКАГО
ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУКЪ.

ТОМЪ II.

1916.

Выпускъ 2.

А. Д. Нацкій. Гастроподы септаріевыхъ глинъ Мангышлака.

(Съ 2 таблицами).

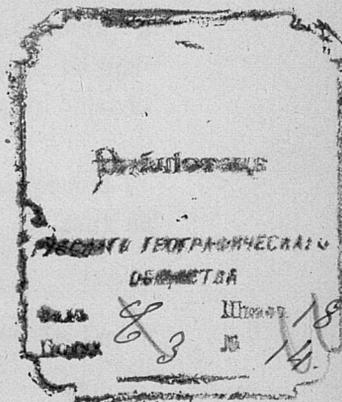


ПЕТРОГРАДЪ.

ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУКЪ.

Вас. Остр., 9 лин., № 12.

1916.



8808 II

Напечатано по распоряжению Императорской Академии Наук.
Мартъ 1916 г.

Непрерывный Секретарь, Академикъ С. Олденбургъ.

Гастроподы септаріевыхъ глинъ Мангышлака.

А. Д. Нацкаго.

(Представлено въ засѣданіи Физико-Математическаго Отдѣленія
26 ноября 1914 года).

Какъ и белемниты септаріевыхъ глинъ Мангышлака ¹⁾, описанныя ниже гастроподы представляютъ результатъ сборовъ проф. Н. И. Андрусова, М. В. Баярунаса и лично автора въ мангышлакскомъ аптѣ и нижнемъ альбѣ.

Изъ числа описанныхъ гастроподъ 15 видовъ уже давно извѣстны въ пограничныхъ горизонтахъ французскаго и швейцарскаго апта и альба; 4 вида соотвѣтствуютъ формамъ сѣверно-германскаго гольта, недавно описаннымъ Воллеманномъ; 1 изображенъ И. Ф. Синцовымъ, который имѣлъ нѣкоторыя изъ мангышлакскихъ гастроподъ въ коллекціяхъ Насибьянца, а 9 отнесены мною къ новымъ видамъ. Остальныя формы, по причинѣ плохой сохранности, оказалось затруднительнымъ опредѣлить ближе родового названія.

Стратиграфическое распредѣленіе описанныхъ гастроподъ въ мангышлакскомъ аптѣ и нижнемъ альбѣ дано въ таблицѣ на стр. 25.

1) А. Нацкій. Белемниты септаріевыхъ глинъ Мангышлака. Тр. Геол. и Мин. Муз. Имп. Акад. Наукъ. Т. X. 1916 г. Вып. I. Стр. 1—22.

Главнѣйшая литература, которою пользовался авторъ и которая цитирована при описаніи гастроподъ.

1822. Mantell. The fossils of the South Downs of illustrations of the Geology of Sussex. London, p. 1—320.

1837. Sowerby. I. Mineral. Conchology. P. 1 — 687 (Нѣмецкое изданіе Агассица).

1838. Michelin. Notes sur un argile dependant du gault. Mém. de la Societé Géol. de France, T. 3, p. 97—103.

1842. D'Orbigny. Paléontologie française. Terrains cretacés. T. II, p. 1—456.

1842. Leymerie. Suite du memoire sur le terrain crétacé du departament de l'Aube, P. II. Mém. de la Soc. Géol. de France, T. 5, p. 1—33.

1845—1846. Reuss. Die Versteinerungen der Böhmischen Kreideformation. Stuttgart, S. 40—51.

1847—1853. Pictet et Roux. Description des Mollusques fossiles, qui se trouvent dans les grès verts des environs de Genève. Genève, 158—287.

1858. Pictet et Renevier. Description des fossiles du terrain Aptien de la Perte du Rhône et des environs de S-te Croix. Mat. pour la paléont. Suisse, p. 28—54.

1861—1864. Pictet et Campiche. Description des foss. du terrain crétacé des environs de S-te Croix. Mat. pour la paleont. Suisse, p. 165—752.

1882. P. de Loriol. Études sur la Faune de couches du gault de Cosne. Mém. de la Soc. paléontol. Suisse. Vol. IX.

1907. Каракашъ. Нижне-мѣловыя отложения Крима и ихъ фауна. Тр. Имп. Спб. Общ. Естеств., т. XXXII, в. 5, стр. 1—482.

1907. Wolle mann. Die Fauna des mittleren Gaults von Algernissen. Jahrbuch der König. Preuss. Geol. Lands., Bd. 24, S. 22—42.

1909. Wolle mann. Die Bivalven und Gastropoden des norddeutsch. Gaults (Aptien und albien). Ibid. Bd. 27, S. 259—300.

1910. Sinzow. J. Beiträge zur Kenntniss des südrussischen Aptien und Albien. Зап. Имп. Минер. Общ. Т. XLVII, стр. 1—48.

1912. Pervinquiere. Études de paléontologie Tunisienne. II. Gastropodes et Lamellibranches des terrains Crétacés. Text et Atlas. Carte géologique de la Tunisie, p. 1—456.

1913. Wolle mann. Nachtrag zur Abhand. «Ueber die Bivalven und Gastropoden der unteren Kreide Norddeutschlands». Ibid. Bd. 29. 1908, 151—193.

Таблица вертикальнаго распределе́нія гастроподъ на Мангышлакъ.

Списокъ описанныхъ видовъ Gastropoda съ Мангышлака.	Ст. 2 съ <i>Douvilleicerus</i> , <i>Plicatula</i> etc.	Ст. 3 съ <i>Douvilleicerus</i> <i>subnodosocostatum</i> Sihl.	Ст. 4 съ <i>Parahoplites</i> <i>multi-</i> <i>costatus</i> Sihl.	Ст. 5 съ <i>Acanthopiles</i> <i>No-</i> <i>lani</i> <i>Seum</i> (In Sinz).	Ст. 6 Ст. съ <i>Hopl. tarde-</i> <i>furcatus</i> Leym.	Ст. 7 Ст. съ <i>Sonneratia</i> et <i>Dutempleana</i> D'Orb.	Ст. 8 съ <i>Desmoeras</i> sp., <i>Alaria</i> <i>carinata</i> .
1. <i>Cinulia inflata</i> Sow. (In Wolle mann)	—	—	+	—	—	—	—
2. <i>Cinulia multilineata</i> nov. sp.	—	—	+	—	—	—	—
3. <i>Cinulia obtusa</i> nov. sp.	—	—	—	—	—	—	+
4. <i>Aporrhais Orbignyana</i> Pict. et Roux.	—	—	+	—	—	—	—
5. <i>Aporrhais obtusa</i> Pict. et Camp.	—	—	—	—	—	—	—
6. <i>Aporrhais Ebrayi</i> P. de Loriol.	—	—	+	+	—	—	+
7. <i>Dimorphosoma Mulleti</i> d'Orbigny.	—	—	—	—	—	—	—
8. <i>Aporrhais</i> sp.	—	—	—	+	—	—	+
9. <i>Alaria (Anchura) Sinzovi</i> nov. sp.	—	—	+	—	—	—	—
10. <i>Alaria (Anchura) carinata</i> Mant.	—	—	—	—	—	—	+
11. <i>Cerithium subspinosum</i> Desh.	+	—	—	—	—	—	—
12. <i>Cerithium</i> cf. <i>Frickei</i> Wolle mann.	—	—	—	—	—	—	—
13. <i>Cerithium</i> sp.	—	—	—	+	—	—	—
14. <i>Cerithium tectum</i> d'Orbigny.	—	—	—	+	—	—	—
15. <i>Cerithium Andrusovi</i> nov. sp.	—	—	—	+	—	—	—
16. <i>Cerithium</i> sp.	—	—	+	—	—	—	+
17. <i>Cerithium Zeisei</i> Wolle mann.	—	—	—	—	—	—	+
18. <i>Natica excavata</i> Michelin.	—	—	+	—	—	—	—
19. <i>Natica</i> sp. <i>cassiana</i> d'Orbigny	—	—	+	—	—	—	—
20. <i>Natica Pricei</i> P. de Loriol.	—	—	—	+	—	—	—
21. <i>Natica ervina</i> d'Orbigny.	—	—	—	—	—	—	+

Списокъ описанныхъ видовъ Gastropoda съ Мангышлака.	Cт. 2 съ <i>Dovilleicerus</i> sp. <i>Plicatula</i> etc.	Cт. 3 съ <i>Dovilleicerus</i> <i>subnodosostatium</i> Sihr.	Cт. 4 съ <i>Parahoplites multi-</i> <i>costatus</i> Sihr.	Cт. 5 съ <i>Acanthoplites No-</i> <i>tani</i> Seun (In Sinz).	Cт. 6 Cт. съ <i>Hopl. tande-</i> <i>furcatus</i> Leyn.	Cт. 7 Cт. съ <i>Sommeratia</i> cf. <i>Dutempleana</i> d'Orb.	Cт. 8 съ <i>Desmoceras</i> sp.; <i>Alaria carinata</i> .
	22. <i>Natica gaultina</i> d'Orbigny. .	—	—	+	—	—	—
23. <i>Natica cosmensis</i> P. de Loriol.	—	—	—	—	—	—	+
24. <i>Scalaria Dupiniana</i> d'Or- bigny.	+	—	—	—	—	—	—
25. <i>Scalar.</i> aff. <i>Dupiniana</i> nov. sp.	—	—	—	—	+	—	—
26. <i>Tylostoma</i> sp.	—	—	—	+	—	—	—
27. <i>Turritella spiralis</i> nov. sp. . .	—	—	+	—	—	—	—
28. <i>Turritella vibrayana</i> d'Or- bigny.	—	—	—	+	—	—	—
29. <i>Solarium</i> cf. <i>dentatum</i> d'Or- bigny.	—	—	+	+	—	—	—
30. <i>Solarium</i> sp.	—	—	—	—	—	—	+
31. <i>Delphinula Mokrinskii</i> nov. sp.	—	—	+	—	—	—	—
32. <i>Turbo albo-aptiensis</i> Sinz. . .	—	—	+	+	—	—	—
33. <i>Pleurotomaria Bajarunasi</i> nov. sp.	—	—	—	+	—	—	—
34. <i>Pleurotomaria</i> aff. <i>Bajarunasi</i> nov. sp.	—	—	—	+	—	—	—
35. <i>Rapana subgracillina</i> (Wolle- mann)	—	—	+	—	—	—	—
36. <i>Eulima</i> sp.	+	—	—	—	—	—	—

Cinulia. Gray. 1840.

