

Матеріалы къ изученію фауны девонскихъ отложеній въ Мугоджарскихъ горахъ.

(съ 3 табл. фототипій).

Предлагаемая работа представляет собою обработку части матеріала, доставленнаго въ Палеонтологическій кабинетъ при Томскомъ Технологическомъ Институтѣ проф. М. Э. Янишевскимъ въ 1904 г., по возвращеніи его изъ командировки въ Мугоджарскія и Губерлинскія горы.

Обработанный матеріалъ происходитъ изъ лога, расположеннаго съ южной стороны г. Алабасъ (восточное предгоріе Мугоджаръ), примѣрно въ 15 верстахъ, въ SO-мъ направленіи отъ ст. „Мугоджары“ Оренб.—Ташкентской ж. д. Согласно указаніямъ М. Э. Янишевскаго, въ этомъ логу можно видѣть выходъ известняка, образующаго слой, падающіе примѣрно на О. Въ верховьяхъ лога слой известняка видны по правому склону съ паденіемъ SO подъ уг. 25°. Обнаженія этой части отмѣчены въ дневникѣ Янишевскаго какъ пунктъ 94, причемъ различаются части западная, средняя и восточная, послѣдовательно, такъ какъ направленіе лога широтное. Въ той части, гдѣ къ логу съ N стороны примыкаетъ гора Алабасъ, обнаженія видны по лѣвому склону. Эта часть отмѣчена какъ пунктъ 95. Длина лога отъ западной части 94 до 95 примѣрно 250 саж.

Не приводя подробнаго списка литературы, служившей пособіемъ при обработкѣ матеріала, указанія на каковую находятся въ приводимой при описаніи фауны синонимикѣ, укажу нѣкоторые труды, близко касающіеся даннаго вопроса:

Венюковъ. Осадки девонской системы въ Мугоджарскихъ горахъ 1895 г.*)

Янишевскій. Отчетъ (предварительный) о командировкѣ къ Мугоджарскія и Губерлинскія горы 1905 г.

Чернышевъ. Матеріалы къ изученію девон. отложеній Россіи. 1884 г.

Считаю долгомъ выразить глубокую благодарность проф. М. Э. Янишевскому, подъ непосредственнымъ наблюденіемъ котораго и личнымъ руководствомъ производилась обработка матеріала.

А. Нифантовъ.

*) Къ данной работѣ относится та часть указаннаго сочиненія, гдѣ рѣчь идетъ относительно г. Алабаса.

ОПИСАНІЕ ФАУНЫ.

COELENTERATA. Anthozoa.

Остатки коралловъ находятся въ довольно значительномъ количествѣ по всему протяженію лога, придавая рифовый характеръ его отложеніямъ. П. Венюковъ, въ той части своего труда *), гдѣ рѣчь идётъ относительно отложеній г. Алабаса, точно также отмѣчаетъ эту особенность данныхъ отложеній. Строго говоря, подобныя скопленія коралловъ наблюдаются только въ средне-девонскихъ отложеніяхъ, въ данномъ же случаѣ мы имѣемъ дѣло, какъ это будетъ видно дальше, съ отложеніями, ближе относящимися къ верхнему отдѣлу. Эту особенность не мѣшаетъ отмѣтить. Коралловая фауна, указываемая П. Венюковымъ, болѣе богата въ видовомъ отношеніи, нежели то даётъ нашъ матеріалъ. Венюковъ указываетъ слѣдующіе виды коралловъ:

Cyathophyllum ceratites Goldf.

Cyathophyllum caespitosum Goldf.

Phillipsastrea Hennahi Lonsd.

Phillipsastrea Bowerbankii M. Edw. et Heim.

Phillipsastrea pentagona Goldf.

Phillipsastrea Torreana M. Edw. et Heim.

Phillipsastrea Alabasi n. sp

Alveolites suborbicularis Lam.

Изъ числа найденныхъ 8 видовъ—3 встрѣчены также и въ нашемъ матеріалѣ, а именно:

Cyathophyllum caespitosum Goldf.

Phillipsastrea Hennahi Lonsd.

Alveolites suborbicularis Lam.

Остальные пять не найдены. Вмѣстѣ съ тѣмъ среди нашего матеріала имѣется *Favosites polymorpha* Goldf., указываемый Венюковымъ изъ другого пункта Мугоджаръ, а именно изъ стлуженій у истоковъ

*) Венюковъ. Осадки девонской системы въ Мугоджарскихъ горахъ. 1895.

р. Каульджура; это объясняется конечно тѣмъ, что пункты сбора матеріала не одни и тѣ же.

TETRACORALLIA. Haeckel.

CYATHOPHYLLIDAE. E. H. Cyathophyllum Goldf.

Cyathophyllum caespitosum Goldf.

- 1862 *Cyathophyllum caespitosum Goldf.* Petrefacta Germ. Th. I. s. 60 Taf. XIX Fig. 2.
- 1885 *Cyathophyllum caespitosum Frech.* Die Korallenfauna d. Oberdevons in Deutschland. Zeitschr. Bd. XXXVII. s. 33.
- 1895 *Cyathophyllum caespitosum.* Чернышёвъ. Фауна средняго и верхняго отдѣловъ девона Урала, стр. 117

Небольшіе цилиндрическіе или коническіе экземпляры этого вида встрѣчаются какъ въ 94, такъ и въ 95 пунктахъ. Почти на всѣхъ экземплярахъ можно наблюдать характеръ первичныхъ septa, достигающихъ центра полипняка.

На Уралѣ *C. caespitosum* представляетъ одну изъ распространенныхъ формъ въ среднедевонскихъ отложеніяхъ, встрѣчаясь также и въ отложеніяхъ верхняго девона — (р Миньяръ. Чернышёвъ). Венюковъ указываетъ этотъ видъ въ известнякахъ г. Алабасъ.

Phillipsastrea D'Orbigny.

Phillipsastrea Hennahi Lonsdale.

(Таб. I, фиг. 2 и 4).

- 1853 *Smithia Hennahi.* M. Edward and Haim. Brit. fos. Corals p. 240, tab. LIV f. 4.
- 1895 *Phillipsastrea Hennahi.* Frech. Korallenfauna d. Oberdevon in Deutschland. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Ges. Bd. XXXVII s. 59. Taf. 4.
- 1895 *Phillipsastrea Hennahi.* Венюковъ. Осадки девонской сист. въ Муг. г., стр. 18, таб. I, ф. 1.

Этотъ типичный для нижнихъ слоевъ верхняго девона (Frech.), видъ встрѣченъ въ среднемъ участкѣ 94 пункта. Венюковъ также указываетъ его въ отложеніяхъ г. Алабасъ. Подробное описаніе этой формы находится въ приведенномъ выше сочиненіи Frech'a.

HEXACORALLIA.

FAVOSITIDAE E. H.

Favosites. Lamarck.

Favosites polymorpha Goldfuss.

- 1862 *Calamopora polymorpha*. Goldfuss. Petref Germ I Tf. S
74. Tf. XXVII. Fig. 2—4.
- 1885 *Favosites polymorpha*. Frech. Korallenfauna d. Oberdevcn
in Deutschland. Zeitschr. d. geol. Ges. Bd. XXXVII
103. Taf. XI. Fig. 1—3.
- 1895 *Favosites polymorpha*. Венюковъ. Осадки девон. сист.
въ Муг. г., стр. 21.

Многочисленные обломки этого полипняка встрѣчаются весьма часто въ 94 и 95 пунктахъ.

Форма эта имѣеть широкое распространеніе въ стрингоцефаловомъ известнякѣ зап. Европы. Венюковъ указываетъ ее въ отложеніяхъ у истоковъ р. Каульджура, относимыхъ имъ къ гоніатитовому горизонту Урала.

Alveolites Lamarck.

Alveolites suborbicularis Lamarck.

(Таб I, фиг. 3. Таб. III, фиг. 34).

- 1885 *Alveolites suborbicularis*. Frech. Zeitsch. d. Deutsch. geol.
Ges. Bd. XXXVII. S. 108. Taf. VII Fig. 2.
- 1895 *Alveolites suborbicularis*. Венюковъ. Осадки девон. сист.
въ Муг. г. стр. 21.

Весьма характерный полипнякъ, встрѣчающійся въ обоихъ пунктахъ въ видѣ большихъ неправильныхъ массъ, облекающихъ постороннія тѣла, главнымъ образомъ остатки строматопоръ. Среди нашихъ экземпляровъ имѣются образцы, на которыхъ наблюдается переслаиваніе строматопоръ съ полипнякомъ этого вида (см. таб. I, фиг. 3).

Вертикальное распространеніе *A. suborbicularis*, по Frech'у, отъ кальцеоловыхъ слоевъ (Eifel) до нижнихъ горизонтовъ верхняго отдѣла девона (Германія, Бельгія, южн. Англія, Польша). Присутствіе его въ известнякахъ г. Алабасъ указывается также Венюковымъ.

HYDROZOA.

HYDROMEDUSAE. TABULARIAE ALMAN.

Actinostromidae. Actinostroma Nich.

Actinostroma stellulatum Nich. 1886.

Таб. I, фиг. 1. Таб. II, фиг. 1—2.

1886—92 . . . *Actinostroma stellulatum*. Nicholson. A Monogr. of the Br. Strom. p. 140. pl. XIV fig. 1—7, and pl. XV (подробно см. у Nicholson'a).

Нѣсколько экземпляровъ, приуроченныхъ частью къ 94, частью къ 95 пунктамъ, относятся къ данному виду *A. stellulatum*. Вертикальные разрѣзы обнаруживаютъ типичную структуру, различаемую простымъ глазомъ. Тонкія пластинки до 5 на 1 mm., располагаются другъ надъ другомъ, образуя рѣзко выраженные складочки. Межпластинчатые столбики проходятъ черезъ 2—3, иногда болѣе пластинокъ, числомъ до 4 на 1 mm. Тангенціальные разрѣзы обнаруживаютъ горизонтальное расположеніе столбиковъ рядами. Слѣды астролизъ обнаруживаются точечными отверстиями на вертикальныхъ разрѣзахъ и отчасти могутъ быть наблюдаемы на сохранившихся мѣстахъ поверхности.

Имѣетъ распространеніе въ среднемъ девонѣ зап. Европы.

Actinostroma sp.

Таб. I, фиг. 3. Таб. II, фиг. 3, 4, 5.

Принадлежащіе сюда обломки полипняковъ имѣютъ большое сходство съ предыдущимъ видомъ, отличаясь отъ него нѣсколько большимъ разстояніемъ между пластинками и столбиками. При этомъ данный видъ имѣетъ трубки Сапорогъ (*сапорогъ* tubes).

Можно думать, что присутствіе послѣднихъ обусловливаетъ собой помянутое выше увеличеніе разстояній между пластинками и межпластинчатыми столбиками, говорящіе какъ бы за усиленный ростъ, что, повидимому, должно было быть при обростаніи полипнякомъ кустовидно-расположенныхъ трубокъ сапорогъ.

Природа трубокъ сапорогъ до сихъ поръ остается недостаточно выясненной, но во всякомъ случаѣ господствующее мнѣніе о независимости ихъ отъ организма обростающаго ихъ полипняка до нѣкоторой степени подтверждаетъ высказанное выше предположеніе.

Stromatoporidae.**Stromatopora Goldfuss. 1826.**

Stromatopora sp.

Таб. I, фиг. 5—7. Таб. II, фиг. 8.

Нѣсколько обломковъ изъ 95 пункта, принадлежащихъ несомнѣнно къ полипнякамъ рода *Stromatopora*, имѣется въ нашемъ матеріалѣ. Къ сожалѣнію, плохое сохраненіе не допускаетъ точнаго видового опредѣленія формы.

Stromatoporidae пользуются довольно широкимъ распространеніемъ какъ въ девонскихъ отложеніяхъ Урала, такъ и Россіи. Присутствіе строматопоръ въ фаунѣ отложеній г. Алабасъ отмѣчается также г. Венюковымъ, хотя детальнаго опредѣленія ихъ имъ произведено не было.

