

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

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

Неоцератиты изъ Восточной Бухары.

М. О. Клеръ Dr. Sc.

Изучаемыя здѣсь цефалоподы собраны Як. Сам. Эдельштейномъ въ 1905 г. въ Кулябскомъ бекствѣ (Восточная Бухара) у кишлака Гармакъ, въ системѣ рѣки Оби-Ніуу. Всѣ они помѣчены двойными номерами инвентаря Геологическаго Музея имени Петра Великаго Императорской Академіи Наукъ: $\frac{406}{2}$, $\frac{406}{4}$, $\frac{406}{5}$ — $\frac{406}{8}$, $\frac{406}{10}$ — $\frac{406}{12}$, $\frac{406}{14}$ — $\frac{406}{16}$, $\frac{406}{19}$, $\frac{406}{20}$, $\frac{406}{22}$ — $\frac{406}{24}$, $\frac{406}{26}$, $\frac{406}{27}$, $\frac{406}{28}$ — $\frac{406}{32}$. Эти 26 экземпляровъ являются внутренними ядрами голубовато-сѣраго плотнаго мергеля; они позволяютъ ясно видѣть орнаментику и расположеніе перегородокъ. Нѣкоторые изъ нихъ слегка окатаны, четыре обломочныя, многіе покрыты мелкими устрицами и колоніями мшанокъ и тонкими серпулами. Номера $\frac{406}{10}$ и $\frac{406}{11}$ представляютъ мергель болѣе твердый и песчанистый.

Размѣры въ миллиметрахъ:

Диаметръ.	Пупокъ.	Толщина.	Высота послѣдняго оборота		№№ 406.
			Боковая.	По серединѣ.	
21	5	10	10	6,5	22
60	13	36,5	30	—	12
71	17	37	27	19	16
75	18	41	35	—	8
77	19	37,5	33	27	19

Диаметръ.	Пупокъ.	Толщина.	Высота послѣдняго оборота		№№ 406.
			Боковая.	По серединѣ.	
81	18	39	40	22	11
93	25	35	44	36	6
93	18	42	40	28	34
97	(21)	47	47	—	27
102	25	48	47	42	29
104	30	33	45	30	26
104	19	39	40	—	31
105	25	44	48	40	14
107	20	45	50	—	10
107	21	33	50	34	23
111	26	44	47	—	5
116	36	38	60	48	32
121	37	42	45	34	7
130	35	42	53	50	30
130	44	46	47	38	25
147	42	51	57	41	20

Первые внутренне обороты плоскіе, почти совершенно лишены бугорковъ. При диаметръ въ 21 мм. (3-ій оборотъ?) раковина плоская съ почти параллельными боками; брюшной край ея въ разрёзѣ овальный, почти круглый; пупокъ окаймлень уже отвѣснымъ краемъ, представляетъ немного болѣе $\frac{1}{4}$ всего диаметра раковины; 6 — 7 бугорковъ, слабыхъ въ началѣ послѣдняго оборота и болѣе сильныхъ подъ его конецъ, равно отстоящихъ другъ отъ друга на пупковомъ краѣ; изъ каждаго бугорка исходятъ 3 ребра; послѣдніе сначала идутъ впередъ, затѣмъ радіально къ периферіи и наконецъ, снова слабо наклоняясь впередъ, достигаютъ, замѣтно утолщаясь, брюшного края; здѣсь они останавливаются, оставляя этотъ послѣдній прямымъ, почти перпендикулярнымъ къ бокамъ и гладкимъ, но образуя на медиальной линіи, на мѣстѣ ихъ продолженія едва замѣтный бугорокъ; такимъ образомъ въ этой

стадіи уже ясно выражены элементы, которые образуютъ въ послѣдствіи боковые и средній кили. Сутурная линия на изученномъ ядрѣ ($\frac{406}{22}$) не ясно видна, но на слѣдующемъ ближайшемъ оборотѣ она представляетъ всѣ элементы таковой у взрослыхъ особей, только нѣсколько упрощенно. (Табл. VI, фиг. 1).