Cinulia inflata Sow. (in Wollemann).

Табл. 3, фиг. 1 а-б, 2.

1836. *Auricula inflata* (Sow.) Fitton. Observ. on some of the strata between the chalk and the oxford oolite. Trans. of the geol. Soc. of London. Bd. 4. S. 336, t. II, f. 2.

1842. *Ringenella inflata?* (d'Orb.). Pal. franç. Terrain cretacé II. S. 128, t. 168 f. 1—4.

1907. *Cinulia inflata* (Sow.) Wollemann. Die Fauna des mittleren Gaults von Algermissen. Jahrb. der Kön. Preuss Geol. Land. Bd. 24. S. 35.

1909. *Cinulia inflata* (Sow.) Wollemann. Die Bivalven und Gastropod. des norddeut. Gaults. Jahrb. der Kön. Pr. Geol. Land. B. 27. S. 296, T. 10, fig. 13—14.

Спиральный уголъ	45°—47°.
Высота раковины	18 мм.
» послѣд. оборота	10,5 »
Диаметръ »	11 »

Два экземпляра изъ нижняго фосфоритоваго слоя септаріевыхъ глинъ въ Акмышѣ и Когозъ-булакѣ очень близки къ изображенію этой формы у Воллеманна. Однако, я сомнѣваюсь, чтобы тѣ и другія совпадали съ описанными д'Орбиньи. Спиральный уголъ у моихъ экземпляровъ меньше, чѣмъ у описанныхъ послѣднимъ; тоже, повидимому, касается и Воллеманна, у котораго нѣтъ измѣреній, такъ что о размѣрахъ приходится судить предположительно — по изображеніямъ.

Ясный, но не глубокий шовъ спиральныхъ оборотовъ, и овалъ устья не соотвѣтствуютъ діагнозу этого вида и у Пикте.

Скульптура раковины состоитъ изъ спиральныхъ точечныхъ линій съ широкими интервалами, пересѣкаемыми частою вертикальною штриховкою, ясно выступающею на послѣднемъ оборотѣ спирали.

$\frac{952}{16}, \frac{952}{17}$.

Cinulia multilineata sp. nov.

Табл. 3, фиг. 3, 4.

Спиральный уголъ	62°—65°.
Высота раковины	14 мм.
» послѣд. оборота	7,5—8 »

Вздутая, округлая раковина походитъ по общему облику на *Ringinella inflata* d'Orb. (Pal. fr. Terr. cret. Pl. 168). Шовъ глубокий. Устье широкое и низкое, съ наружной стороны отвернутое. Спиральный столбикъ несетъ двѣ зубовидныя складки, продолжающіяся внутрь послѣдняго оборота.

Отъ указаннаго выше вида описываемый отличается большимъ спиральнымъ угломъ, болѣе вздутыми оборотами и скульптурой, состоящею изъ многочисленныхъ спиральныхъ линій, образованныхъ частыми бугорками, слабо вытянутыми по верти-

кальному направленію. Благодаря узкимъ интерваламъ между спиралями, ихъ количество достигаетъ до 30 на послѣднемъ оборотѣ.

Въ Акмышѣ, нижній фосфоритовый слой. $\frac{952}{18}$.

Cinulia obtusa nov. sp.

Табл. 3, фиг. 5, 5а.

Спиральный уголъ	60°—72°.			
	1.	2.	3.	4.
Высота раковины	9,	7,5	10	9 мм.
» послѣд. оборота	7,2	6,2	8	7,5 »
Діаметръ »	6,5	5	—	— »

Раковина маленькая, очень вздутая особенно въ послѣднемъ оборотѣ. Устье овальное, съ неглубокою сифонною выемкой, сверху приостренное. Наружная губа сильно утолщена и отворочена. Столбикъ несетъ двѣ зубовидныхъ складки, изъ которыхъ нижняя расщеплена. Скульптура раковины состоитъ изъ многочисленныхъ точечныхъ спиралей, раздѣленныхъ довольно широкими интервалами. Общій обликъ разсматриваемаго вида сходенъ съ таковымъ у *Avellana alpina* Pictet, но этотъ видъ кромѣ скульптуры отличается еще формою устья, которое у *Cinulia obtusa* m. снабжено болѣе глубокою сифонною выемкой.

Козозь-булакъ, септаріевыя глины съ *Cerithium Andrusovi* nov. sp. etc. Дошанъ. Слой съ *Desmoceros* sp. *Alavia carinata* Mant. etc. $\frac{952}{19}$, $\frac{953}{50}$, $\frac{953}{117}$.

Aporrhais. Dillwyn 1823. non Klein 1753.

Aporrhais Orbignyana Pictet et Roux.

Табл. 3, фиг. 7—9.

1846. *Rostellaria Orbignyana* Pictet et Roux. Mollusques des Gres verts. Mém. de la Soc. de phys. et d'hist. natur. de Genève t. XII, p. 113.

1864. *Aporrhais Orbignyana* Pictet et Roux. Descript. des foss. cret. de St-Croix. Mater. pour la paléont. Suisse III-me Ser. pl. XCIII, f. 5—8, p. 608.

1908. *Aporrhais Orbignyana* Pictet et Roux. Ch. Jacob. Etude pal. et strat. sur la partie moyen. des terr. cret. dans les Alpes Franç. Grenoble, p. 240.

1910. *Aporrhais Orbignyana* Sinzow. Aptien und Albien. Зап. Имп. Русск. Мин. Общ. Томъ XLVI, стр. 35.

Спиральный уголъ. . . . 32°—30°—32.

Мангъшлакскіе экземпляры этого вида близки какъ по рисункамъ, такъ и по діагнозу къ оригиналамъ Пикте, который отъ него отличаетъ *Aporrhais Parkinsoni* Pict., главнымъ образомъ по послѣднему обороту раковины, гдѣ у *Aporrhais Orbignyana* Pict. et Roux имѣется ясный двойной киль съ бугорками, тогда какъ у *Ap. Parkinsoni* Pict. эта часть раковины почти гладкая. На ядрѣ отпечатокъ кили дѣлается едва замѣтнымъ или исчезаетъ совершенно. Крыловидный отростокъ послѣдняго оборота у нашихъ формъ имѣетъ нѣсколько болѣе прямолинейный контуръ. Скульптура состоитъ изъ ряда косыхъ бугорковъ, пересѣкаемыхъ многочисленными спиральными линиями. На послѣднемъ оборотѣ ясные вертикальные слѣды наростанія.

Акмышъ, нижній фосфоритовый слой, и Козозъ-булакъ, болѣе верхніе горизонты, точное стратиграфическое положеніе которыхъ не выяснено. ^{952. 953 953}
20; 51; 52.

Aporrhais obtusa Pictet et Camp.

Табл. 3, фиг. 10—12, 26.

1849. *Rostellaria carinella*. Pictet et Camp. Moll. de grès verts. Pl. 25, f. 4, p. 258.

1864. *Aporrhais obtusa*. Pictet et Camp. Descrip. des foss. cret. de S-Croix. T. II, p. 54, pl. 154, f. 9—18.

1906. *Aporrhais obtusa*. Pictet et Camp. Jacob et Tobler. Etude stratigr. et paléontologique du gault de la vallée de la Engelber. Aa. Mém. de la Soc. pal. Suisse. Vol. XXXIII, p. 17.

1908. *Aporrhais obtusa*. Pictet et Camp. Ch. Jacob. Etudes pal. et strat. sur la partie moyenne des terrains cretaces dans les Alpes Francaises et les Regions voisines p. 227.

Спиральный уголъ. 38°—40°.

Высота раковины 34 мм.

Діам. посл. оборота 24 »

Видъ этотъ очень близокъ къ предыдущему, но его спиральный уголъ больше, и обороты болѣе выпуклы. Бугорки нѣсколько чаще, до 14 на оборотѣ. Ясный двойной киль выступаетъ отчетливо не только на послѣднемъ оборотѣ раковины, но и на ядрѣ. Скульптура обонхъ видовъ одинакова.

Козозъ-булакъ, слопъ съ *Cerithium Andrusovi* sp. nov. Дошанъ, слопъ съ *Desmoceras* sp., *Alaria carinata* Mant., *Nucula pectinata* Sow. etc. $\frac{953}{19}$, $\frac{953}{54}$, $\frac{953}{55}$, $\frac{1950}{1}$, $\frac{953}{131}$.

Aporrhais Ebrayi Pictet et Camp.

1862. *Pterocera* cf. *bicarinata* Pictet et Camp. Descr. des oss. cret. de S.-Croix. T. II, pl. 91, f. 17, p. 579.

1875. *Aporrhais Moreausiana* Gardner. On the gault Aporrhaidae. The Geol. Magaz. 2 ser. dec. II, t. II, p. 293.

1882. *Aporrhais Ebrayi* P. de Loriol. Etude sur la faune de couches du gault de Cosne. Pl. III, f. 16—20, p. 25.

1910. *Aporrhais Ebrayi* Sinzow. Aptien und Albien. Зап. Имп. Русск. Мин. Общ. Т. XLVII. Вып. I, стр. 20, табл. 1, фиг. 22.