Labechiidae.**Labechiidae Edwards and Haim. 1851.***Labechia* sp.

(Таб. II, фиг. 6—7).

Принадлежащій сюда полипнякъ происходитъ изъ пункта 95.

Толстые радіальные столбики полипняка легко различаемы простымъ глазомъ. Въ вертикальныхъ разрѣзахъ отчетливо видна сѣтка, получающаяся вслѣдствіе соприкосновенія изогнутыхъ участковъ горизонтальныхъ пластинокъ между собою. Форма эта весьма напоминаетъ собою видъ *Labechia conferta* Lonsd., имѣющій распространеніе въ силурѣ. Главное распространеніе родъ *Labechia* имѣетъ въ девонѣ, преимущественно въ его среднемъ отдѣлѣ.

Судя по количеству имѣющихся экземпляровъ описанныхъ выше родовъ *Hydromedusae*, можно сказать, что въ отложеніяхъ г. Алабасъ имѣютъ преимущественное распространеніе видъ *Actinostroma*.

Весьма часто также попадаются обломки полипняковъ, въ которыхъ наблюдается переслаиваніе активостромъ съ строматопорами, наконецъ тѣхъ и другихъ съ *Alveolites suborbicularis*.

MOLLUSCOIDEA.

BRACHIOPODA.

INARTICULATA. *Lingulidae* King.*Lingula* Brug.*Lingula* sp.

Встрѣчена въ восточной части 94 пункта въ числѣ одного экземпляра. Ввиду плохого сохраненія сказать что либо опредѣленное относительно этой формы затруднительно. Наблюдаются концентрическія линіи, нѣсколько удлиненная форма. Размѣры: по длинѣ около 5 mm., по ширинѣ 2—3 mm. Въ общемъ эта форма весьма напоминаетъ *L. minima* Sow. (Davidson, Mon. Brit. Sil. Brach. p. 48. pl II. (36—44).

Вертикальное распространеніе *L. minima* Sow. отъ силура почти до нынѣ.

ARTICULATA. *Strophomenidae* King.*Stropheodonta* Hall.*Stropheodonta interstitialis* Phillips.

- 1853 *Leptaena interstitialis*. Schnur. Brach. d. Eifel. Palaeontogr. Bd. III. S. 222, Tf. XVI. fig. 2.
 1864—65 *Leptaena interstitialis* Davidson. Mon. Br. Dev. Boch, p. 85 pl. XVIII. fig. 15—18.

Форма эта встрѣчена въ западной части пункта 94 и въ п. 95. Не приводя описанія этой формы, каковое можно найти въ цитированныхъ выше сочиненіяхъ, укажемъ, что среди девонскихъ отложеній на Уралѣ и въ Мугоджарскихъ горахъ она встрѣчена до сихъ поръ только въ среднемъ отдѣлѣ. Въ Сибири она указывается Ф. Петцомъ на окраинахъ Кузнецкаго бассейна въ слояхъ съ *Rhizophyllum Gervillei* у Крековской мельницы, по р. Чулыму съ *Pentamerus baschkiricus* и въ верхнедевонскихъ отложеніяхъ с. Подонина по р. Томи. Въ Зап. Европѣ она проходитъ черезъ весь девонъ.

Orthis Dalman.*Orthis striatula* Schlotheim.

- 1813 *Terebratulites striatulus* Schlotheim Leonhards Mineral. Taschenbuch v. VII, pt. I; Taf. 1, f. 6.
 1863 *Orthis striatula*. Davidson. Mon. Brit. Dev. Brach. p. 87. pl. XVII. f. 4—7.

Форма эта въ большомъ числѣ экземпляровъ встрѣчается въ обоихъ пунктахъ. Не приводя ея описанія, замѣтимъ, что среди уральскихъ и мугоджарскихъ отложеній она пользуется широкимъ распространениемъ. Чернышевъ указываетъ ее въ отложеніяхъ оз. Колтубана, — на восточн. склонѣ Урала, Венюковъ — въ Мугоджарскихъ горахъ.

Не приурочиваясь къ опредѣленному горизонту, она проходитъ черезъ всѣ три отдѣла девона какъ среди русскихъ, такъ и среди западноевропейскихъ отложеній.

Productidae Gray.

Productus Sowerby.

Productus sericeus Buch.

1837 *Orthis sericeus* Buch. Ueber Delytyris oder Spirifer etc. Ges. Schrift. Bd. VI. s. 347.

1868 *Productus sericeus* D a m e s. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Ges. Bd. XV. S. 500 Tf. XI Fig 4.

1872 *Productus sericeus* K a y s e r Zeitschr. d. Deutsch. geol. Ges. Bd. XXIV. S. b. 94. Taf. XXVII. Fig. 9.

Форма эта въ ограниченномъ числѣ экземпляровъ встрѣчена на всемъ протяженіи 94 пункта.

На имѣющихся у насъ образцахъ, въ особенности изъ западной части п. 94, явственно видна радіальная струйчатость поверхности брюшной створки. Последняя выпукла, полукруглаго очертанія. Макушка нѣсколько заходитъ за замочный край. Ушки явственно отдѣлены. Видъ сравнительно рѣдкій въ русскихъ отложеніяхъ. Чернышевъ указываетъ его въ верхнедевонскихъ известнякахъ оз. Колтубана. Въ Зап. Европѣ *Productus sericeus* приуроченъ кубоидному горизонту.

Productus sp.

Имѣется только въ одномъ экземплярѣ изъ западной части 94 пункта. Плохое сохраненіе и изуродованность образца не позволяютъ дать точное опредѣленіе. Форма удлинено вытянутая, макушка сильно загнута. Замочный край прямой. Поверхность брюшной створки покрыта линейно расположенными удлиненными бугорками, придающими видъ радіальной ребристости. Концентрическіе знаки нарастанія рѣзко замѣтны только вблизи макушки. Размѣры по длинѣ около 3 см. и по ширинѣ около 2 см.

Atrypidae Dall. Atrypa Dallman.*Atrypa desquamata* Sow.

Таб. III. фиг. 1—3, 11—12, 14.

- 1840 *Atrypa desquamata* Sowerby. Geolog Transact. Ser II v. V. pl. LVI, Fig. 19—20.
- 1865 *Atrypa desquamata* Davidson. Mon Brit. Brach. p. 58 pl. X fig. 9—13. pl. XI, fig 1—9.
- 1889—92 . . . *Atrypa desquamata* (pars) Whidborne. Monogr. Dev. Fauna South of England. v. II. pl. III. p. 117, pl. XIII. f. 13—15.

Форма, весьма близкая къ *A. reticularis*, отличается отъ послѣдней по Widborn'у меньшей загнутостью макушки брюшной створки. Кроме того замѣчается еще ложная смычная площадка. Davidson *A. desquamata* отличаетъ отъ *A. reticularis* вообще по меньшей выпуклости створокъ и меньшей загнутоости макушекъ брюшной створки. Имѣющіеся у насъ образцы изъ п. п. 95 и 94, принадлежатъ одному и тому же виду, рѣзко разнятся по величинѣ и наружной поверхности створки. Въ то время, какъ одни являются болѣе мелкими и съ болѣе тонкой скульптурой, (см. таб. III фиг. 1), другіе наоборотъ болѣе крупны и съ болѣе грубой скульптурой (таб. III фиг. 11—12, 14); иногда наблюдаются шлейфовидныя удлиненія брюшной створки. Вмѣстѣ съ тѣмъ наблюдается иногда и обратное соотношеніе величины и скульптуры раковины. По характеру макушки всѣ онѣ принадлежатъ къ виду *A. desquamata*. По степени выпуклости створокъ, т. к. она непостоянна у этого вида, ихъ тоже слѣдуетъ отнести къ *A. desquamata*. По характеру скульптуры о принадлежности нѣкоторыхъ къ *A. desquamata* сомнѣній быть не можетъ, другіе же ближе подходятъ къ *A. aspera*, но не тождественны съ ней. Среди послѣднихъ формъ наблюдаются и такія, которыя по скульптурѣ слѣдуетъ уже разсматривать, какъ *varietas A. aspera*.

На таб. III фиг. 1—3, 11—12 и 14 представляютъ отдѣльные экземпляры раковинъ *A. desquamata*.

Atrypa aspera Schloth. var.

Таб. III. фиг. 4—10, 13.

- 1813 *Terebratulula aspera* Schlotheim. Leonhard's Taschenbuch, p. 74. pl. I, f. 7.

1886 *Atrypa aspera*. Венюковъ. Фауна дев. системы Россіи
стр. 103, таб. IV фиг. 2.

Подробную синонимику см. у Davidson'a. Mon.
Brit. Dev. Brach. p. 57.

Данныя формы въ большомъ числѣ встрѣчаются въ обоихъ 94 и 95
пунктахъ. Наружная скульптура створокъ, являясь значительно грубѣе,
нежели у предыдущаго вида, ближе напоминаетъ *A. aspera*, но не
достигаетъ еще той рельефности, какая присуща этому виду, а по-
тому рассматривается, какъ *varietas*.

Atrypa Alabasi n. sp.

Таб. III. фиг. 15 и 16.

Маленькая форма, размѣрами въ среднемъ: ширина—10 mm.,
длина 8 mm., высота 4 mm.; округлаго очертанія. По внѣшнему виду
она весьма напоминаетъ *A. salairica* v. Petz, отличаясь отъ послѣдней
болѣе грубыми радіальными ребрышками. На брюшной створкѣ рѣзко
выражено килеватое возвышеніе, идущее отъ макушки по направленію
краю и исчезающее по срединѣ раковины. На спинной створкѣ ему
вполнѣ соотвѣтствуетъ радіальная бороздка. Лобный край прямой.
Форма встрѣчена въ большомъ числѣ экземпляровъ въ средней и восточ-
ной части пункта 94.

Atrypa striata n. sp.

Таб. III фиг. 17.

Сюда принадлежатъ нѣсколько экземпляровъ, найденныхъ въ обоихъ
94 и 95 пунктахъ. По общему *habitus*'у они напоминаютъ *A. reticu-
laris*, но въ то же время значительно разнятся отъ послѣдней размѣ-
рами, не превышающими по длинѣ 16, шир. 14 и высотѣ 11 mm., и
по скульптурѣ. Послѣдняя представлена весьма тонкими радіальными,
дихотомирующими струйками. Лобный край сильно изогнутъ. Макушка
брюшной створки значительно пригнута къ спинной.

SPIRIFERIDAE KING.

Spirifer Sowerby.

Spirifer (Reticularia) Uriei Fleming

1865 *Spirifer Uriei* Davidson. Mon. Brit. Dev. Brach. p. 41
pl. IV fig. 25--28.

- 1871 *Spirifer Urii* K a y s e r Brach. mitt. und od.—Dev. Eifel.
Zeitschr. d. Deutsch. geol. Geselsch. Bd. XXIII
s. 584.
- 1884 *Reticularia Urii* Ч е р н ы ш е в ъ. Матеріалы къ изуч.
дев. отлож. Россіи, стр. 18., таб. III, ф. 2.

Небольшія раковинки полукруглой формы, съ прямымъ замочнымъ краемъ, нѣсколько меньшимъ наибольшей ширины раковины. Брюшная створка болѣе выпукла, съ согнутой макушкой, подъ которой видна треугольная агеа съ широкимъ отверстіемъ по срединѣ. На обоихъ створкахъ, по срединѣ, начиная отъ макушки, идетъ плоская бороздка, постепенно расширяющаяся и исчезающая на лобномъ краѣ; послѣдній слегка изогнутъ.

Форма эта въ большомъ числѣ экземпляровъ попадаетъ въ обоихъ 94 и 95 пунктахъ. Слѣдуетъ отмѣтить, что Чернышевымъ она указывается въ верхнедевонскихъ отложеніяхъ по р. Миньяру, на оз. Колтубанѣ. Въ Кузнецкомъ бассейнѣ Сибири она указывается Ф. Петцомъ въ слояхъ—съ *Rhiz. Gerwillei* съ *Pent. baschk.*, съ *Str. Burtini* и въ слояхъ съ *Sp. Archiaci*, т. е. проходитъ черезъ весь девонъ. На Уралѣ ея распространеніе не ограничивается вышеупомянутыми верхнедевонскими отложеніями—исключая горизонта съ клименіями, она встрѣчается во всѣхъ отдѣлахъ.

Spirifer undiferus F. R o e m e r.

- 1844 *Spirifer undiferus* F. R o e m e r. R. Ueb. p. 73, pl. XIV f. b.
- 1864—65 *Spirifer undifera* D a v i d s o n. Brit. Dev. Brach. Monog.
v. III. p. 36 pl. VII. fig. 1—10.
- 1871 *Spirifer undiferus* K a y s e r. Zeitsch. d. Deutsch. geol.
Ges. Bd. XXIII. s. 575.
- 1885 *Reticularia* (?) *undifera* Ч е р н ы ш е в ъ. Труды геол. ком.
т. III № 3 стр. 75.
- 1886 *Spirifer undiferus* S t u c k e n b e r g. Mem. Ac. Imp. Sc de
St. Petersb. ser. VII. v. XXXIV № 1, p. 8; pl. II fig.
10; pl. III, fig. 14, pl. IV, fig. 14.

Не приводя описанія этой формы (см. ук. выше сочиненія), укажемъ на нѣсколько отличительную скульптуру нашихъ образцовъ—число реберъ на каждой створкѣ достигаетъ 34, тогда какъ обыкновенно оно не превышаетъ 20—(8—20).

Видъ этотъ встрѣчается на Уралѣ въ гоніатитовомъ и кубоидномъ горизонтахъ. Фонъ-Петцъ указываетъ его такъ же въ отложеніяхъ

Кузнецкаго басс. въ слояхъ съ *Pent. baschkiricus* и *Str. Burtini* по р.р. Томи и Чулыму.

Встрѣченъ въ п. 95 и на г. Алабасѣ.

Spirifer zickzack F. R ö e m e r.

1843 *Spirifer zickzack* F. R ö e m e r. Verst. d. Harzgeb. S. 14. Taf. IV. Fig. 17.

1895 *Spirifer zickzack* Венюковъ. Осадки дев. сист. въ Мугодж. горахъ. Труды СПБ. О-ва естествоиспыт. т. XXIII стр. 130 таб. III ф. 9.

Имѣется только одинъ экземпляръ брюшной створки, полукруглаго очертанія, нѣсколько вытянутый въ ширину. Углы замочнаго края округлены. Отъ макушки идетъ широкой синусъ съ тремя бороздками.

Агеа незначительна.

Происходитъ изъ п. 95.

На Уралѣ эта форма имѣетъ распространеніе по обоимъ склонамъ. Чернышевъ въ указываетъ эту форму въ кубоидныхъ слояхъ по р. Миньяру. Фонъ-Петцъ указываетъ ее въ слояхъ съ *Str. Burtini* и *Sp. Archiac* въ Кузнецкомъ бассейнѣ Сибири. Въ Зап. Европѣ она принадлежитъ верхнему отдѣлу девона.

Spirifer tenticulum V e r n.

1845 *Spirifer tenticulum* Verneuil. Geol. d. la Russie. v. II. p. 159 pl. V fig. 7.

1886 *Spirifer tenticulum* Венюковъ. Фауна дев. системы с.-з. и централ. Россіи, стр. 64. таб. III ф. 1—2.

Имѣется нѣсколько экземпляровъ, принадлежащихъ средней части 94 пункта. На Уралѣ она указывается въ среднедевон. отложеніяхъ у Серпѣевки. Въ Зап. Европѣ приурочена известнякамъ съ *Str. Burtini*. Форма средне-девонская.

Spirifer Archiaci M u r c h.

1840 *Spirifer Archiaci* Murchison Bal. Soc. Geol. Trance v. XI. p. 251. pl. II fig. 2—4.

1886 *Spirifer Archiaci* Венюковъ. Фауна дев. сист. С.-З. и центр Россіи. Стр. 64, таб. III, ф. 2, 5, 7. Таб. IV, ф. 1—3.

Характерная верхнедевонская форма. Имѣется въ числѣ двухъ молодыхъ экземпляровъ изъ 94 зап. пункта. Достаточно хорошо сохра-

нившіяся брюшныя створки съ высокой ареа, радіальной бороздчатостью и синусомъ, покрытымъ такими же радіальными струйками, — позволяютъ отнести ихъ именно къ этому виду. Имѣетъ широкое распространіе въ уральскихъ отложеніяхъ, соотвѣствуя верхнему отдѣлу. Фонъ Петцъ указываетъ ее въ отложеніяхъ Кузнецкаго бассейна.

ATHYRIS M' COY.

Athyris concentrica Buch.

1834 *Terebratula concentrica*. Buch. Ueber Terebrat. Gesam. Sehr. B. W. s. 266.

1862 *Athyris concentrica*. Davidson. Mon Brit. Dev. Brach., p. 14, pl. III. f. 11—15. et 24.

Не входя въ описаніе этой формы, довольно обыкновенной, укажемъ только размѣры встрѣченнаго въ 94 п. экземпляра: длина—12, ширина—12 и высота 6 mm.

Форма встрѣчается въ верхнемъ и среднемъ отдѣлѣ девона.

Athyris lineata. n. sp.

Таб. III фиг. 18 a—b—c.

Сюда принадлежатъ достаточно хорошо сохранившіеся экземпляры изъ восточной части 94 пункта. Характерною особенностью этого вида, напоминающаго нѣсколько *A. concentrica*, является развитіе раковины въ ширину и зигзагообразный изгибъ какъ лобнаго края, такъ и боковыхъ.

Поверхность покрыта тонкими концентрическими, весьма правильно расположенными, линіями.

Размѣры раковины: длина 11, ширина 14 и высота 5 mm.

PENTAMERIDAE M' COY.

Pentamerus Sowerby.

Pentamerus galeatus Dalman.

1845 *Pentamerus galeatus*. Verneuil. Paléont. de la Russe, p. 120. pl. VIII. fig. 3.

1885 *Pentamerus galeatus*. Чернышевъ. Фауна сред. и верх. девона Зап. скл. Урала стр. 101 таб. XIV фиг. 12.

1886 *Pentamerus galeatus*. Венюковъ. Осадки дев. сист. С.—З. и центр. Россіи ст. 129 таб. V. ф. 13.

Имѣется нѣсколько мелкихъ экземпляровъ означенной формы съ прекрасно выраженной складчатостью лобнаго края. Болѣе крупныхъ экземпляровъ не найдено. Мѣсто нахождения: восточная и средняя части пункта 94. Вертикальное распространение этой формы среди уральскихъ отложений обнимаетъ два горизонта — нижній верхняго отдѣла — гониатиновый и верхній средняго — стрингоцефальный. Среди девонскихъ отложений Кузнецкаго бассейна Сибири она проходитъ черезъ всѣ имѣющіеся здѣсь горизонты отъ Пестеровскихъ слоевъ до горизонта съ *Sp. Archiaci* включительно. Въ девонѣ Зап. Европы она проходитъ черезъ всѣ три отдѣла.

Pentamerus globus Schnur.

- 1853 *Pentamerus globus* Schnur, Brach. d. Eifel, Palaeontogr. Bd. III. S. 197 Taf. XXXI. f. 4.
 1864—65 . . . *Pentamerus globus* Davidson, Mon Brit. Dev. Brac. p. 73, pl. XV. f. 7—12.
 1883—85 . . . *Pentamerus globus* Чернышевъ. Ман. къ изуч. дев. отл. Россіи стр. 21 т. III, ф. 9.

Къ этому виду принадлежатъ экземпляры изъ пункта 94 (западной и средней части). Форма эта указывается Чернышевымъ среди верхнедевонскихъ отложений оз. Колтубана. Въ Зап. Европѣ она встрѣчается въ верхнемъ и среднемъ отдѣлахъ девона.

Pentamerus biplicatus Schnur.

Таб. III фиг. 19—22.

- 1853 *Pentamerus biplicatus*. Schnur, Palaeont. Bd. III. s. 196. Taf. XXXI. f. 3.
 1864—65 . . . *Pentamerus biplicatus*. Davidson, Mon Brit. Dev. Brach., p. 73, pl. XII, f. 31—32.

Форма эта, неупоминаемая вообще въ русскихъ отложенияхъ, найдена въ двухъ пунктахъ—95 и 94 (средней ч.). Характерная особенность этого вида, указываемая Schnur'омъ—особая складчатость лобнаго края—превосходно наблюдается на нашихъ экземплярахъ. Вблизи лобнаго края на спинной створкѣ замѣчаются двѣ складки, дающія при соединеніи ея съ брюшной рѣзко выраженные зубчики лобнаго края. По сторонамъ замѣчаются по одной болѣе мелкой складочкѣ.

Вблизи макушки раковина гладкая. Складчатость на взрослыхъ экземплярахъ довольно сильно замѣтна, — ввидѣ волнистаго изгиба створки по срединѣ, дающаго на лобномъ краѣ помянутыя выше складочки.

Каузер рассматриваетъ эту форму какъ промежуточную между *Pent. galeatus* Schn. и *Pent. multiplicatus* F. Roemer, наравнѣ *P. acutolobatus* и *formosus*. При этомъ *P. multiplicatus* F. Roemer считаетъ за *varietas* *P. laevis* (= *optatus* Schnur).

Среди нашихъ образцовъ нѣкоторые имѣются въ весьма хорошемъ сохраненіи. Мелкіе экземпляры имѣютъ размѣры: дл. 6, шир. 7 и выс. 4 mm.

Форма эта принадлежитъ къ рѣдкимъ и въ отложеніяхъ зап. Европы, встрѣчаясь тамъ въ среднемъ отдѣлѣ девона.

Camarophoria King.

Camarophoria microrhyncha F. Roemer.

1853 *Terebratula microrhyncha* Schnur. Palaeont. Bd. III. S. 173. Taf. XXII f. 73.

1871 *Camarophoria microrhyncha* Kauser. Die Brach. d. mitt. und ob. Dev. d. Eifel. Zeitschr. d. Deutsch. g. Gesellsch. Bd. XXIII. S. 531.

1885 *Camarophoria microrhyncha*. Чернышевъ. Фауна средн. и верхн. дев. зап. скл. Урала, стр. 98. Таб. IV, ф. 11.

1895 *Cam. ascedens* Steiniger. Венюковъ. Ос. дев. сист. въ Мугод. г. т. II ф. 8.

Форма встрѣчена въ западной части 94 пункта. Размѣры: дл. 18, шир. 20 и высота 13 mm. Уголь, образуемый замочнымъ краемъ у макушки около 110—120°. Чернышевъ указываетъ данный видъ по р. Чикманѣ на Уралѣ.

Camarophoria sp.

Имѣется только одинъ экземпляръ въ весьма плохомъ сохраненіи. По внѣшнему виду, насколько возможно судить, онъ напоминаетъ *Cam. megistana*, указываемую Чернышевымъ въ средне-дев. отложеніяхъ Урала. Этотъ послѣдній видъ въ зап. Европѣ встрѣчается въ верхнемъ отдѣлѣ. Найдень въ западной части 94 пункта.

RHYNCHONELLIDAE GRAY.

Rhynchonella Fischer.

Rhynchonella livonica Buch.

1834 *Terebratula livonica*. Buch. Ges. Schr. Bd. IV. S. 203. Taf. XXI. fig. 30.

- 1845 *Terebratula livonica*. Verneuil. Paléont. de la Russie, p. 80.
pl. X, fig. 3.
- 1846 *Terebratula livonica*. Keyserling. Petschora-Land, p. 240.
- 1885 *Rhynchonella livonica*. Чернышевъ. Фауна сред. и верх.
дев. зап. скл. Урала стр 89, т. XI. ф. 8—9.