Мангышлакскіе образцы этого вида уже были описаны И. Ф. Синцовымъ. Они отвѣчаютъ моимъ и, вѣроятно, происходятъ изъ одного и того же мѣста.

Дошанъ. Слои песчаныхъ конкрецій съ акантоплитами. $\frac{953}{118}$.

Dimorphosoma. Gardner. 1875.

Dimorphosoma Mulleti d'Orbigny (у P. de Loriol).

Табл. 3, фиг. 13—14.

1842. *Rostellaria composita*. Leymerie. Terr. cret. de l'Aube. Mém. de la Soc. Géol. de France. IV, p. 31.

1843. *Rostellaria calcarata* (d'Orbigny) prt. Pal. franç. Terr. cret. T. II, p. 285, f. 3—4, non. 1—2, pl. 207.

1850. *Rostellaria Mulleti* (d'Orbigny). Prodrôme. T. II, p. 132.

1863. *Aporrhais Mulleti* (d'Orbigny). Pictet et Camp. Descr. de foss. de S.-Croix. T. II, pl. 94, f. 1, p. 612.

1875. *Aporrhais Mulleti* (Pict. et Camb.) Hilton Price. The Gault. p. 64.

1882. *Dimorphosoma Mulleti* (d'Orbigny). P. de Loriol. Du Gault de Cosne. pl. IV, f. 1—6. Mém. de la Soc. Pal. Suisse. Vol. IX, p. 28.

1908. *Aporrhais Mulleti* (d'Orbigny). Ch. Jacob. Etude pal. et. stratigr. des terr. cret. Alpes Franç. p. 227.

Спиральный уголъ 36° — 40° .

Для этого вида характерно присутствіе на послѣднемъ оборотѣ двухъ килей, нижній изъ которыхъ выраженъ слабѣе, чѣмъ верхній. Скульптура состоитъ изъ тонкихъ спиральныхъ линій и удлинненныхъ, косыхъ относительно вертикали бугорковъ, подобныхъ изображеннымъ у Лоріоля въ т. IV, стр. 3—6.

Отъ *Alaria carinata* Mantell описываемая форма отличается большимъ спиральнымъ угломъ, вздутостью оборотовъ и неравномернымъ развитіемъ обонхъ килей.

Дошанъ. Слои съ *Desmoceras* sp., *Alaria carinata* Mant., *Nucula pectinata* Sow. etc. $\frac{953}{57}$, $\frac{953}{58}$, $\frac{953}{112}$.

Aporrhais sp.

Ядро съ сохранившимися остатками скульптуры, состоящей изъ тонкихъ спиральныхъ линій пересѣкающихъ косые, изгибающіеся бугорки. Послѣдніе даютъ рѣзкіе оттиски на ядрѣ, особенно на послѣднихъ оборотахъ.

Общій характеръ скульптуры приближается къ изображенной Пикте у *Aporrhais Robinaldina* d'Orb. (Terr. Aptien de la Pert. du Rhone. Pl. IV, 8 a—b.), но отличается большею рѣзкостью.

Дошанъ. Слои песчаныхъ конкрецій съ акантоплитами.

Alaria. Morris et Lycett. 1854.

Alaria (Anchura) **Sinzovi** sp. nov.

Табл. 3, фиг. 17—18.

Спиральный уголъ 32° .

Высота раковины 19 мм.?

» посл. оборота 8 » ?

Раковина высокая, съ выпуклыми угловатыми оборотами, образующими правильную спираль и покрытыми четырехгран-

ными бугорками, удлиненными по вертикали, до 14 штук на каждом оборотѣ. На послѣднемъ оборотѣ—два кия, изъ которыхъ верхній выраженъ болѣе рѣзко, хотя оба даютъ отпечатокъ на ядрѣ. Поверхность раковины гладкая. Узкій пальцевидный отростокъ продолжается отъ послѣдняго оборота, но конца его не сохранилось. Характеръ бугорковъ сближаетъ нашъ видъ съ *Aporrhais (Rostellaria) alpina* d'Orbigny, но спиральный уголь у послѣдняго вида меньше, главное же его отличие обусловлено отросткомъ на послѣднемъ оборотѣ. Этотъ отростокъ имѣетъ сходство съ таковымъ у *Alaria carinella* d'Orbigny, хотя послѣднему виду свойственна иная скульптура.

$\frac{953}{50}$.

Alaria (Anchura) carinata Mant.

Табл. 3, фиг. 15—16.

1822. *Rostellaria carinata*. Mant. Geology of Sussex. Pl. XIX, f. 12—14, p. 86.
 1836. *Rostellaria carinata* (Mant.) Fitton. Trans. Geol. Soc. T. 4. Pl. XI, f. 19.
 1842. *Rostellaria carinata* (Mant.) d'Orbigny. Terr. cret. Pl. 207, f. 2, p. 284.
 1864. *Aporrhais carinata* (Mant.) Pictet et Camp. Terr. cret. de S.-Croix, p. 581, pl. 91, fig. 7, p. 624.
 1887. *Alaria (Anchura) carinata* (Mant.) Fischer. Manuel de Conchyliologie, p. 676, fig. 439.
 1910. *Aporrhais carinata* (Mant.) Sinzov. Aptien und Albien. Зап. Импер. Минер. Общ. Т. XLVII, стр. 20.

Спиральный уголь 28°—30°.

У Мангышлакскихъ представителей этого вида нѣсколько большій спиральный уголь, чѣмъ указанъ у д'Орбиньи. Очень характерная скульптура съ двумя киями не позволяетъ однако сомнѣваться въ тождествѣ ихъ съ указаннымъ видомъ.

Дошанъ. Слой съ *Desmoceras* sp., *Nucula pectinata* Sow. etc.

$\frac{953}{60}$ $\frac{953}{61}$ $\frac{1450}{12}$.

Cerithium. Adanson. 1757.

Cerithium subspinosum Desh.

Табл. 3, фиг. 19 a—b, 20—25.

1842. *Cerithium subspinosum* (Desh.) Leymerie. Mém. de la Soc. Géol. France. Sér. I. T. 5, p. 14, t. 17, f. 12.

1842. *Cerithium subspinosum* (Desh.) d'Orbigny. Pal. franç. Terr. cret. II, sér. 364, t. 229, f. 5—6, p. 229.

1907. *Cerithium subspinosum* (Desh.) Wolle mann. Die Fauna des mitt. Gaults von Algermissen. Jahrb. der Kön. Pr. Geol. Land. Bd. 24. T. 4, F. 11. S. 32.

1909. *Cerithium subspinosum* (Desh.) Wolle mann. Die Bivalven und Gastropoden. Id. Bd. XXVII. T. 10, F. 2—3. S. 290.

Спиральный угол 38°.
 Высота раковины 15 мм.
 » посл. оборота 6 »

Довольно высокая раковина съ выпуклыми оборотами, образующими правильную спираль съ характерной скульптурой. Обороты покрыты небольшими бугорками, нѣсколько удлиненными по вертикали, и тонкими спиральными струйками, располагающимися на одинаковомъ разстояніи другъ отъ друга. Слѣды наростанія раковины при пересѣченіи со спиральными струйками часто сообщаютъ оборотамъ узловатый, сѣтччатый видъ. Количество спиралей на послѣднемъ оборотѣ одинаково съ указаннымъ у цитированныхъ въ синонимикѣ авторовъ. Устье овальное отвернутое съ сифоннымъ удлинениемъ.

Чаиръ. Слой съ *Douvilleiceras* sp. и *Plicatula* cf. *radiola* d'Orbigny. $\frac{953}{62} ; \frac{952}{21} ; \frac{953}{120} ; \frac{1450}{2}$.

***Cerithium* cf. *Frickei* Wolle mann.**

1909. *Cerithium Frickei* Wolle mann. Die Bivalven und Gastropoden des norddeut. Gaults. Jahrb. der Kön. Preuss. Geol. Land. Bd. XXVII, T. 10, F. 5. S. 292.

Спиральный угол 10°.

Обломокъ раковины, по скульптурѣ очень близкой къ *Cerithium Frickei* Wolle mann. И здѣсь въ верхней части оборотовъ, подъ швомъ, также находится спиральное ребро съ небольшими тупыми узелками, подъ которымъ находятся двѣ меньшихъ спирали, а затѣмъ, слѣдуетъ опять болѣе крупное, но менѣе ясно выраженное ребро съ намѣчающимися узелками. Воллеманнъ къ сожалѣнію не приводитъ измѣренія спиральнаго угла раковины.

Ближайшимъ видомъ къ описываемому Воллеманъ считаетъ *Cerithium Gottfridei* Wolle mann, который однако отличается скульптурой.

Акмышь. Нижній фосфоритовый слой. $\frac{952}{33}$.

Cerithium sp. Ascheri? Wolle mann.

1908. *Cerithium Ascheri* Wolle mann. Nachtrag zur Abhand. Ueber die Bivalven und Gastropoden der unt. Kr. Norddeuschl. T. 13, F. 8, S. 180.

Спиральный уголъ 30° — 32° .

Высота раковины 17 мм.

» послѣдняго оборота 6 »

Диаметръ послѣдняго оборота 9 »

Три экземпляра изъ слоя песчаныхъ конкрецій съ акантоплитами очень сходны съ изображеніями *Cerithium Ascheri* Wolle mann. Плохая сохранность раковины однако не позволяетъ быть увѣреннымъ въ правильности отождествленія ея съ указаннымъ видомъ. По спиральному углу и характеру завитковъ она имѣетъ сходство съ *Cerithium trimonile* Michelin¹⁾.

Дощань. Слой песчаныхъ конкрецій. $\frac{953}{84}$, $\frac{953}{85}$, $\frac{953}{86}$.