Подробное описаніе этой формы находится въ помянутыхъ выше сочиненіяхъ. Имѣется два образца изъ западной части 94 пункта.

Вертикальное распространеніе этой формы на Уралѣ и въ Сибири вообще ограничивается среднимъ отдѣломъ. Въ зап. Европѣ онъ проходитъ черезъ всѣ три отдѣла.

Rhynchonella pugnus Mart.

- 1809 *Conchyliolithus anomites pugnus*. Martin. Petrif. Derb. pl.
XXII, fig. 4—5.
- 1856 *Terebratula acuminata* var. *pugnus*. Racht. Геол. изслѣд.
отъ Воронежа до Самары ст 86 т. IV, фиг. 1.
- 1864—65 *Rhynchonella pugnus*. Davidson Mon Brit. Dev. Brach.
p. 63, pl. XII, fig. 12—14. pl. XIII, fig. 8—10.
- 1871 *Rhynchonella pugnus*. Kayser. Die Brach. d. Eifel. s. 522.

Подробное описаніе формъ находится въ указанныхъ сочиненіяхъ. Имѣется нѣсколько экземпляровъ въ достаточномъ хорошемъ сохраненіи. Присутствуетъ въ обоихъ 94 и 95 пунктахъ.

Вертикальное распространеніе этого вида на Уралѣ и въ Сибири ограничивается верхнимъ отдѣломъ, въ зап. Европѣ—верхнимъ и среднимъ.

Rhynchonella reniformis Sowerby.

- 1825 *Terebratula reniformis*. Sowerby. Min. Conchpl. CCCCXCVI
fig. 1—4.
- 1865 *Rhynchonella reniformis*. Davidson. Mon Brit. Dev. Brach.
p. 62 pl. XIII fig. 6—7.
- 1885 *Rhynchonella reniformis*. Чернышевъ. Мат. къ изученію
дев. отл. Россіи стр. 23, таб. III ф. 15.

Имѣется только одинъ экземпляръ, хорошо сохранившійся. Гладкая створка съ складчатымъ синусомъ. Уголъ у макушки по линіи замочнаго края около 140°. Форма встрѣчена въ 95 пунктѣ.

Вертикальное распространеніе этой формы одинаково съ предыдущимъ видомъ.

Rhynchonella cuboides Sowerby.

1840 *Atrypa cuboides*. Sowerby. Trans. Geol. Soc. 2 Ser. v
V. pl. LVI f. 24.

1865 *Rhynchonella cuboides*. Davidson. Mon. Brit. Dev. Brach.
p. 65. pl. XIII. fig. 17—21.

Имѣется нѣсколько экземпляровъ различнаго возраста и формы. Обладая всѣми отличительными чертами строения *R. cuboides*, они разнятся между собою по скульптурѣ. Въ то время какъ одни являются съ болѣе грубыми округлыми складками, другіе покрыты болѣе тонкими плоскими. Образцы взяты въ обоихъ 94 и 95 п.п.

Вертикальное распространіе этой формы на Уралѣ и въ зап. Европѣ ограничивается кубоидными слоями.

Не лишне отмѣтить тотъ фактъ, что данный видъ присутствуетъ въ обоихъ пунктахъ, опредѣляя собою горизонтъ, параллельный кубоидному верхне-девонскихъ отложеній Урала.

Rhynchonella Goldfussi (?) Schnur.

1851 *Terebratula Goldfussi*. Schnur. Ueb. d. Eifel. Brach. p.
188. T. XXVI fig. 4.

Имѣется только одна спинная створка, почему и возникло сомнѣніе въ правильности отнесенія къ виду Schnur'a. По своему habitus'у она напоминаетъ крупныя формы вида *R. livonica*. Однако характеръ реберъ, которыя согласно описанію Schnur'a являются килеватыми на ядрахъ и округлыми на створкахъ, рѣзко отличаетъ ее отъ вида *livonica*, у котораго мы видѣли явленіе обратное этому.

Форма принадлежитъ 95 пункту. Въ зап. Европѣ *R. Goldfussi* встрѣчается въ стрингоцефаловомъ известнякѣ.

Rhynchonella gracilis n. sp.

Таб. III, фиг. 23.

Въ матеріалѣ изъ средней части 94 п. встрѣчена въ весьма хорошемъ сохраненіи форма, напоминающая *R. cuboides*. При ближайшемъ разсмотрѣніи, однако, она весьма рѣзко отличается отъ указаннаго вида по ненормальному вздутію лобнаго края спинной створки. При этомъ боковые края створки являются приподнятыми, въ силу чего брюшная створка не плоская а нѣсколько вогнута. Наибольшая высота раковины въ лобномъ краѣ. Размѣры по всѣмъ направленіямъ одинаковы—11 mm., хотя со стороны лобнаго края раковина является нѣсколько вытянутой по высотѣ.

TEREBRATULIDAE KING.

Dielasma King. (Waagen).

Dielasma elongata. Schlotheim. Подробную синониму см. у Чернышева. „Фауна ср. и верх. дев. Урала, стр. 53.

Описанная форма встрѣчена только въ одномъ 94 (сред. ч.) въ одномъ экземплярѣ и отличается незначительными размѣрами: дл. 13, шир. 10 и выс. 6 mm.

Этотъ видъ *Dielasma*, характерный для пермскихъ отложений, встрѣчается такъ же и въ девонѣ, начиная съ верхнихъ слоевъ котораго она проходитъ вплоть до пермскихъ, получая въ послѣднихъ главное свое развитіе. Указанное вертикальное распространеніе ея одинаково какъ для російскихъ такъ и для западно-европейскихъ отложений

Какъ видно, брахиоподовая фауна достаточно богата. Разсматривая ея характеръ съ точки зрѣнія наиболѣе распространенныхъ въ ней видовъ, находимъ, что доминирующее значеніе по количеству экземпляровъ имѣютъ формы: *Orthis striatula* Schl., *Sp. Urii* Flem., *Atrypa desquamata* Sow., *Atrypa aspera* Schl. var.; обращаясь къ вертикальному распространенію означенныхъ формъ, видимъ, что они не характеризуютъ собой какого либо опредѣленнаго горизонта девонскихъ отложений, встрѣчаясь одинаково во всѣхъ трехъ отдѣлахъ девона.

Но среди этихъ формъ мы видимъ какъ бы отдѣльно разбросанными представителей верхняго отдѣла, встрѣчающихся въ обихъ пунктахъ то въ одиночныхъ, то въ нѣсколькихъ экземплярахъ. Здѣсь мы находимъ такія формы, какъ *Prod. sericeus*, *Sp. Archiaci*, *Sp. undiferus*, *Sp. zickzack*, *Rhynch. cuboides*, *R. pugnus*, *R. reniformis*, *Camar. microrhyncha*, *Pent. globus* и *Dielasma elongata*. Послѣдняя форма начинаетъ свое существованіе именно съ верхняго отдѣла. За этими формами идутъ такія, какъ *Stroph. interstitialis*, *Sp. tenticulum*, *Athyris concentrica*, имѣющія распространеніе въ средне-девонскихъ уральскихъ отложенияхъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ попадающіяся и почти исключительно въ верхнемъ отдѣлѣ девона Сибири, на ряду со *Sp. Archiaci*. Форма *Athyris concentrica* и на Уралѣ встрѣчается частью въ верхнемъ отдѣлѣ — въ гониатитовомъ кубоидномъ горизонтѣ.

Формы *Rhynch. livonica* и *Camar. megistana*, имѣющія средне девонское распространеніе на Уралѣ — встрѣчаются въ зап. Европѣ — первая во всѣхъ трехъ отдѣлахъ девона, вторая же только въ верхнемъ.

Наконецъ имѣемъ формы, которыя вообще не играютъ роли ни по своему распространенію въ девонѣ, ни по количеству въ нашемъ матеріалѣ; формы не опредѣлимыя или сомнительныя по плохому сохраненію и, въ заключеніе, формы новыя.

Выводъ отсюда очевиденъ—отсутствіе въ брахіоподовой фаунѣ типичныхъ представителей средняго девона и наоборотъ присутствіе верхне-девонскихъ видовъ говоритъ за отнесеніе отложеній обоихъ пунктовъ 94 и 95 къ верхнему отдѣлу. Ниже приведена таблица вертикальнаго распространенія формъ, изъ которыхъ наиболѣе точно опредѣляется горизонтъ данныхъ отложеній.

MOLLUSCA.

LAMELLIBRANCHIATA.

ANISOMYARIA. NEUMAYR.

Aviculidae. Lam.

Aviculopecten M'Co y

Aviculopecten concentricus n. sp.

Таб. III. фиг. 28.

Раковина равносторонняя и почти равносторчатая округлаго очертанія. Заднее ушко длиннѣе передняго. Поверхность створокъ покрыта весьма тонкими концентрическими линіями, заходящими на ушки въ вертикальномъ направленіи. Края раковины нѣсколько утолщены ввидѣ узкаго плоскаго рантика. Размѣры: по длинѣ и высотѣ 22 mm., толщина 10 mm. Видъ этотъ въ единственномъ экземплярѣ принадлежитъ средней части 94 пункта.

HOMOMYARIA.

Astartidae. Gray.

Cypricardinia. Hall.

Cypricardinia lamellosa Sandberger.

1856 *Cypricardinia lamellosa* Sandberger. Verst. in Nassau S. 262. Taf. XXXVII. Fig. 13.

1887 *Cypricardium lamellosa* Чернышевъ. Фауна ср. и верх. дев. Урала, стр. 49, таб. VII, ф. 3.

1895 *Cypricardinia lamellosa*. Венюковъ. Осадки дев. с. въ Мугод. горахъ, стр. 44.

Описанная Sandberger'омъ форма, встрѣчена въ пунктѣ 95. Чернышевъ указываетъ ее изъ верхнихъ горизонтовъ сред. девона у Серпѣвки. Венюковымъ она найдена въ отложеніяхъ г. Алабаса и въ верхнедевонскихъ слояхъ у Ак-Ткинде-Ауліе. Въ Nassau она встрѣчается въ стрингоцефаловомъ известнякѣ.

GASTROPODA. PROSOBRANCHIA.

Porcelliidae. Koken.

Porcellia Leveillé.

Porcellia bifida Sanberger

- 1850—56 . . . *Pleurotom. bifida* Sandberger, Verst. in Nassau, S. 185
Taf. XXVII, Fig. 10.
- 1884 *Porcellia bifida* Чернышевъ. Мат. къ изуч. дев. отл.
Урала, стр. 4, т. 1. ф. 3.
- 1895 *Porcellia bifida* Венюковъ. Дев. отл. въ Муг. гор.
стр. 49.

Отдѣльныя ядра, принадлежащія этому виду, найдены въ пунктѣ 95. Венюковъ указываетъ нахождение *P. bifida* (такъ же ввидѣ ядеръ) въ известнякахъ Ак-Ткинде-Ауліе въ верхнемъ отдѣлѣ девона.

Въ Зап. Европѣ она приурочена къ стрингоцефаловому известняку (Vilmar).

Porcellia primordialis Schloth.

- 1885 *Porcellia primordialis* Чернышевъ. Фауна ср. и верх.
дев. Урала стр. 34. таб. V, фиг. 11.
(Подробнѣе синониму см. у Чернышева).

Представители этого вида *Porcellia*, указываемые Чернышевымъ въ верхне-девонскихъ известнякахъ у оз. Колтубана, также Венюковымъ въ известнякахъ Ак-Ткинде-Ауліе (въ девонѣ), найдены въ известнякахъ г. Алабасъ и 95 пунктѣ.

Ядро раковины съ ясно замѣтнымъ килемъ, ограниченнымъ по бокамъ двумя бороздками и мѣстами хорошо сохранившейся скульптурой наружной поверхности съ ясно различимыми продольными ребрышками и дугообразно изогнутыми поперечными знаками наростанія позволяеть съ нѣсомнѣнностью отнести ее къ данному виду.