Cerithium tectum. d'Orbigny.

Табл. 3, фиг. 24.

1842. *Cerithium tectum* d'Orbigny. Terr. cret. II, t. 230, f. 4—6, p. 368.

1906. *Cerithium tectum* (d'Orbigny) Wolle mann. Die Fauna des mittleren Gaults von Algermissen. Bd. 24, S. 31, t. 4, f. 10. Jahrb. d. Kön. Preuss. Geol. Landesanst. Bd. XXVII. 1903. S. 31, taf. 9, fig. 8, 9.

1909. *Cerithium tectum* (d'Orbigny) Wolle mann. Die Bivalven und Gastrop. des norddeut. Gaults. Ibidem. Bd. XXVII. 1906. S. 289, taf. 10, fig. 7.

Д'Orbigny считалъ этотъ видъ рѣзко отличающимся отъ прочихъ благодаря характернымъ килеватымъ оборотамъ спирали. Сходнымъ является также *Cerithium Schrammeni* Wolle mann, отличающийся деталями скульптуры, а именно, присутствіемъ тонкихъ спиралей на оборотахъ ниже кля, тогда какъ у вида d'Orbigny поверхность раковины гладкая.

Ташь-юль. Слой съ парагоплитами и акантоплитами $\frac{450}{3}$.

1) Michelin. Mém. de la Soc. Géol. t. III, pl. XII, f. 5.

Cerithium Androusovi nov. sp.

Табл. 3, фиг. 21—23. Табл. 4, фиг. 1—2.

Спиральный угол	45°—48°.
Высота раковины	19 мм.
» послѣдняго оборота	8 »
Уголъ шва съ вертикалью	72°.

Довольно высокая правильная спираль съ выпуклыми оборотами, близкая по облику къ описанному выше *Cerithium subspinatum* Desh., отличающемся деталями скульптуры и спиральнымъ угломъ. Обороты покрыты бугорками и нѣсколько неравными спиральными струйками. Шовъ неясный, съ тонкой каймой, слабо узловатой при пересѣченіи ея съ линиями наростанія, которыя на прочей поверхности оборотовъ такъ не выдѣляются. По срединѣ оборотовъ проходитъ двойной киль, особенно выдѣляющійся на бугоркахъ и на послѣднемъ оборотѣ, гдѣ ниже его идутъ еще три рѣзкихъ спирали. Устье болѣе высокое, чѣмъ широкое съ сильнымъ утолщеніемъ наружной губы.

Детали скульптуры, особенно на послѣднемъ оборотѣ, и величина спиральнаго угла отличаютъ нашъ видъ отъ *Cerithium subspinatum* Desh. и *Cerithium Harborti* Wollemaun.

Когозъ-булакъ. Слои съ *Cerithium* (нижній. альбъ). Дошанъ. Слои съ *Alaria carinata* Mant., *Inoceramus Salomoni* d'Orb. *Desmoceras* sp. $\frac{952}{22}$ — $\frac{952}{25}$, $\frac{953}{63}$.

Cerithium sp.

Обломокъ ядра съ остатками раковины, которая обнаруживаетъ нѣсколько своеобразную скульптуру состоящую въ томъ, что плотно прилегающіе, слегка вогнутые обороты съ яснымъ, но не глубокимъ швомъ, покрыты одинаковыми спиральными струйками, пересѣкаемыми линиями наростанія. Въ верхней трети оборота спиральныя струйки образуютъ ребровидныя утолщенія,

правильно чередующіяся съ широкими интервалами, ниже же линіи наростанія, пересѣкаясь со спиральными струйками. придаютъ равномерный тонко-узловатый характеръ поверхности оборота.

Акмышь. «Нижній фосфоритовый слой» съ *Parahoplites multicostatus* Sinz, *Par. maximus* Sinz. etc. $\frac{953}{126}$.

Cerithium Zeisei Wollemann.

Табл. 4, фиг. 3.

1907. *Cerithium Zeisei*. Wollemann. Die Fauna des mittl. Gaults von Algernissen. Jahrb. d. Kön. Preuss. Geol. Lands., Bd. XXIV, Taf. 4, f. 14—15. S. 32.

Небольшая шаровидная раковина, вышуклые обороты которой облекаютъ другъ друга, образуя глубокий шовъ, отличается своею скульптурою отъ прочихъ формъ церитовъ. На каждомъ оборотѣ имѣется до 12 поперечныхъ реберъ и до 8 спиралей, которыя, пересѣкая другъ друга, придаютъ ихъ поверхности грубую рѣшетчатую структуру. Описанъ Воллеманномъ изъ гольта Algernissen.

Дошанъ, въ слояхъ съ *Desmoceras* sp. *Alaria carinata* Mant. etc. $\frac{1450}{4}$.

Natica. Adanson. 1757.

Natica gaultina d'Orbigny.

1842. *Natica gaultina* d'Orbigny. Terr. cretac. t. II, pl. 173, f. 3—4, p. 156.

1864 *Natica gaultina* (d'Orbigny). Pict. et. Camp. Description des foss. cretas. de S.-Croix, p. 388, тамъ же подр. синонимика до 1864 г.

1882. *Natica gaultina* (d'Orbigny) P. de Loriol. Études sur la faune du gault de Cosne p. 86, pl. X, f. 16.

1909. *Natica gaultina* (d'Orbigny) Wollemann. Die Bivalven und Gastrop. Jahrb. d. Kön. Preuss. Geol. Lands., Bd. 27, Taf. 10, P. 1. 1906, S. 286.

Раковина сильно вздутая, почти одинаковой высоты и ширины. Вблизи шва на оборотахъ проходитъ канало-подобное углубленіе. Поверхность раковины покрыта только линіями наро-

станія. Овальное устье расположено косо относительно вертикали.

Акмышь. Нижний фосфоритовый слой съ *Parahoplites multicostatus* Sinz, *Par. Schmidtii* Jacob. Сюда же вѣроятно относится ядро изъ Чагабулака (тотъ же горизонтъ) $\frac{952}{32}$; $\frac{953}{80}$ — $\frac{953}{82}$.

Natica excavata Mich.

1838. *Natica excavata* (Mich.). Mém. de la Soc. Géol. t. 3, p. 99, pl. 12, f. 4, 4a,
1842. *Natica excavata* (Mich.) d'Orbigny. Terr. Cret. t. 2, pl. 173, f. 1 — 2.
p. 155.

1864. *Natica excavata* (Mich.) Pict. et Camp. Description des foss. cretac. de S.-Croix, p. 395.

Этотъ видъ отличается короткой спиралью и размѣрами пупка. Высота раковины близка къ ширинѣ спирали. Обороты высокіе, слабо выпуклые и сильно скошенные. Неглубокий каналъ сопровождаетъ шовъ. Поверхность раковины покрыта слегка изгибающимися линиями наростанія. Устье овальное.

Акмышь и Доцанъ. Нижний фосфоритовый слой съ *Parahoplites multicostatus* Sinz. etc. $\frac{953}{83}$; $\frac{953}{102}$.

Natica sp. *cassissiana* d'Orbigny? (in P. de Loriol).

Табл. 4, фиг. 19 а—b.

Спиральный уголъ 62°.

Небольшой экземпляръ очень сходный съ *Natica cassissiana* d'Orbigny у Лориоля¹⁾. Раковина высокая, съ выпуклыми оборотами и яснымъ швомъ, покрыта, какъ у экземпляровъ Лориоля, слабо выраженными спиральными бороздками. Устье овальное, округленное и вверху нѣсколько усѣченное. Пупокъ выраженъ слабо. Слѣды наростанія не замѣтны. Детали скульптуры затрудняютъ отождествленіе съ видомъ д'Орбиньи какъ нашей формы, такъ и бывшей у Лориоля.

Акмышь. Нижний фосфоритовый слой. $\frac{953}{60}$.

1) Études du Gault de Cosne, pl. III, f. 14, p. 24.

Natica Pricei P. de Loriol. 1882.

1882. *Natica Pricei* P. de Loriol. Études sur la faune des couches du Gault de Cosne. Pl. III, f. 3—5, p. 21.

1910. *Natica Pricei* (P. de Loriol) Sinzow. Aptien und Albien. Зап. Имп. Мин. Общ, Т. XLVII, стр. 20.

Видъ этотъ уже былъ описанъ И. Ф. Синцовымъ съ Мангышлака, но безъ обозначенія мѣстонахожденія.

Дощанъ здѣсь въ словѣ съ *Desmoceras* sp., *Alavia carinata* Mant., *Inoceramus Salomoni* d'Orbigny. $\frac{953}{76}$ — $\frac{953}{78}$.

Natica ervina d'Orbigny.

1842. *Natica ervina* d'Orbigny. Terr. cret. II, t. 173, f. 7, S. 159.

1849. *Natica ervina* (d'Orbigny) Pictet et Roux. Mollusques de Grès verts. Т. 17, f. 2, p. 180.

1907. *Natica* cf. *ervina* (d'Orbigny) Wollemaun. Die Fauna des mitt. Gaults von Algermissen. Jahrb. der Kön. Pr. Gesell. Lands., t. 24, S. 30.

1909. *Natica ervina* (d'Orbigny) Wollemaun. Die Bivalven und Gastrop. des nordd. Gaults. Id., t. 27, t. 9, f. 4—5. P. 287.

Высота раковины болѣе ширины, хотя обороты очень вздуты. Поверхность оборотовъ покрыта линиями наростанія. Пупокъ неглубокій, почти закрытый. Шовъ ясный, безъ сопровождающаго канала-подобнаго углубленія.

У Воллеманна имѣются очень хорошія изображенія этого вида, но, какъ онъ отмѣчаетъ, они болѣе близки къ формамъ Пикте, чѣмъ къ описаннымъ d'Orbigny. Мангышлакскія формы также болѣе соотвѣтствуютъ формамъ Пикте, не достигая такой величины какъ у Воллеманна.