Вертикальное распространение *P. bifida* въ Зап. Европѣ приурочено стрингоцефаловому известняку.

Porcellia Alabasi n. sp.

Таб. III, фиг. 24.

Раковина плоскозавитая съ 4 быстро увеличивающимися въ высоту и ширину оборотами. Пупокъ открытый. По срединѣ наружной стороны послѣдняго оборота проходитъ узкая бороздка, ограниченная двумя продольными ребрышками. Поверхность раковины украшена поперечными тонкими линиями и болѣе грубыми, толстыми, загнутыми на наружной сторонѣ назадъ валиками—слѣдами апертуры. Число послѣднихъ 6 на одинъ оборотъ.

PLEUROTOMARIIDAE D'ORB.**Rhaphistoma Hall.***Rhaphistoma* (cf) *Bronni* Goldfuss.

1840—41 *Euomphalus Bronni* Goldfuss. Petrefact. Germ. Th. 3 S. 81. Taf. CLXXXIX fig. 4.

1885 *Rhaphistoma Bronni* Чернышевъ. Фауна ср. и верхн. дев. Урала стр. 37. т. V. фиг. 15, таб. VI. фиг. 2.

Одинъ экземпляръ, принадлежащій 95 пункту. Плохое сохранение не позволяетъ дать вполнѣ точное опредѣленіе; можно сказать, что по общему *habitus*у онъ весьма напоминаетъ видъ *R. Bronni* Goldfuss'a, указываемый Чернышевымъ въ известнякахъ Батырскаго мыса, вмѣстѣ съ *String. Burtini*.

Pleurotomaria Defrance.*Pleurotomaria Koltubanica* Tschern.

1887 *Pleurotomaria Koltubanica*. Чернышевъ. Фауна ср и верх. дев. Урала стр. 31, таб. VI фиг. 10—11.

1895 *Pleurotomaria Koltubanica*. Венюковъ. Осадки дев. с. въ Мугоджар. горахъ стр. 45 т. III стр. 1.

Форма найдена въ 95 пунктѣ. Очертанія раковины и наружная скульптура, насколько можно судить по сохранившимся участкамъ, подходятъ подъ описаніе *Pl. Koltubanica*, данное Чернышевымъ въ цитир. выше сочиненіи. Венюковъ описываетъ эту же форму изъ известняковъ Ак-Ткинде-Аулие, съ нѣсколько отличной отъ вида Чернышева скульптурой: синусовая полоска ограничена сверху и снизу тонкими и острыми ребрами; по синусовой полоскѣ, кромѣ дугобразно

изгибающихся складокъ нарастанія, проходятъ, мѣстами слабо замѣтныя, тонкія продольныя ребра. Этого признака—именно особенности въ скульптурѣ синусовой полоски на нашемъ экземплярѣ не замѣтно.

По Чернышеву замѣтно (въ лупу) только одно продольное ребрышко, что можно наблюдать и у насъ.

Въ известнякахъ у оз. Колтубанъ Pl. Koltubanica находится въ гониатитовомъ—кубоидномъ горизонтѣ.

Pleurotomaria Alabasi n. sp.

Таб. III. фиг. 25—27.

Нѣсколько экземпляровъ, съ хорошо сохранившейся скульптурой принадлежитъ п. 95. Коническая раковина, съ 4 округлыми оборотами. По наружной части послѣдняго оборота, немного ближе къ нижней поверхности, проходитъ узкая синусовая полоска, означенная двумя невысокими продольными ребрышками. По синусовой полоскѣ намѣчаются весьма тонкія поперечныя струйки. По верхней сторонѣ оборотовъ наряду съ рѣзкими поперечными, изогнутыми кзади ребрышками идутъ рѣзкія продольныя, отчего поверхность раковинъ кажется покрытой правильно и весьма часто расположенными бугорками. Нижняя поверхность покрыта тонкими продольными ребрышками.

Форма эта по характеру оборотовъ раковины и ея наружной скульптуры, весьма напоминаетъ нассаускую форму *Catantostoma clathratum* Sandb., но не содержитъ характернаго для послѣдней признака—заворота наружной губы апертурнаго отверстія при значительномъ при томъ ея утолщеніи. Въ нашей формѣ наоборотъ губа является весьма тонкой трудно сохраняющейся.

Euomphalidae de Koninck.

Euomphalus planorbis Archiaci and Vern.

1854 *Euomphalus planorbis* F. Roëmer. Paleontogr. Bd. III. S. 37. Taf. V. Fig. 24.

1864 *Euomphalus serpens*. Семеновъ и Меллеръ. Горн. журналъ 1864 г. ч. I. отд. III. стр. 200 таб. IV ф. 4.
Euomphalus serpens Phillips. Фауна Малевко муравьев. яруса.

1885 *Euomphalus planorbis*. Чернышевъ. Фауна средн. и верхн. дев. зап. скл. Урала, стр. 38. Таб. VI, ф. 5.

1889—92 *Euomphalus (Philoxene laevis)* d'Archiaci and Verneuil. Whidborn. Pal. Soc. p. 239 pl. XXIII, f. 18—19.

Дискоидальная, со слегка охватывающими оборотами. Наружная сторона оборотов округленная. Скульптура изъ тонкихъ поперечныхъ дугообразно-изгибающихся линий. Найдена въ 95 п. и восточной ч. 94. Чернышевъ описываетъ эту форму изъ стрингоцефаловаго извест- Батырскаго мыса по р. Ай.

Семеновъ и Меллеръ описываютъ изъ Малевко-муравьевнинскаго яруса форму *E. serpens* Phillips, которая по указаннымъ ими признакамъ (плоская) близко подходитъ къ нашей. Съ другой стороны *E. planorbis* и *E. serpens* разнятся между собою исключительно тѣмъ, что первая форма плоская, вторая же слегка коническая. По изслѣдованію Вернейля и Аршіака этимъ именно признакомъ разнятся *E. planorbis* и *E. laevis* (последній тождествененъ съ видомъ Phillips'a : *E. serpens*). На этомъ основаніи правильнѣе и форму *E. serpens*, описанную Меллеромъ и Семеновымъ, считать за *E. planorbis*.

Phanerotinus Sow.

Phanerotinus (cf.) *serpula* de Koninck.

1853 *Euomphalus serpula* Sandberger. Versteing. in Nassau. S. 214, Taf. XXV. f. 9.

1884 *Phanerotinus serpula* Чернышевъ. Матеріалы къ изуч. дев. отлож. Россіи, стр. 3.

1889—92 *Phanerotinus militaris* Whidborn. A Mon. of the Dev. Fauna, p. 259, pl. XXV, f. 9—11.

Отдѣльные обломки ядеръ, принадлежащихъ, вѣроятно, этому виду, найдены въ 95 пунктѣ.

Чернышевъ указываетъ *P. serpula* изъ известняковъ оз. Колтубана (верхній девонъ гониативный горизонтъ).

Вертикальное распространеніе данной формы обнимаетъ періодъ отъ средняго девона до карбона включительно.

Capulidae Cur.

Capulus Montf.

Capulus tylotus Widborn.

1889—92 *Capulus tylotus* Whidborn. As Monogr. of the D. Fauna v. I p. 216 pl. XXI, fig. 9; pl. XXII f. 1.

Форма, встрѣченная въ п. 95 и восточной части 94, со спирально завитой макушкой и быстро растущими наружными оборотами, образу-

щими большое открытое отверстие. Поверхность раковины покрыта рѣдко расположенными бугорками.

Capulus s p.

Единственный экземпляръ, принадлежащій 95 п., весьма плохо сохранившійся. Отсутствие какихъ бы то ни было точныхъ признаковъ не позволяетъ отнести его къ опредѣленному виду.

Naticidae Forbes.

***Natica* Lam.**

Natica piligera Sandberger.

- 1850—56 *Natica piligera* Sandberger. Verst. in Nassau, S 235.
Taf. XXVI, fig. 6.
- 1886 *Natica piligera* Венюковъ. Фауна дев. сист. Россіи, стр.
203, таб. IX, ф. 18.
- 1895 *Natica piligera* Венюковъ. Ос. дев. сист. въ Мугод. г.
стр. 155, т. III, ф. 14.

Нѣсколько экземпляровъ, встрѣченныхъ въ п. 95, частью съ сохранившейся наружной скульптурой раковины позволяютъ съ точностью отнести ихъ къ виду *N. piligera* Sandb. На мѣстахъ съ сохранившейся скульптурой отчетливо видны тонкія поперечныя линіи—знаки нарастанія. Венюковъ указываетъ данный видъ изъ верхнедевонскихъ известняковъ Ах-Ткинде-Аулія. По Sandberger'у *Natica piligera* характеризуетъ стрингоцефаловый известнякъ Nassau. (Wilmar und Oranican).

CERHALOPODA. TETRABRANCHIATA.

Orthoceratidae. М'С о у.

***Orthoceras* Breyn.**

Orthoceras Helmerseni P a c h t.

- 1858 *Orthoceras Helmerseni* P a c h t. Геогн. изслѣд. Вор. губ.
стр. 83, таб. 3, ф. 3.
- 1885 *Orthoceras Helmerseni* Чернышевъ. Фауна средняго и
верх. дев. Урала, стр. 16.
- 1895 *Orthoceras Helmerseni* Венюковъ. Осадки девонск. сист
въ Муг. гор., стр. 54.

Не приводя описанія даннаго вида (см. синонимъ), укажемъ, что имѣющіеся экземпляры относятся къ п. 95 (г. Алабасъ). По Венюкову и Чернышеву *Orthoceras Helmerseni* приуроченъ въ уральскихъ отложеніяхъ къ гониатитовому—кубоидному горизонту. Венюковъ указываетъ его изъ известняковъ Ак-Ткинде-Аулія.

Orthoceras obliquiseptatum (cf) Sandb.

1850—56 . . . *Orthoceras obliquiseptatum* Sandberger. Verst in Nassau. S. 160. Taf. XVIII, fig. 2.

Весьма незначительный обломокъ ядра раковины этого вида, при томъ молодого возраста, найденъ въ п. 95. На ядрѣ рѣзко замѣтны поперечныя перегородки, идущія подъ угломъ 90° къ сифону. Сифонъ краевой. Перегородки опускаются отъ сифона въ направленіи къ противоположной сторонѣ раковины. По Sandberger'у данная форма приурочивается къ средн. девону. (Ортоцератитовые слои Wessenbacha).

Gomphoceras Sow.

Gomphoceras scapus Wenjuk.

. *Gomphoceras scapus* Венюковъ. Фауна дев. сист. Россіи, стр. 215, т. X, фиг. 9.

Обломокъ раковины, принадлежащій этому виду, найденъ въ 95 п. горы Алабасъ. Поперечное сѣченіе почти круглое. Сифонъ краевой, тонкій, слегка выпуклый въ серединѣ между перегородками. При діам. перегородокъ 25 mm. разстояніе между ними 4 mm; при діаметрѣ 25 mm., разстояніе—3,5 mm.

Венюковъ указываетъ этотъ видъ по р. Сяси и около Чудова.

Какъ видно изъ описанія моллюсковой фауны, почти всѣ указанные виды, исключая *Aviculopecten concentricus* n. sp. и *Car. tylotus*, приурочены къ 95 пункту г. Алабасъ. Почти какъ исключеніе, встрѣчаются въ восточной части 94 п., сосѣдной съ п. 95, формы *Carulus tylotus* и *Euomphalus planorbis*. Фауну можно считать относительно богатой видами и бѣдной числомъ представителей каждаго вида. Въ большинствѣ случаевъ встрѣчаются одиночныя формы.

Обращаясь къ вертикальному распространенію указанныхъ въ описаніи формъ, видимъ, что изъ 12 опредѣлимыхъ видовъ 7 приурочены къ гониатитовому—кубоидному горизонту уральскихъ девонскихъ отложеній, 3 встрѣчены были на Уралѣ только въ среднемъ девонѣ. Та-

кимъ образомъ большинство представителей относится къ верхнему отдѣлу девона. Параллелизуя данныя отложенія съ отложеніями Зап. Европы (Nassau), видимъ, что большинство ихъ — 9 изъ 12 относятся къ среднему отдѣлу, приурочиваясь главнѣйше къ стрингоцефаловому известняку. Данный фактъ не лишне отмѣтить, какъ указывающій на то, что мы имѣемъ дѣло съ переходнымъ горизонтомъ (между стрингоцефаловымъ и кубоиднымъ горизонтами)

ARTHROPODA. CRUSTACEA.

Malacostraca. Phyllocarida. Packard.

Dithyrocaris Scouler.

Dithyrocaris sp.

Таб. III, фиг. 29 — 33.

Этотъ родъ ракообразнаго, установленный Сколеромъ, имѣющій главнѣйшее распространеніе въ карбонѣ, встрѣчается также и въ верхне девонскихъ отложеніяхъ (*D. Kochi* Ludw., *D. Neptuni* Hall., etc.). Къ сожалѣнію крайне плохое сохраненіе совершенно устраняетъ возможность видоваго опредѣленія имѣющагося у насъ экземпляра, состоящаго изъ отдѣльныхъ обломковъ головного грунта и сегментовъ абдомена, также отдѣльныхъ частей килеватыхъ иголь хвоста. Съ очевидностью можно только утверждать принадлежность всѣхъ этихъ обломковъ къ одному индивиду изъ рода *Dithyrocaris*.

Найденъ въ средней части 94 пункта.

Заканчивая обзоръ фауны, мы должны указать еще на присутствіе въ ней *Stipoides*, отдѣльные членики стеблей которыхъ попадаются въ значительномъ количествѣ. Опредѣленіе ихъ не производилось, ввиду маловажности.

Для сравнительнаго обзора вертикальнаго распространенія встрѣченныхъ формъ ниже приводится таблица, въ которой указываются горизонты уральскихъ девонскихъ отложеній, сибирскихъ и наконецъ западно-европейскихъ.

| | Ураль. | | | | Ураль. | | Сибирь. Кузнецкий бас | | | Зап. Европа. | | | | | | |
|---|--------------------|--------------------|---------------------|----------------|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|---|---|--------------------|-----------------|-----------------|----------------|
| | 94 западн. пунктъ. | 94 средній пунктъ. | 94 восточн. пунктъ. | 95 г. Алабась. | Гориз. съ климен. | Гониатитовый и кубидн. горизонтъ. | Слои съ Str. Burtini и Sp. Anossofi. | Горизонтъ съ Pent. basckiricus. | Слои съ Sp. Archiaci. | Слои съ Str. Burtini и Sp. Anossofi. | Слои съ Pent. basckiricus и Calc. sand. | Слои съ Rhiz. Gervil и Leperditia Norden. | Пестеровские слои. | Верхний отдѣлъ. | Средний отдѣлъ. | Нижний отдѣлъ. |
| Coelenterata. Anthozoa. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Cyathophyllum caespitosum Goldf.</i> | + | + | + | + | - | + | + | - | + | + | + | - | - | - | + | - |
| <i>Phillipsastrea Hennahi Lonsd . . .</i> | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - |
| <i>Alveolites suborbicularis Lam . . .</i> | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - |
| <i>Favos tes polymorpha Goldf. . . .</i> | + | + | + | + | - | + | - | - | + | + | + | + | - | - | + | - |
| Hydrozoa. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Stromatopora sp.</i> | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - |
| <i>Actin stroma stellulum Nick. . . .</i> | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - |
| <i>Actinostroma sp.</i> | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - |
| <i>Labechia sp.</i> | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - |
| Molluscoidea. Brachlopoda. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Productus sericeus Buch</i> | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| <i>Productus sp.</i> | + | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Stropheod nta interstitialis Phill.</i> | + | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | + | - | + | + | + |
| <i>Orthis striatula Schloth</i> | + | + | + | + | + | + | + | + | - | - | - | - | - | + | + | + |
| <i>Spirifer (Reticularia) Urii Flem . .</i> | + | + | + | + | - | + | + | + | + | + | + | + | - | + | + | + |
| <i>Spirifer undiferus F. Roemer . . .</i> | - | - | - | + | - | + | - | - | - | + | + | - | - | + | - | - |
| <i>Spirifer zickzack F. Roemer</i> | - | + | - | - | - | + | - | - | + | + | - | - | - | + | - | - |
| <i>Spirifer tenticulum Vern</i> | - | - | - | + | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| <i>Spirifer Archiaci Murch</i> | + | - | - | - | + | + | + | - | + | - | - | - | - | + | - | - |
| <i>Atrypa desquamata Sow</i> | + | + | + | + | - | + | + | + | - | + | + | - | - | + | - | - |

| | | | | | Ураль. | | | | Сибирь. Кузнецкій бассейнъ. | | | | Зап. Европа. | | | |
|---|--------------------|--------------------|---------------------|----------------|-------------------|------------------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------|---|--|---|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| | 94 западн. пунктъ. | 94 средній пунктъ. | 94 восточн. пунктъ. | 95 г. Алабась. | Гориз. съ климен. | Гониатитовый и кубойднй горизонты. | Слои съ <i>Str. Bartini</i> и <i>Sp. Anossofi</i> . | Слои съ <i>Pent. baskiricus</i> . | Слои съ <i>Sp. Ar-chiaci</i> . | Слои съ <i>Str. Bartini</i> и <i>Sp. Anossofi</i> . | Слои съ <i>Pent. baskiricus</i> и <i>Calc. sandatana</i> . | Слои съ <i>Rhizoph. Gerwiltzi</i> и <i>Leperdaita Nordensk.</i> | Пестревые слои. | Верхний отдѣлъ. | Средний отдѣлъ. | Нижний отдѣлъ. |
| <i>Atrypa aspera Schloth var</i> | + | + | + | + | - | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| <i>Atrypa Alabasi n. sp. . .</i> | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| <i>Atrypa striata n. sp. . .</i> | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| <i>Athyris concentrica Buch .</i> | - | + | - | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | + | + | - |
| <i>Athyris lineata n. sp. . .</i> | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| <i>Rhynchonella livonica Buch</i> | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | + | + | + |
| <i>Rhynchonella pugnus Mart</i> | - | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | + | + | - |
| <i>Rhynchonella reniformis Sow</i> | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - |
| <i>Rhynchonella cuboides Sow.</i> | + | + | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - |
| <i>Rhynchonella gracilis n. sp.</i> | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| <i>Rhynchonella Goldfussi (?) Schloth</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - |
| <i>Camarophoria microrhyncha F. Röem</i> | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - |
| <i>Camarophoria (megistana Le-Han)</i> | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - |
| <i>Pentamerus galeatus Dalm.</i> | - | + | + | - | - | + | + | - | + | + | + | + | + | + | + | + |
| <i>Pentamerus globus Bronn</i> | + | + | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - |
| <i>Pentamerus biplicatus Schnur</i> | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - |
| <i>Dielasma elongata Schloth.</i> | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - |
| <i>Lingula sp. (minima ? Sow).</i> | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + |

Сопоставляя данныя этой таблицы для каждаго пункта въ отдѣльности, получаемъ слѣдующую картину вертикальнаго распространенія встрѣчающихся въ нихъ формъ.

| | Ураль. | | | Сибирь. Кузнецкій бас. | | | | Зап. Европа. | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|-------------------|-----------------|-----------------|----------------|
| | D ₂ | | D ₃ | D ₃ | D ₂ | D ₁ | | D ₃ | D ₂ | D ₁ | | |
| | Горизонтъ съ кли- меніями. | Говиатитовый и ку- бойный горизонты. | Слои съ <i>Str. Bur-</i> <i>tini</i> и <i>Sp. Anossofi</i> . | Слои съ <i>Pent. ba-</i> <i>schkericus</i> . | Слои съ <i>Sp. Archi-</i> <i>asi</i> . | Слои съ <i>Str. Bur-</i> <i>tini</i> и <i>Sp. Anossofi</i> . | Слои съ <i>Pent. ba-</i> <i>schkericus</i> и <i>Calc.</i> <i>sand</i> . | Слои съ <i>Rhiz. Ger-</i> <i>urlei</i> и <i>Leperditia</i> <i>Nordensk.</i> | Истеревакіе слои. | Верхній отдѣлъ. | Средній отдѣлъ. | Нижній отдѣлъ. |
| Коралловая фауна: | | | | | | | | | | | | |
| 94 западный пунктъ | — | 1 | 2 | — | 1 | 3 | 3 | 1 | — | — | 6 | — |
| 94 средній „ | — | 3 | 2 | — | 1 | 3 | 3 | 1 | — | 1 | 6 | — |
| 94 восточный „ | — | 2 | 2 | — | 1 | 3 | 3 | 1 | — | — | 6 | — |
| 95 пунктъ г. Алабаса | — | 2 | 2 | — | 1 | 3 | 3 | 1 | — | — | 6 | — |
| Брахіоподовая фауна: | | | | | | | | | | | | |
| 94 западный пунктъ | 2 | 9 | 8 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 1 | 10 | 8 | 5 |
| 94 средній „ | 1 | 12 | 7 | 4 | 7 | 5 | 5 | 4 | 2 | 12 | 10 | 5 |
| 94 восточный „ | 1 | 8 | 6 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 2 | 9 | 9 | 6 |
| 95 пунктъ г. Алабасъ | 1 | 7 | 6 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 1 | 6 | 9 | 4 |
| Моллюсковая фауна: | | | | | | | | | | | | |
| 94 западный пунктъ | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 94 средній „ | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 94 восточный „ | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — |
| 95 пунктъ г. Алабасъ | — | 7 | 4 | — | — | — | — | — | — | 1 | 10 | — |

Принимая во вниманіе характер залеганія известняковъ въ томъ и другомъ пунктѣ — паденіе ихъ на востокъ, незначительность угла паденія, отсутствіе возможности существованія опрокинутой складки, мы должны принять, что наиболѣе древними слоями будутъ ниже — лежащіе; пункты расположенные западнѣе будутъ имѣть выходъ болѣе древнихъ слоевъ, нежели восточные. Обращаясь къ западному 94 пункту, мы видимъ, что по коралловой фаунѣ онъ занимаетъ среднее положеніе между кубоиднымъ горизонта Урала и слоями съ *Str. Burgini*; параллелизація его съ девонскими отложеніями Кузнецкаго бассейна Сибири указываетъ возрастъ, ближе подходящій къ среднему отдѣлу девона; тоже сравненіе съ зап. европейскими отложеніями уже прямо указываетъ на средній девонъ. Наиболѣе важнымъ, конечно, является сравненіе съ уральскими отложеніями, ближе находящимся. На основаніи послѣдняго по коралловой фаунѣ отложенія 94 западнаго пункта является переходными между среднимъ и верхнимъ отдѣлами девона. Приблизительно ту же картину даетъ сравненіе по брахіоподовой фаунѣ (11 формъ верхняго отд. на 12 формъ средняго). При этомъ сравненіе съ зап.-европейскими отложеніями даетъ уже 10 формъ верхняго отд. на 8 средняго. Моллюсковъ въ немъ не встрѣчено. Такимъ образомъ слой известняковъ въ выходахъ 94 западнаго п. являются переходными между среднедевонскими и верхнедевонскими. Далѣе слѣдуетъ пунктъ 94 средній. Параллелизація его съ указанными выше уральскими, сибирскими и зап.-европейскими отложеніями по коралловой фаунѣ даетъ приблизительно ту же картину, что и для пункта предыдущаго; по брахіоподовой же фаунѣ известняки означеннаго пункта являются болѣе молодыми (13 формъ верхняго отдѣла на 11 средняго по уральскимъ отложеніямъ и 12 формъ верхняго на 10 средняго — по зап.-европейскимъ). Тѣмъ не менѣе они не выходятъ всецѣло изъ средняго девона и являются точно также переходными къ верхнедевонскимъ отложеніямъ.