Когозь булакъ. Слои съ *Cerithium Andrussovi* sp. нов. $\frac{952}{40}$.

Natica cosnensis. P. de Loriol.

1882. *Natica cosnensis*. P. de Loriol. Étude du Gault de Cosne, t. III, f. 8—13, p. 23.

Спиральный уголъ	105°—110°.
Высота раковины	17, 15, 13, 10 мм.
Діам. посл. оборота	16, 15, 13, 10 »
Высота устья	14, 13, 11, 8 »

Раковина шаровидная, почти одинаковой высоты и ширины. Вздутые обороты спирали сильно охватывают другъ друга и образуютъ глубокий шовъ, съ параллельнымъ небольшимъ каналомъ - видимымъ углубленіемъ оборота. Линіи нарастанія хорошо выражены. Устье овальное, нѣсколько скошенное относительно вертикали и отвернутое вверхъ. Глубокий, но узкій пупокъ открытъ, благодаря этому, совершенно.

Лоріоль считаетъ этотъ видъ близкимъ къ *N. Rhodani* Pict. et Roux, но отличаетъ по менѣе углубленному шву, болѣе широкому послѣднему обороту и по формѣ устья.

Дошанъ. Слои съ *Desmoceras* sp., *Alaria carinata* Mant., *Inoceramus Salomoni* d'Orb. $\frac{953}{71}$ — $\frac{953}{74}$, $\frac{953}{70}$, $\frac{1450}{14}$ — $\frac{1450}{17}$.

Tylostoma. Scharpe. 1849.

Tylostoma sp.

Неполное ядро съ остатками раковины, наиболѣе приближающейся къ *Tylostoma Rochatiana* d'Orbigny. Спираль довольно высокая, развивающаяся неравномерно съ начальнымъ угломъ около 85°, а далѣе уменьшающимся до 65°. Первые обороты очень вздуты, сверху близъ шва усѣчены, такъ что спираль имѣетъ ступенчатый видъ. Приблизительно на 4-мъ оборотѣ они округляются, дѣлаются выше и менѣе вздутыми. Устье овальное, снаружи округлое, съ внутренней стороны, вѣроятно, тупо угловатое сверху и приостренное снизу. Поверхность раковины гладкая.

Дошанъ. Слои песчаныхъ конкрецій съ акантоплитами. $\frac{953}{75}$.

Scalaria. Lamark. 1801.

Scalaria Dupiniana d'Orbigny.

Табл. 4, фиг. 4.

1842. *Scalaria Dupiniana* d'Orbigny. Terr. cret. Pl. 154, f. 10—13, p. 54.

1864. *Scalaria Dupiniana* (d'Orbigny) Pictet et Camp. Descrip. des foss. du Terr. cret. de S.-Croix (подр. синон. до 1864 г.), p. 332.

1903. *Scalaria Dupiniana* (d'Orbigny) Wollemaun. Die Fauna des mitt. Gaults von Algermissen. Jahrb. d. Kön. Pr. Lands., t. 24, f. 29, p. 29.

1909. *Scalaria Dupiniana* (d'Orbigny) Wollemaun. Die Bivalven und Gastrop. des nordd. Gaults. Id. t. 27. S. 285, t. 8, f. 7 и 8.

Спиральный уголъ 24°—25°.

Мангышлакскія формы, относимыя къ этому виду, вполне отвѣчаютъ діагнозу и изображеніямъ у д'Орбиньи и Пикте.

Чапръ. Слой съ *Plicatula* cf. *radiola* d'Orbigny и *Douvilleiceras* sp. $\frac{952}{26}$.

Scalaria aff. *Dupiniana* d'Orbigny (var.?).

Табл. 4, фиг. 5.

Спиральный уголъ около 35°.

Этотъ видъ отличается отъ типичной *Scalaria Dupiniana* d'Orbigny только большимъ спиральнымъ угломъ и нѣсколько болѣе вздутыми оборотами раковины. Стратиграфическое положеніе этой формы выше предыдущей и, такъ какъ указанный уголъ спирали наблюдается у цѣлаго ряда хорошо сохранившихся экземпляровъ, я затрудняюсь въ ихъ отождествленіи съ видомъ д'Орбиньи.

Ташъ-іюль. Темныя сланцевыя глины съ акантоплитами и парагоплитами. $\frac{952}{26}$, $\frac{1450}{5}$, $\frac{1450}{8}$, $\frac{1450}{10}$.

Turritella. Lamark.

Turritella spiralis nov. sp.

Табл. 4, фиг. 6.

Спиральный уголъ 18°.

Высокая спираль съ довольно сильно вздутыми оборотами, прилегающими другъ къ другу съ яснымъ, но не глубокимъ швомъ. Поверхность раковины покрыта семью спиральными бороздками съ широкими интервалами. Поперечныя линіи наростанія сильно изгибаются, на послѣднихъ оборотахъ менѣ замѣтны, но образуютъ какъ-бы вздутія, сообщающія имъ нѣсколько ребристый видъ. Ядро на раннихъ оборотахъ гладкое, на болѣе позднихъ по-

крыто отпечатками какъ спиральныхъ, такъ и поперечныхъ элементовъ скульптуры. Возможно, что видъ этотъ близокъ къ *Turritella Gersdorfensis* Maas. (Subhercyner Quader, S. 254), но въ виду отсутствія изображенія этого вида при несоотвѣтствіи стратиграфическаго положенія обоихъ, сравнивать ихъ очень затруднительно. По спиральному углу подходитъ къ нашему виду *Turritella Rauliniana* D'Orbigny, но достаточно отличается скульптурой и общимъ характеромъ развитія завитка.

Акмышъ. Нижній фосфоритовый слой съ *Parahopl. multicostratus* Sinz., *Parahopl. Schmidtii* Jacob. etc. $\frac{952}{37}$, $\frac{952}{27}$, $\frac{1450}{7}$ — $\frac{1450}{10}$.

Turritella Vibrayeana d'Orbigny.

1842. *Turritella Vibrayeana* d'Orbigny. Terr. cret. Pl. 151, f. 10—12, p. 37.

1864. *Turritella Vibrayeana* Pict. et Camp. Descr. des foss. du Terr. cret. de S.-Croix. III Sér., pl. LXXII, f. 5—7. P. 315.

1910. *Turritella Vibrayeana* d'Orbigny. Sinzow. Beiträge zur Kennt. des südruss. Aptien und Albien. Зап. Имп. Мин. Общ., т. XLVII, табл. II, ф. 33—37, стр. 43.

Многочисленные ядра изъ Карасязя и Дошана (Слой песчаныхъ конкрецій съ акантоплитами) отвѣчаютъ этому виду по спиральному углу и характеру завитковъ. Они совершенно сходны съ изображеніями у И. Ф. Синцова. $\frac{953}{113}$.

Solarium. Lamark. 1799.

Solarium cf. *dentatum* d'Orbigny.

Табл. 4, фиг. 7—10, 10 а, 20, 21.

1842. *Solarium dentatum* d'Orbigny. Pal. Franç. Terr. cret. T. II. Pl. 180, f. 5—8. P. 201.

1864. *Solarium dentatum* d'Orbigny. Pictet. et Campiche. Descr. des foss. du Terr. cret. de S.-Croix. P. 549, 553.

Спиральный уголъ	120°—128°.		
Наибольш. діаметръ	25	26	20 мм.
Толщ. послѣдн. оборота	8	7,5	6,5 »
Высота раковины	14	14	12 »

Главнымъ образомъ ядра, на которыхъ иногда сохранились остатки раковины. Спираль ромбоидальнаго сѣченія, съ низкими оборотами, остроугольными съ наружной и пупковой стороны, снизу и сверху тупоугловатыми, округленными. Устье неправильно шестигранное. На верхней сторонѣ оборота, на тупомъ его перегибѣ, имѣется до 18 бугорковъ, нѣсколько удлиненныхъ и болѣе плоскихъ на послѣднемъ оборотѣ. Наружный приостренный край спирали покрытъ шиповатыми бугорками, до 8-ми на оборотѣ, сообщающими спирали угловатый видъ. Верхніе бугорки оставляютъ отпечатокъ на ядрѣ. Кромѣ того поверхность раковины покрыта изгибающимися линиями нарастанія, которыя на болѣе позднихъ оборотахъ нѣсколько сглаживаютъ скульптурные бугорки. Пупковыя грани оборотовъ покрыты ясными ребровидными струйками, исчезающими на послѣднихъ оборотахъ.

Акмышь. Нижній фосфоритовый слой съ *Parahoplites multicosatus* Sinz. etc. $\frac{952}{28}$, $\frac{953}{64}$, $\frac{953}{70}$, $\frac{1450}{6}$ — $\frac{1480}{18}$.

Solarium sp.

Общее строеніе завитка и скульптура раковины почти одинаковы съ предыдущимъ видомъ. Отличіемъ является однако болѣе высокая и узкая спираль и почти правильно ромбоидальные обороты. Плохая сохранность раковины не позволяетъ дать видовое опредѣленіе.

Дошань. Слой песчаныхъ конкрецій съ акантоплитами $\frac{953}{125}$.

Solarium sp.

Имѣется только небольшой обломокъ, ясно тѣмъ не менѣе отличающійся отъ предыдущихъ формъ этого рода. Спираль очень низкая, широко-пупковая, съ удлиненно-ромбоидальными, ясно четырехъ-угольными оборотами. Поверхность раковины покрыта частыми изгибающимися струевидными бугорками, отпечатки которыхъ передаются на ядрѣ.

Дошанъ. Слой съ *Desmoceras* sp., *Alaria carinata* Mantell,
Inoceramus Salomoni d'Orbigny $\frac{1450}{13}$.