Въ п.п. 94 восточномъ и 95 не имѣемъ характерныхъ цифръ, имѣющіяся же указываютъ тоже на переходный характеръ отложеній. Только по моллюсковой фаунѣ 95 пункта видимъ, что верхнедевонскія формы значительно преобладаютъ надъ формами средняго девона — при сравненіи ихъ съ отложеніями Урала. Какъ бы то ни было, на основаніи тѣхъ данныхъ, какія у насъ имѣются и ввиду ихъ относительно болѣе молодого возраста, сравнительно съ предыдущими (по стратиграфическимъ условіямъ залеганія), мы должны считать ихъ также за переходныя между верхне- и среднедевонскими отложеніями.

Итакъ, отложенія обоихъ пунктовъ 94 и 95 занимаютъ среднее положеніе между кубоиднымъ и стрингоцефаловымъ горизонтомъ Урала.

П. Венюковъ, описавшій въ 1905 году осадки девонской системы въ Мугоджарскихъ горахъ, посѣтилъ, наряду съ г. Алабасъ, истоки р. Каульджуръ, истоки Ак-Ткинде-Ауліэ (близъ выхода р. Ауліэ изъ горъ въ степь), кряжъ Шулдактъ, при чемъ, согласно его указаніямъ, окрестности Ак-Ткинде-Ауліэ сложены изъ верхнедевонскихъ известняковъ съ типичными представителями гониатитоваго и кубоиднаго горизонтовъ Урала, напр. *Sp. Archiaci* Murch., *Rhynch. suboides* Sow., *Goniatites simplex* Buch. и др. Тѣмъ же характеромъ отличается и фауна Шулдака. Фауна известняковъ у истоковъ р. Каульджуръ, обладая тѣмъ же характеромъ, представляетъ то отличіе отъ предыдущихъ, что выражена почти исключительно плеченогими. Что же касается фауны г. Алабасъ, то П. Венюковъ, указывая на ея какъ бы переходный характеръ между среднимъ и верхнимъ девономъ, болѣе склоненъ опредѣлять ее какъ средне-девонскую, отчасти только заключающую въ себѣ формы верхняго девона. Фауна, указыаемая имъ для отложеній г. Алабасъ, слѣдующая:

Cyathophyllum ceratites Goldfuss.

Cyathophyllum caespitosum Goldfuss.

Phillipsastrea Hennahi Lonsd.

Phillipsastrea Bowerbanki M. Edw. et Haime.

Phillipsastrea pentagona Goldfuss.

Phillipsastrea Torreana M. Edw. et Haime.

Phillipsastrea Alabasi n. sp.

Alveolites suborbicularis Lam.

Orth's striatula Schloth.

Stropheodonta interstitialis Phill.

Orthotetes umbraculum Schloth.

Skenidium areola Quenst.

Spirifer tenticulum Vern.

Spirifer Anossofi Vern.

Spirifer zickzack F. Roemer.

Spirifer pseudopachirhynchus Tsch.

Reticularia Urii Flem.

Reticularia lineata Mart.

Martinia glabra Mart.

Athyris concentrica Buch.

Athyris subpyriformis Sem. et Møl.

Atrypa reticularis Lü m.

Atrypa desquamata Sow.

Atrypa aspera Schloth.

Atrypa Duboisi Vern.

Rhynch. aptycha Schnur., aff.

Rhynch. anisodonta Phill

Camarophoria rhomboidea Phill.

Camarophoria ascedens Steiniger

Pentamerus galeatus Dalm.

Pentamerus globus Bronn.

Merista plebeja Sow.

Dielasma sacculus Mart.

Cypricardinia lamellosa Sandberg.

Goldius granulatus Goldfuss.

Изъ приведенныхъ 35 видовъ -- 13 встрѣчаются въ нашемъ матеріалѣ. Такое малое количество общихъ формъ и кажущееся разнорѣчіе въ опредѣленіи возраста отложеній г. Алабасъ нами и Венюковымъ объясняется конечно тѣмъ, что обработанный имъ матеріалъ происходитъ изъ другого пункта г. Алабасъ, изъ слоевъ лежащихъ ниже принадлежащихъ нашему западному 94 пункту. Къ сожалѣнію нельзя точно опредѣлить по данному Венюковымъ описанію, гдѣ именно собранъ былъ имъ матеріалъ. Несомнѣнно одно, что онъ древнѣе нашего. Всего нашъ матеріалъ далъ 53 вида; изъ нихъ, какъ сказано выше, 13 являются общими съ указываемыми Венюковымъ, у 6 за плохимъ сохраненіемъ видъ не опредѣленъ и 4 съ сомнительнымъ опредѣленіемъ. Такимъ образомъ 30 видовъ пополняютъ составъ фауны г. Алабасъ. Изъ нихъ 8 являются новыми, а именно:

Atrypa Alabasi.

Atrypa striata.

Athyris lineata.

Rhynchonella gracilis.

Aviculopecten concentricus.

Pleurotomaria Alabasi.

Porcellia Alabasi.

Далѣе 4 формы, не встрѣченныя до сихъ поръ на Уралѣ,

Capulus tylotus Whidb.

Pentamerus biplicatus Schn.

Dithyrocaris Scouler.

Gomphoceras scapus Wen.

При этомъ первыя три формы совершенно не указываются въ русскихъ отложеніяхъ.

А. Нифантовъ.

RESUMÉ.

Das bearbeitete Material stammt von dem Berge Alabas (Vorgebirge von Mugodjary).

Im Jahre 1895 erschien eine Arbeit über die devonischen Ablagerungen von Mugodjary von P. Wenjukow, wo auch die Beschreibung des Berges Alabas vorhanden ist. Seine Schlussfolgerungen können dahin ergänzt werden, dass das Alter des Berges Alabas in verschiedenen Punkten ein sehr verschiedenes ist, P. Wenjukow haelt diese Ablagerungen für die dem Mitteldevon nahestehende; die Bearbeitung unseres Materials zeigt uns aber, dass die betreffenden Schichten dem Oberdevon näher stehen und eine Mittelage zwischen den Cuboides—und Stringocephalus—Schichten des Urals einnehmen.

Die Liste aller angetroffenen Formen ist auf Seite 49—51 angeführt. Darunter sind 7 neue Arten:

Aviculopecten concentricus.

Pleurotomaria Alabasi.

Porcellia Alabasi.

Atrypa Alabasi.

Atrypa striata.

Athyris lineata.

Rhynchonella gracilis.

Aviculopecten concentricus n. sp.

Taf. III. Fig. 28 a—b.

Die Muschel ist gleichseitig, beinahe gleichschalig, oval. Das hintere Flügelchen ist länger, als das vordere und ist mit sehr feinen verticalen Fäden bedeckt, welche sich auf beide Schalen fortsetzen und die ganze Fläche derselben als eng aneinander liegende feine concentrische Linien bedecken. Die Ränder der Muschel sind etwa dicker und bilden einen schmalen und flachen Streifen. Die Länge 22 mm., Breite—auch 22 mm. und die Dicke 10 mm.

Pleurotomaria Alabasi n. sp.

Taf. III. Fig. 25—27.

Die Muschel ist conisch, mit 4 runden Windungen; der äussere Theil der letzten Windung ist durch einen schmalen Sinusstreifen ausgezeichnet. Der Sinusstreifen ist durch 2 niedrige Längsrippchen begrenzt und es sind sehr feine gekrummte Querstreifen bemerkbar. Der obere Theil der Windungen besitzt scharfe nach hinten gekrummte Querrippchen und ebens scharfe Längsrippchen, welche zusammen eine Gitterzeichnung bilden. Theils ist diese Zeichnung auch auf der unteren Fläche zu beobachten. Die Windungen und die Sculptur des Muschel erinnern stark an *Cantatostoma clathratum* Sandberg. (aus den Nassauschen Schichten) besitzt aber nicht das charakteristische Merkmal dieser Form die scharfe Abbiegung des Aperturlippe. Letztere ist sehr dünn.

Porcellia Alabasi n. sp.

Taf. III Fig. 24 a—b.

Die Muschel ist flach gewunden, aus 4 schnell wachsenden Windungen. Der Nabel ist offen. In der Mitte des äusseren Theil der letzten Windung befindet sich ein schmaler Sinusstreifen, der durch 2 Längsrippchen begrenzt ist. Die Oberfläche ist durch feine Querlinien und grosse, dicke, nach hinten gekrummte Rippen bedeckt. Jede Windung besitzt 6 solcher Rippen.

Atrypa Alabasi n. sp.

Taf III. Fig. 15—16.

Diese kleine Formen sind von ziemlicher unbeständiger Grösse, welche aber 10 mm Breite, L—8 und Höhe 4 nicht übertrifft. Die Muscheln erinnern sich sehr an *Atrypa salairica* V. Petz, unterscheiden sich jedlich von letzteren durch gröbere Radialrippchen. Die Ventralklappe ist durch eine scharfe kielformige Erhöhung ausgezeichnet, welche sich von Wirbel nach dem Stirnrande hinzieht und in der Mitte der Schale verliert. Dieser Erhöhung entspricht auf der Dorsalklappe eine Radialfurche. Der Stirrand ist gerade.

Atrypa striata n. sp.

Taf. III. Fig. 17—a—b.

Dem allgemeinen Habitus nach ähnt diese Form der *Atrypa reticularis*, unterscheidet sich aber durch kleinere Dimensionen (die grös-

ten Exemplaren besitzen eine Länge von 16 mm., Breite 14 mm. und Höhe 11 mm.) und durch die äussere Sculptur in Form sehr dünner radialer sich dichotomirenden Rippen. Der Stirnrand ist stark gekrümmt. Der Wirbel der Ventraklappe ist stark an die Dorsalklappe herangebogen.

Athyris lineata n. sp.

Taf. III. Fig. 18 a—b—c.

Die charakteristischen Merkmale dieser Art sind die bedeutende Breite der Muschel und die zickzackförmige Krümmung wie des Stirnrandes, so auch der Seiterränder. Die Oberfläche ist mit dünnen concentrischen sehr regelmässigen Linien bedeckt. Dimensionen: Länge—11 mm., Br.—14 mm. und Höhe 5 mm.

Rhynchonella gracilis n. sp.

Taf. III. Fig. 23—a—d.

Neben der typischen *Rhynch. cuboides* befindet sich in unserer Sammlung eine Form, welche sich durch eine anormale Ausbiegung des Stirnrandes der Ventraklappe auszeichnet. Ausserdem sind die Seiterränder der Ventraklappe etwas emporgehoben, weshalb die Klappe nicht flach (wie gewöhnlich), sondern etwas ausgehöhlt ist. Die grösste Dimension der Muschel nach aller Richtungen hin beträgt 11 mm., obgleich es von dem Stirnrande aus scheint, dass die Höhe grösser ist, als die Breite.

A. Nifantof.

ОБЪЯСНЕНИЕ ТАБЛИЦЪ.

TAFELNERKLÄRUNG

Таблица I.

Tafel I.

1. *Actinostroma stellulatum* Nich.
Поперечный разрѣзь въ натур.
вел.

1. *Actinostroma stellulatum* Nich.
Querschnitt in dem nat. Gross.

2 и 4. *Phillipsastrea Hennahi*
Lonsd продол. и попереч. раз-
рѣзы. Нат. велич.

2 и 4. *Phillipsastrea Hennahi*
Lonsd. 2—Ansicht von der Seite;
4—Ansicht von oben.

3. Облегание коралломъ *Alveolites*
suborbicularis Actinostром'ы
и Stromatorог'ы. Ув. въ
5—6 разъ. Попер. разрѣзь.

3. *Alveolites suborbicularis* Lam.,
Actinostroma und Stromatopora
sp. umgebend, 5-6 fach vergröss.