Delphinula. Lamark. 1803.

Delphinula Mokrinskii nov. sp.

Табл. 4 а—b.

Наибольшій діаметръ 28 мм.

Высота спирали 15 »

Очень плоская спираль, уголъ которой не поддается точному измѣренію. Обороты овальные, болѣе высокіе, чѣмъ широкіе, угловатые, покрытые сверху и снизу продолговатыми, почти шиловидными бугорками неодинаковой величины. Обыкновенно между крупными бугорками имѣется по четыре меньшихъ. Верхніе и нижніе крупные бугорки соединены ребровидною перемычкой. Послѣдній оборотъ не вполне прилегаетъ къ предыдущему. Устье овальное, съ вышиною, равною общей высотѣ спирали, съ утолщеніемъ приостряющихся краевъ. При малочисленности извѣстныхъ видовъ описываемый легко отличается отъ нихъ указанными признаками.

Акмышъ. Нижній фосфоритовый слой съ *Parahoplites multicostratus* Sinz. etc. $\frac{952}{20}$.

Turbo. Linne.

Turbo albo-aptiensis Sinz.

Turbo cf. *Jasykowieanus* (d'Orbigny) Sinzow. Notiz über die Jura-Kreide- und Eocänablag. des Gouvern. Saratow. Simb. Sam. und Orenb. S. 57.

1897. *Turbo* sp. Каракашъ. Мѣлов. отлож. сѣв. склона Главн. Кавк. хребта и ихъ фауна, т. V, фиг. 29 а—b, стр. 84.

1910. *Turbo albo-aptiensis* Sinzow. Beiträge zur Kennt. des südruss. Aptien und Albien. Zap. Imp. Минер. Общества, т. XLVII, табл. 1, фиг. 17—21, стр. 17.

Спиральный уголъ 58° — 60° .

Высота раковины 14 мм. 14 мм.

» посл. оборота 8 » 7,5 »

Многочисленные экземпляры этого вида несомненно тождественны съ описанными И. Ф. Спидовымъ.

Дошанъ. Слой песчаныхъ конкр. съ акантоплитами и слой съ *Parahopl. multicostatus* Sinz. etc. («Нижній фосфоритовый слой»). $\frac{953}{110}$.

Pleurotomaria. DeFrance. 1821.

Pleurofomaria Bajarunasi nov. sp.

Спиральный уголъ	100°—102°.
Наибольш. діаметръ . . .	" 14 12 12 11,5 мм.
Высота раковины	10 9 11 9 »
» посл. оборота	5,5 5 6 5,5 »

Маленькая спираль болѣе широкая, чѣмъ высокая, сходная по общему облику съ *Pleurotomaria Arnoldi* Wollemann, но отличающаяся большимъ спиральнымъ угломъ и строеніемъ оборотовъ. Послѣдніе низки, широки, въ верхней грани нѣсколько вогнуты, внутри выпуклы и округлены и сообщаютъ спирали ступенчатый видъ. На боковыхъ частяхъ оборотовъ проходитъ два кия, изъ которыхъ нижній выступаетъ только на послѣднемъ оборотѣ, а ранѣе скрытъ подъ неглубокимъ швомъ. Пупокъ неширокій, но глубокій. Многочисленныя тонкія линіи нарастанія, направляясь сверху нѣсколько назадъ, дѣлаютъ слабый изгибъ, окаймляющій краевой вырѣзь, затѣмъ отвѣсно спускаются внизъ и переходя на пупковую часть оборота, снова слѣдуютъ косо назадъ. На наружной поверхности раковины онѣ пересѣкаются тонкими спиралями и образуютъ частую сѣтку. Иногда на верхнихъ оборотахъ наблюдаются тонкіе, но рельефные струевидные бугорки.

По общему облику нашъ видъ можно сравнить еще съ *Pleurotomaria provincialis* d'Orb., но, кромѣ отличій въ относительныхъ размѣрахъ, онъ отличается по скульптурѣ, болѣе приближающей его къ выше цитированному виду Воллеманна.

Дошань. Слой песчаныхъ конкрецій съ акантоплитами. $\frac{953}{66}, \frac{953}{88}, \frac{1450}{11}, \frac{953}{65}$,

Pleurotomaria aff. Bayarunasi Nasky.

Табл. 4, фиг. 14.

Спиральный уголъ 90°.

Очень сходная съ предыдущей раковина, отличается только меньшимъ спиральнымъ угломъ и нѣсколько болѣе вздутыми оборотами, что сообщаетъ ей менѣ ступенчатый габитусъ.

Карасязь. Сл. съ *Sonneratia jachromensis* Nikit. (Нижній альбъ).

Rapana. Schumacher. 1817.

Rapana aff. gracillima Wollemann.

Табл. 4, фиг. 15—16.

Спиральный уголъ 85°.

Высота раковины 19 мм.

» послѣдняго оборота 13 »

Родовое названіе точно установить трудно, вслѣдствіе плохой сохранности послѣдняго оборота у имѣющихся раковинъ. По общему облику и скульптурѣ онѣ, однако, соотвѣтствуютъ виду *Rapana gracillima* Wollemann.

Раковина почти яйцевидная съ сильно вздутыми оборотами и высокимъ гладкимъ столбикомъ, остатки котораго позволяютъ предполагать также существованіе сифонной трубки, довольно широкой и нѣсколько вытянутой. У мангышлакскихъ формъ однако спиральныя линіи прерываются линіями наростанія, и на оборотахъ не наблюдается такихъ поперечныхъ вздутій, какія видны на экземплярахъ Воллеманна. Здѣсь, впрочемъ, возможны различія вслѣдствіе разницы въ возрастѣ. Кромѣ того формы Воллеманна значительно крупнѣе.

Акмышь. Нижній фосфоритовый слой съ *Parahoplites multicostatus* Sinz. etc. Когозь-булакъ. $\frac{952}{46}, \frac{952}{30}, \frac{952}{31}$.

Eulima. (Risso).

Eulima sp.

Табл. 4, фиг. 17—18.

Спиральный уголъ... 21°—22°.

Маленькая башенковидная въ формѣ спирали раковина, о родовомъ названіи которой приходится заключать предположительно, такъ какъ послѣдній оборотъ не сохранился ни на одномъ экземплярѣ. Слабо выпуклые обороты покрыты только линиями нарастанія.

По характеру завитка и скульптурѣ она походитъ на *Eulima Requieniana* d'Orbigny, но по величинѣ съ нею несравнима. Повидимому, близкое сходство она имѣетъ также и съ *Eulima melanoides* Desh., но плохая сохранность дѣлаетъ болѣе точное сравненіе не возможнымъ.

Чаиръ. Темныя глины съ септаріями съ *Plicatula* cf. *radiola* d'Orbigny, *Douvilleiceras* sp. etc. $\frac{953}{67}$, $\frac{953}{68}$.

ОБЪЯСНЕНИЕ ТАБЛИЦЪ.

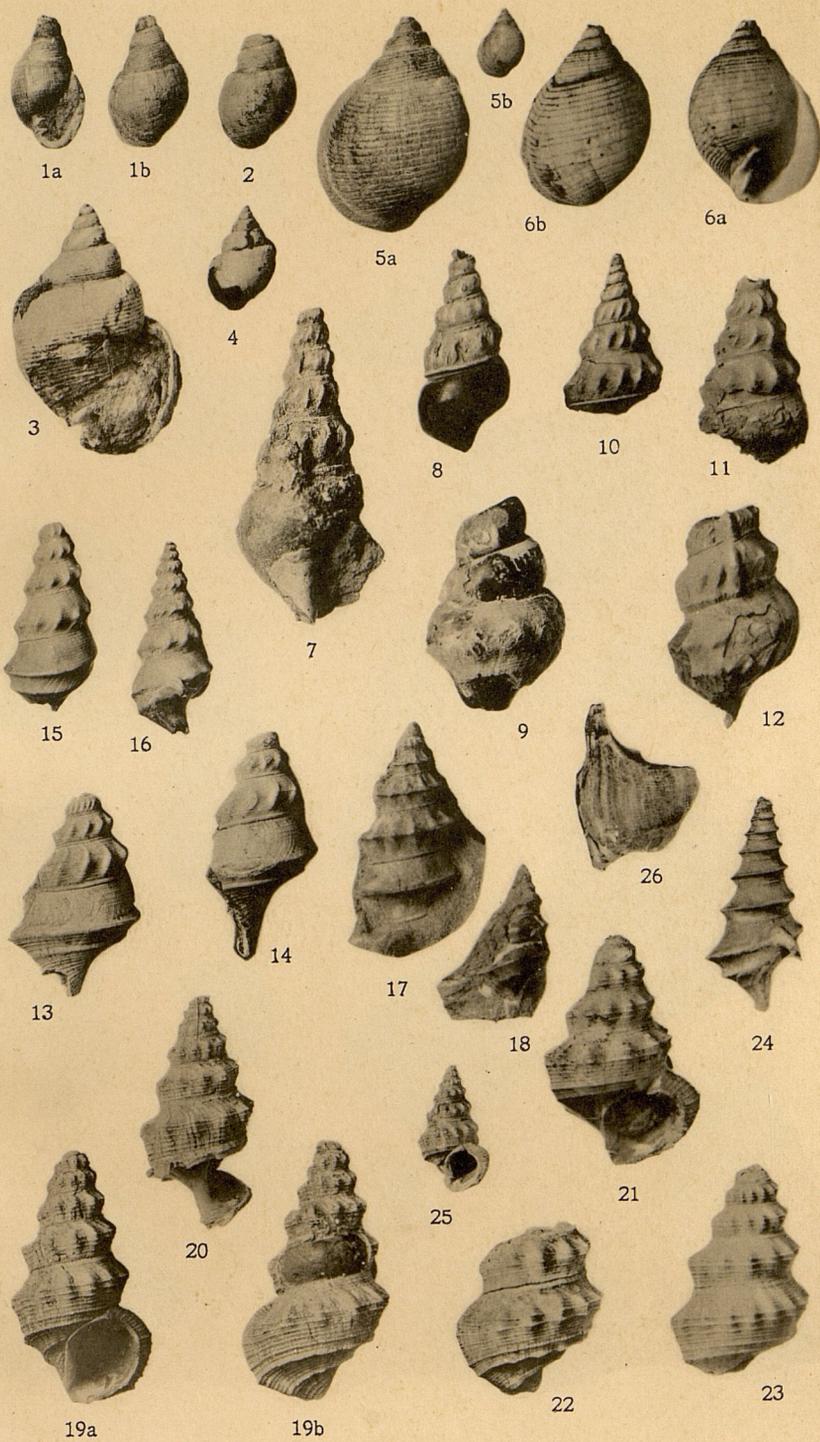
Таблица I.