5. *Stromatopora* sp. Вертикаль-
ный разрѣзь. Ув. въ 5—6 разъ.

5. *Stromatopora* sp. Verticaler
Durchschnitt, 5—6 fach vergröss.

6. *Тоже*. Горизонтальный раз-
рѣзь. Ув. въ 5—6 разъ.

6. *Idem* Querschnitt, 5—6 fach
vergröss.

7. Горизонтальный разрѣзь *Stro-*
matopora sp. Увел. въ 5—6 разъ.

7. *Idem*. Querschnitt, 5—6 fach
vergröss.

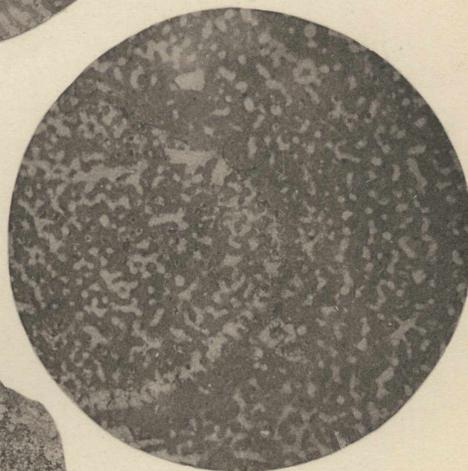
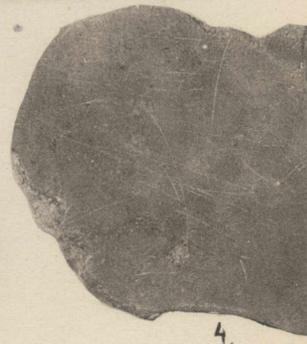
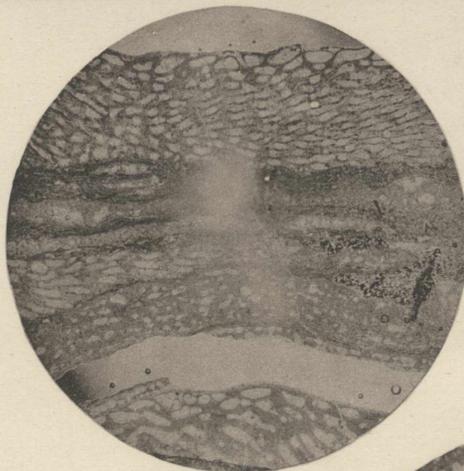


Таблица II.

1. *Actinostroma stellulatum* Nich.
Поперечный разрѣзъ, ув. въ 5—6
разъ.

2. *Тожe.* Горизонтальный раз-
рѣзъ, ув. въ 5—6 разъ.

3. *Actinostroma* sp. (съ *Caunopora*).
Вертик. разрѣзъ, ув. въ 5—6 разъ.

4. *Тожe.* Горизонтальный раз-
рѣзъ, ув. въ 5—6 разъ.

5. *Тожe.* Видъ со стороны. Вер-
тикальный разрѣзъ, нат. вел.

6. *Labechia* sp. Вертикальный
разрѣзъ, ув. въ 5—6 разъ.

7. *Тожe.* Горизонтальный раз-
рѣзъ, ув. въ 5—6 разъ.

8. *Stromatopora* sp. Горизонтал
разрѣзъ, ув. въ 5—6 разъ.

Tafel II.

1. *Actinostroma stellulatum*. Nich.
Verticaler Durchschnitt, 5—6 fach
ver gröss.

2. *Idem.* Horizontaler Schnitt,
5—6 fach vergrössert.

3. *Actinostroma* sp., (mit *Caunopo-
ra*). Verticaler Durchschnitt, 5—6
fach. vergröss.

4. *Idem.* Horizont. Durchschnitt,
5—6 fach. vergrössert.

5. *Idem.* Ansicht von der Seite
Verticaler Schnitt, nat. Gr.

6. *Labechia* sp. Verticaler Durch-
schnitt, 5—6 fach vergröss.

7. *Idem.* Horizontaler Schnitt,
5—6 fach. vergrössert.

8. *Stromatopora* sp. Horizontaler
Schnitt, 5—6 fach vergrössert.

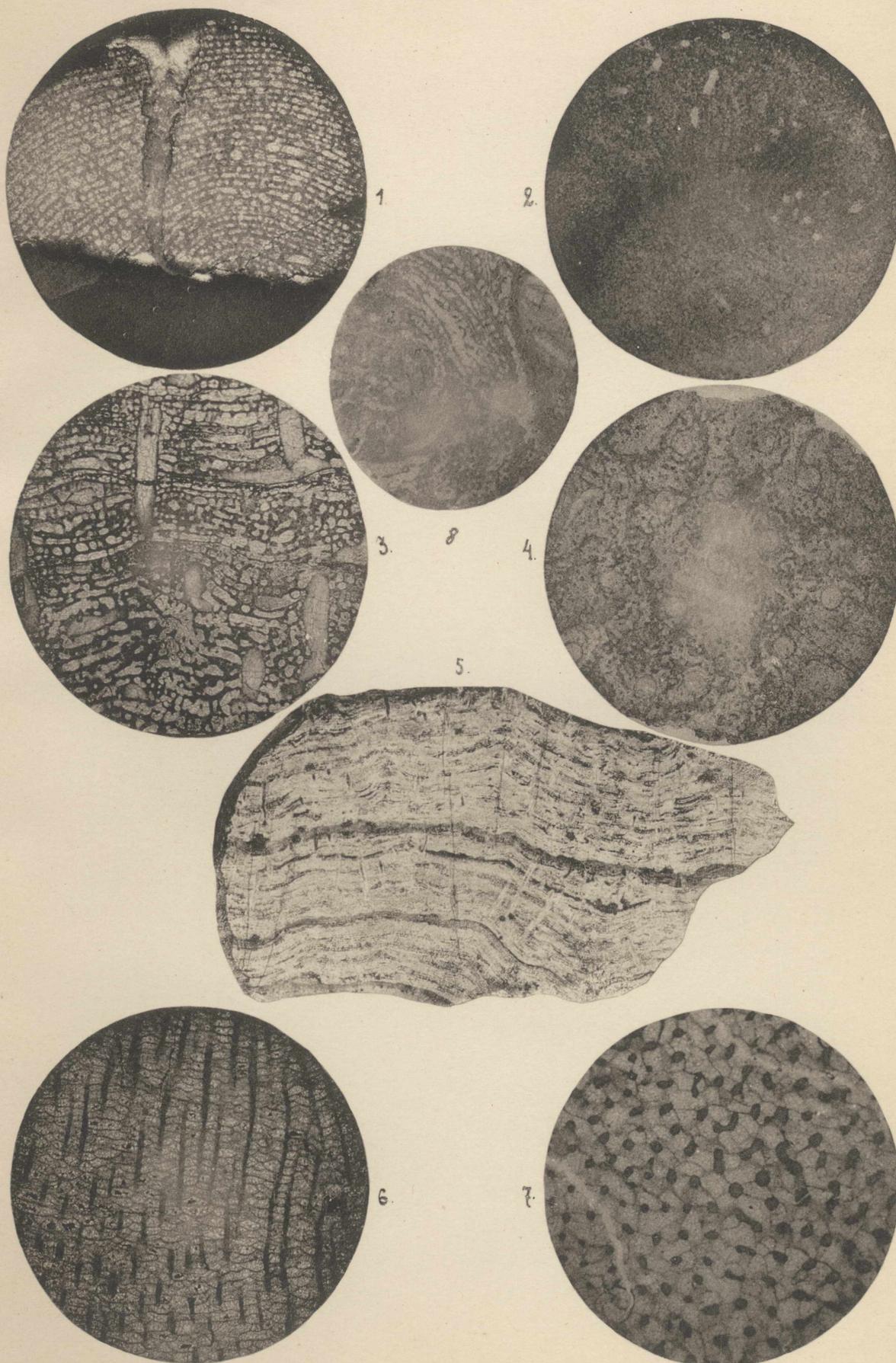


Таблица III.

1. *Atrypa desquamata* Sow. *a*—видъ со спинной створки, *b*—боковой видъ.

2. *Тоже*. *a*—видъ со спинной створки, *b*—боковой видъ.

3. *Тоже*. *a*—видъ со спинной створки, *b*—боковой видъ.

4. *Atrypa aspera* Schloth., var. *a*—видъ со спинной створки, *b*—боковой видъ.

5—9. *Тоже*. *a*—видъ со спинной створки, *b*—боковой видъ.

10. *Тоже*. Видъ съ брюшной створки.

11. *Atrypa desquamata* Sow. Видъ со спинной и брюшной створки.

12. *Atrypa desquamata* Sow. Брюшная створка.

13. *Atrypa aspera* Schloth var. Брюшная створка.

14. *Atrypa desquamata* Sow. Брюшная створка.

15. *Atrypa Alabasi* n. sp. *a*—видъ со спинной створки, *b*—видъ сбоку.

16. *Тоже*. Брюшная створка.

17. *Atrypa striata* n. sp. *a*—видъ со спинной створки, *b*—боковой видъ.

18. *Athyris lineata* n. sp. *a*—видъ со спинной створки, *b*—боковой видъ, *c*—видъ съ брюшной створки.

Tafel III.

1. *Atrypa desquamata* Sow. *a*—Ansicht von der Seite der Dorsalschale, *b*—Ansicht von der Seite.

2. *Idem*. *a*—Ansicht von der Seite der Dorsalschale, *b*—Ansicht von der Seite.

3. *Idem*. *a*—Ansicht von der Seite der Dorsalschale, *b*—Ansicht von der Seite.

4. *Atrypa aspera* Schloth., var. *a*—Ansicht von der Seite der Dorsalschale, *b*—Ansicht von der Seite.

5—9. *Idem*. *a*—Ansicht von der Seite der Dorsalschale, *b*—Ansicht von der Seite.

10. *Idem*. Ansicht von der Seite der Ventralschale.

11. *Atrypa desquamata* Sow. Ansicht von der Seite und von der Dorsalschale.

12. *Idem*. Die Ventralschale.

13. *Atrypa aspera* Schloth. v. Ventralschale.

14. *Atrypa desquamata* Sow. Ventralschale.

15. *Atrypa Alabasi* n. sp. *a*—Ansicht von der Seite Dorsalschale, *b*—Ansicht von der Seite.

16. *Idem*. Ventralschale.

17. *Atrypa striata* n. sp. *a*—Ansicht von der Seite der Dorsalschale, *b*—Ansicht von der Seite.

18. *Athyris lineata* n. sp. *a*—Ansicht von der Seite der Dorsalschale, *b*—Ansicht von der Seite *c*—Ansicht von der Seite der Ventralschale.

19. *Pentamerus biplicatus* Sch n.
 20. Тоже. Видъ съ боку.
 21—22. Тоже. Видъ съ брюшной створки.
 23. *Rhynchonella gracilis* n. sp.
 24. *Porcellia Alabasi* n. sp.
 25—26. *Pleurotomaria Alabasi* n. sp.
 27. Тоже. Ув. въ 2 раза.
 28. *Aviculopecten concentricus* n. sp.
 29—33. *Dithyrocaris*. Отдѣльные обломки.
 34. *Alveolites suborbicularis* Lam., обвивающій постороннее тѣло. Ув. въ 5—6 разъ.

19. *Pentamerus biplicatus* Sch n.
 20. *Idem*. Ansicht von der Seite.
 21—22. *Idem*. Ansicht von der Ventralschale.
 23. *Rhynchonella gracilis* n. sp.
 24. *Porcellia Alabasi* n. sp.
 25—26. *Pleurotomaria Alabasi* n. sp.
 27. *Idem*. 2 fach. vergrösser.
 28. *Aviculopecten concentricus* n. sp.
 29--33. *Dithyrocaris*. Einzelne Fragmente.
 34. *Alveolites suborbicularis* Lam., einen Fremdkörper undebend. Querschnitt, 5—6 fach. vergrösser.