- Фиг. 1 а — b ($\frac{952}{16}$), 2 ($\frac{952}{17}$). *Cinulia inflata* Sow. (in Wollemand)
Акмышъ. Когозь булакъ.
- Фиг. 3 ($\frac{952}{18}$), 4. *Cinulia multilineata* nov. sp. Акмышъ. Фиг. 3,
увелич. экземпляръ. Фиг. 4, тотъ же экземпляръ въ норм.
величину.
- Фиг. 5 а — b ($\frac{953}{19}$), 6 а — b ($\frac{953}{50}$). *Cinulia obtusa* nov. sp. Дощанъ.
Фиг. 5 а увелич. въ 4 раза; 5 b — тотъ же экземпляръ въ
нат. величину; 6 а — b увелич. въ 4 раза.
- Фиг. 7 ($\frac{952}{20}$), 8 ($\frac{953}{51}$), 9 ($\frac{953}{52}$). *Aporrhais Orbignyana* Pict. et Roux.
Акмышъ. Когозь-булакъ.
- Фиг. 10 ($\frac{1450}{1}$), 11 ($\frac{953}{54}$), 12 ($\frac{953}{55}$). *Aporrhais obtusa* Pict. et Camp.
Дощанъ. Когозь-булакъ. Фиг. 10 — 12 нат. велич.
Фиг. 26 ($\frac{953}{131}$) — отростокъ послѣдняго оборота.
- Фиг. 13 ($\frac{953}{57}$), 14 ($\frac{953}{58}$). *Dimorphosoma Mulleti* d'Orbigny. До-
щанъ. Фиг. 13 — 14 увелич. въ 4 раза.
- Фиг. 15 ($\frac{953}{60}$), 16 ($\frac{953}{61}$). *Alaria carinata* Mantell. Дощанъ.
- Фиг. 17, 18 ($\frac{953}{59}$). *Alaria Sinzovi* nov. sp. Фиг. 17, увелич. экзем-
пляръ со скульптурой; фиг. 18, тотъ же экземпляръ съ
отросткомъ послѣдняго оборота.
- Фиг. 19 а — с ($\frac{952}{21}$), 20 b ($\frac{953}{62}$), 25 ($\frac{1450}{2}$). *Cerithium subspinosum* Desh.
Чаиръ. Фиг. 19 а, b увелич. въ два раза; 25 — натур.
величина. 20, увелич. въ 2 раза.
- Фиг. 21 ($\frac{952}{24}$), 22 ($\frac{952}{23}$), 23 ($\frac{952}{22}$). *Cerithium Andrusovi* nov. sp.
Когозь-булакъ. Дощанъ. Увеличинъ въ 2 раза.
- Фиг. 24 ($\frac{1450}{3}$). *Cerithium tectum* d'Orbigny. Ташъ-юль.

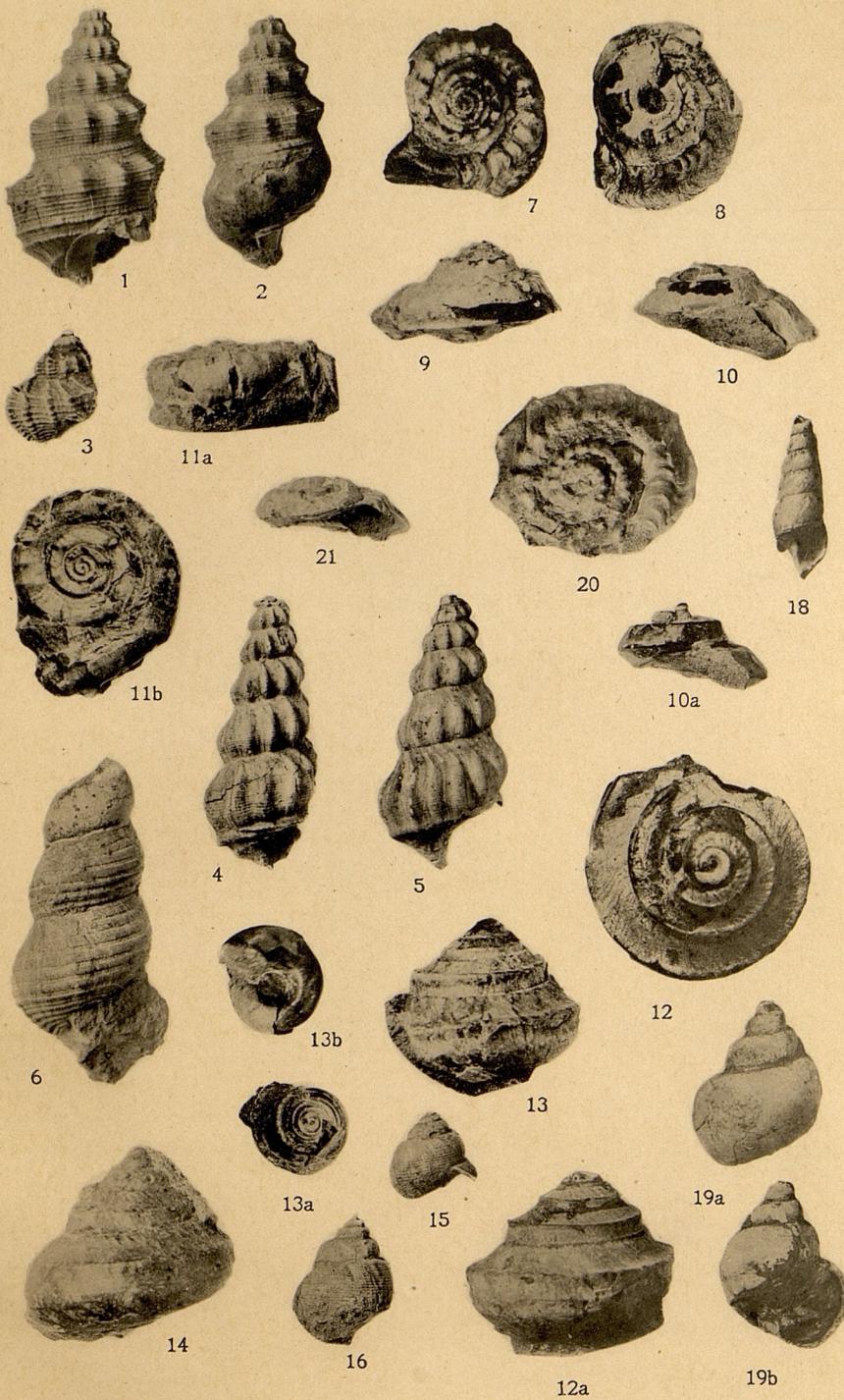
Таблица II.

- Фиг. 1 ($\frac{953}{63}$), 2 ($\frac{952}{25}$). *Cerithium Andrusovi* nov. sp. Когозь-булакъ, увелич. въ 2 раза.
- Фиг. 3 ($\frac{1450}{4}$). *Cerithium Zeisei* Wollemani. Дощанъ.
- Фиг. 4 ($\frac{952}{26}$). *Scalaria Dupiniana* d'Orbigny. Чаиръ.
- Фиг. 5 ($\frac{1450}{2}$). *Scalaria* aff. *Dupiniana* d'Orbigny (var.). Ташъ-іоль.
- Фиг. 6 ($\frac{952}{27}$). *Turritella spiralis* nov. sp. Акмышъ.
- Фиг. 7 ($\frac{952}{28}$), 8 ($\frac{953}{70}$), 9 ($\frac{952}{28}$), 10 ($\frac{953}{70}$), 10 a ($\frac{953}{83}$), 20 ($\frac{1450}{6}$), 21 ($\frac{953}{64}$). *Solarium* cf. *dentatum* d'Orbigny. Акмышъ.
- Фиг. 11 a—b ($\frac{952}{29}$). *Delphinula Mokrinskii* nov. sp. Акмышъ.
- Фиг. 12, 12 a ($\frac{953}{65}$), 13 ($\frac{953}{66}$), 13 a ($\frac{953}{88}$), 13 b ($\frac{1450}{11}$). *Pleurotomaria Bayarunasi* nov. sp. Дощанъ. Фиг. 12. Увелич. видъ сверху; 12 a. Тотъ же экземпляръ сбоку; 13. Увелич. видъ сбоку. Фиг. 13 a—b. Тотъ же видъ въ натур. велич. экземпляръ одинъ и тотъ же.
- Фиг. 14. *Pleurotomaria* aff. *Bayarunasi* Natsky. Карасязъ.
- Фиг. 15 ($\frac{952}{30}$), 16 ($\frac{952}{31}$). *Rapana* aff. *gracillima* Wollemani. Акмышъ.
- Фиг. 17, 18 ($\frac{953}{67}$). *Eulima* sp. увелич. экземпляръ, одинъ и тотъ же.
- Фиг. 19 a—b ($\frac{953}{69}$). *Natica* sp. *cassissiana* d'Orbigny (?) (in P. de Loriol).











Выпускъ 2. Я. Эдельштейнъ. Замѣтка о юрскихъ слояхъ въ градѣ Байсунъ-Тау (въ Вост. Бухарѣ). (J. Edelstein. Note sur les dépôts jurassiques de la chaîne du Baisoun-Taou, dans le Boukhara Oriental). — В. Веберъ. Замѣтка о юрскихъ отложенияхъ въ Восточной Бухарѣ (V. Weber. Note sur les dépôts jurassiques du Boukhara Oriental). — А. Борисякъ. О фаунѣ юрскихъ отложений Байсунъ-Тау. Съ 4 таблицами. (A. Borisjak. Sur la faune des dépôts jurassiques de Baisoun-Taou. Avec 4 planches). 1909. Цѣна 60 коп.; 1 Mrk. 30 Pf.

Выпускъ 3. Helge Backlund. Ueber die Olivingruppe. Mit 1 Tafel (O. O. Баклундъ. О группѣ оливина. Съ 1 таблицей). 1909. Цѣна 25 коп.; 55 Pf.

Выпускъ 4. В. Н. Мамонтовъ. Алтайскій метеоритъ 1904 года. Съ 2 таблицами. (V. N. Mamontov. Le météorite de l'Altaï de 1904. Avec 2 planches). 1910. Цѣна 30 коп.; 65 Pf.

Выпускъ 5 и послѣдній. А. Ферманъ. Матеріалы къ изслѣдованію цеолитовъ Россіи. II (A. Fersmann. Etudes sur les zéolithes de la Russie. II.). 1909. Поправка къ статьѣ Б. Ребиндера («Труды», т. II, вып. 3). 1910. Цѣна 50 коп.; 1 Mrk. 10 Pf.

Томъ IV. Tome IV. 1910.

Выпускъ 1. Годовой отчетъ Геологическаго Музея имени Петра Великаго Императорской Академіи Наукъ за 1909 г. (Rapport annuel 1909 du Musée Géologique Pierre le Grand près l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg). 1910. Цѣна 15 коп.; 35 Pf.

Выпускъ 2. Paul v. Wittenburg. Ueber einige Triasfossilien von Spitzbergen. Mit 1 Tafel (П. Виттенбургъ. О нѣкоторыхъ триасовыхъ окаменѣlostяхъ со Шпицбергена. Съ 1 таблицею). 1910. Цѣна 20 коп.; 50 Pf.

Выпускъ 3. Д. Соколовъ. Мезозойскія окаменѣлости съ о-ва Преображенія и о-ва Бѣгичева. Съ 1 таблицей. (D. Sokolov. Les fossiles mésozoïques provenant des îles de Preobraženie et de Begičev. Avec 1 planche). 1910. Цѣна 20 коп.; 50 Pf.

Выпускъ 4. В. Н. Сукачевъ. Нѣкоторыя данныя къ доледниковой флорѣ сѣвера Сибири. Съ 2 таблицами. (V. N. Sukačev. Quelques données sur la flore préglaciale de la Sibérie du Nord. Avec 2 planches). 1911.

Выпускъ 5. Paul v. Wittenburg. Ueber Triasfossilien vom Flusse Dul-golach. Mit 1 Tafel (П. Виттенбургъ. О триасовой фаунѣ рѣки Дулгалахъ. Съ 1 таблицей). 1911. Цѣна 20 коп.; 50 Pf.

Выпускъ 6. О. О. Баклундъ. Базальтъ изъ Большеземельской тундры. (Helge Backlund. Les basaltes de la Bolšezemel'skaja Tundra). 1911. Цѣна 20 коп.; 50 Pf.

Выпускъ 7 и послѣдній. С. П. Поповъ. Минералы рудныхъ пластовъ Керченскаго и Таманскаго полуострововъ. Съ 2 таблицами. (S. P. Popov. Les minéraux des couches métallifères des presqu'îles de Kerč et de Taman. Avec 2 planches). 1911. Цѣна 85 коп.; 1 Mrk. 90 Pf.

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.-Petersbourg). 1911. Цѣна 20 коп.; 50 Pf.

Выпускъ 2. К. Ненадкевичъ. Матеріалы къ познанію химическаго состава минераловъ Россіи. III—VI (K. Nenadkevič. Etudes chimiques des minéraux russes. III—VI). 1911. Цѣна 15 коп.; 35 Pf.

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.; 2 Mrk. 20 Pf.

Выпускъ 4 и послѣдній. I. P. Račkovskij. Ueber Alkaligesteine aus dem Südwesten des Gouvernements Jenisseisk. I. Der Teschenit und seine Beziehung zu den Ergussgesteinen. Mit 2 Tafeln (И. П. Рачковскій. Къ вопросу о породахъ щелочного ряда на юго-западѣ Енисейской губерніи I. Тешенитъ и его отношеніе къ эффузивнымъ породамъ. Съ 2 таблицами). 1912 г. Цѣна 55 коп.; 1 Mrk. 20 Pf.

Томъ VI. Tome VI. 1912.

Выпускъ 1. Годовой отчетъ Геологическаго Музея имени Петра Великаго Императорской Академіи Наукъ за 1911 г. (Rapport annuel 1911 du Musée Géologique Pierre le Grand près l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg). 1912. Цѣна 30 коп.; 75 Pf.

Выпускъ 2. А. Рябининъ. Позвонки ихтиозавра изъ киммериджа Печорскаго края. Съ 1 таблицю (A. N. Riabinin. Vertèbres d'un ichthyosaure provenant du kimmeridge de Pechora. Avec 1 planche). 1912. Цѣна 15 коп.; 35 Pf.

Выпускъ 3. Г. П. Черникъ. Къ минералогіи острова Борнео (G. Černik. Sur la minéralogie de l'île de Bornéo). 1912. Цѣна 30 коп.; 70 Pf.

Выпускъ 4. Д. Н. Соколовъ. Оригиналы и паратипы К. Ф. Рулье и Г. А. Траутшольда въ коллекціи 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. Цѣна 30 коп.; 70 Pf.

Выпускъ 5. И. П. Толмачевъ. Матеріалы къ познанію палеозойскихъ отложений Сѣверо-Восточной Сибири. Съ 2 таблицами (I. P. Tolmačev. Matériaux pour la connaissance des dépôts paléozoïques de la partie N.-E. de la Sibérie. Avec 2 planches). 1912. Цѣна 40 коп.; 90 Pf.

Выпускъ 6. D. N. Sokolov. Über Akad. Fr. Schmidt's Fossilienansammlungen aus dem Amurlande. Mit 2 Tafeln (Д. Н. Соколовъ. О собраніи окаменѣлостей академика Шмидта изъ Амурской области. Съ 2 таблицами). 1912. Цѣна 25 коп.; 55 Pf.

Выпускъ 7 и послѣдній. А. В. Николаевъ. Къ минералогіи Куштымскаго горнаго округа. I. Минералы Куштымской и Каслинской дачъ (A. V. Nikolaeva. Sur la minéralogie de l'arrondissement minier de Kuštym. I. Les minéraux de la Kuštym'skaja Dača et de la Kaslinskaja Dača). 1913. Цѣна 45 коп.; 1 Mrk.

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 Pierre le Grand près l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg). Цѣна 45 коп.; 1 Mrk.

Выпускъ 2. Д. Н. Соколовъ. Окаменѣлости изъ валуновъ на Новой Землѣ. Съ 3 таблицами. (D. N. Sokolov. Sur les fossiles des blocs erratiques de Novaja Zemlja. Avec 3 planches) Цѣна 45 коп.; 1 Mrk.

Выпускъ 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 ниже-мѣловыхъ отложений Сѣвернаго Кавказа. Съ 3 рисунками въ текстѣ, 1 картой и 3 таблицами). Цѣна 60 коп.; 1 Mrk. 40 Pf.

Выпускъ 4. Н. И. Каракашъ. Геологическій очеркъ долины р. Мзымты Черноморской губерніи. Съ 15 рисунками въ текстѣ и картой. (N. I. Karakaš. Esquisse géologique de la vallée de la rivière Mzymta, gouvernement Cernomorsk. Avec 15 figures en texte et une carte). Цѣна 35 коп.; 75 Pf.

Выпускъ 5. А. Ферсманъ. Матеріалы къ изслѣдованію цеолитовъ въ Россіи. III. Съ 1 таблицю и 2 рисунками въ текстѣ. (A. Fergmann. Etudes sur les zéolithes de la Russie. III. Avec 1 planche et 2 figures en texte). Цѣна 35 коп.; 75 Pf.

Выпускъ 6 и послѣдній. А. Ферсманъ. Матеріалы къ изслѣдованію и систематикѣ водныхъ магнезальныхъ силикатовъ (A. Fergmann. Etudes sur les silicates magnésiens hydratés). Цѣна 50 коп.; 50 sor.

Цѣна 50 коп. — Prix 50 sor.

Продается въ Книжномъ Складѣ Императорской Академіи Наукъ и у ея комиссіонеровъ:

И. И. Глазунова и К. Л. Риннера въ Петроградѣ, Н. П. Нарбасникова въ Петроградѣ, Москвѣ, Варшавѣ и Вильнѣ, Н. Я. Оглоблина въ Петроградѣ и Биевѣ, Н. Ниммеля въ Ригѣ, Люзакъ и Комп. въ Лондонѣ.

Commissionnaires de l'Académie Impériale des Sciences:

I. Glazunov et C. Ricker à Petrograd, N. Karbasnikov à Petrograd, Moscou, Varsovie et Vilna, N. Ogloblin à Petrograd et Kiev, et N. Kymmel à Riga, Luzac & Cie à Londres.