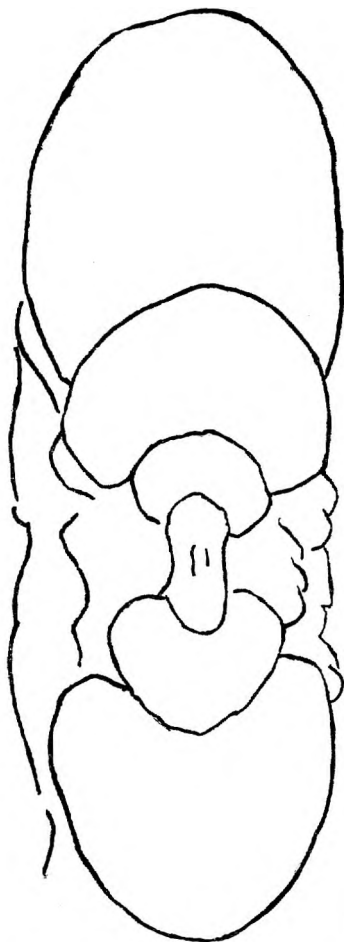
Слѣдующій (4-ый или 5-ый?) оборотъ значительно утолщается и разрѣзъ оборота становится овальнымъ, готическимъ, а проведенный черезъ бугорки — слегка пятиугольнымъ. Въ этой стадіи (при діаметрѣ въ 45 mm. — 80 mm. (см. табл. VI, фиг. 2 и 3)) орнаментака достигаетъ своего maximum'a; пропорціонально размерамъ раковины бугорки въ числѣ 5—6, рѣже 7 сильно увеличиваются, становятся конусовидными, достигаютъ иногда 3 mm. высоты; они лежатъ на самомъ пупковомъ краѣ, немного выдаваясь надъ нимъ (фиг. 2b) и равно отстоя другъ отъ друга; бугорки при ихъ усиленномъ ростѣ въ началѣ этой стадіи увеличиваются не одинаково: нѣкоторые, черезъ одинъ, въ началѣ оборота остаются менѣ развиты, но на второй половинѣ 4-го (?) и на 5 (?) оборотѣ они уже всѣ одинаково вышуклы. Каждому бугорку этого возраста соотвѣтствуютъ 3 радіальныхъ ребра (ихъ 17 — 18 на 5 — 6 бугорковъ). Ребра эти волнообразно выступаютъ на поверхности раковины, нѣсколько круче падая кзади, чѣмъ впереди, ширина же ихъ равна промежуткамъ, раздѣляющимъ ихъ; они исходятъ изъ бугорковъ, иногда же замѣчаются одиночныя ребра и въ промежуткахъ; отъ бугорка ребра, искривляясь слегка впередъ, идутъ затѣмъ прямо, радіально или немного склоняясь кзади и, наконецъ, загибаются впередъ у брюшного края; здѣсь они утолщаются ($\frac{406}{12}$, $\frac{406}{16}$, $\frac{406}{20}$), образуя слабое бугорковое возвышеніе, круче ограниченное кзади и къ брюшному краю, нежели впереди, и не доходя до середины брюшного края, наконецъ совершенно исчезаютъ. По сторонамъ брюшного края эти утолщенія концовъ реберъ образуютъ съ обѣихъ сторонъ медіальнаго кили нѣчто вродѣ боковыхъ килей, отдѣленныхъ отъ него гладкими, неглубокими, продольными желобками (фиг. 2a и 3a). Средній киль обыкновенно ясно выраженъ въ этомъ возрастѣ; онъ состоитъ изъ

равнаго числу паръ реберъ числа зерновидныхъ, удлинненныхъ утолщениъ, расположенныхъ четковидно и медіально, на продолженіи реберъ двухъ сторонъ. Пупокъ очень глубокой, съ отвѣсными, слегка навислыми краями; онъ возвышается на 7—9 мм. надъ 3-имъ (?) оборотомъ въ толстыхъ образцахъ; діаметръ пупка увеличивается пропорціонально плоскости индивидуумовъ — наименьшій у круглыхъ, толстыхъ составляетъ около $\frac{1}{4}$ всего діаметра раковины, тогда какъ у плоскихъ и у крупныхъ образцовъ, становящихся плоскими съ возрастомъ, онъ представляетъ немного болѣе $\frac{1}{8}$ общаго діаметра.

Слѣдующія стадіи этихъ головоногихъ характеризуются постепеннымъ исчезновеніемъ всѣхъ этихъ элементовъ орнаментики и измѣненіемъ самой формы раковины: бугорки (6-го оборота?) при діаметрѣ раковины въ 90 мм. (иногда нѣсколько раѣе, иногда позже) (табл. II) мало по малу уменьшаются, а затѣмъ совершенно исчезаютъ и ребра теряютъ ясное ихъ внутреннее начало и исходятъ уже не отъ самаго пупковаго края, а немного дальше и не ясно; промежутокъ между ними значительно шире ихъ, они сохраняютъ нѣсколько болѣе крупное паденіе кзади, нежели кпереди, становясь все площе и площе; среди этихъ (20—25) реберъ нѣкоторые едва замѣтны на серединѣ боковъ ядеръ, но одинаково съ другими ребрами развиты въ периферическихъ частяхъ. Боковые кили равнымъ образомъ уменьшаются мало по малу, а затѣмъ и средній киль исчезаетъ совершенно. Иногда ребра могутъ переходить съ одной стороны ядра на другую, образуя поперечные валики на брюшномъ краѣ, изогнутые впередъ, или настолько ослабѣваютъ, что раковина кажется совсѣмъ гладкой, особенно у плоскихъ экземпляровъ и на жилой камерѣ. Въ наружномъ оборотѣ такимъ образомъ поперечное сѣченіе становится полу-эллипсоидальнымъ, съ закругленнымъ брюшнымъ краемъ и почти параллельными боками. Махімумъ толщины остается однако всегда около пупковаго края. Брюшной край можетъ быть или закругленнымъ и немного выщуклымъ по серединѣ, или равномерно закругленнымъ или сдѣлаться плоскимъ, подъ прямымъ почти

угломъ съ боковыми сторонами оборота. Сифонъ лежитъ совсѣмъ близко отъ поверхности медиальной линіи брюшного края. Пупокъ, болѣе не ограниченный бугорками, сохраняетъ отвѣсный край и вслѣдствіе утолщенія послѣдняго оборота и жилой камеры кажется менѣе глубокимъ; пупковые бугорки предыдущихъ оборотовъ выступаютъ спирально въ пупкѣ (табл. III, фиг. 2), а обороты закрываютъ около $\frac{2}{3}$ предшествующихъ имъ оборотовъ;

Фиг. 1.



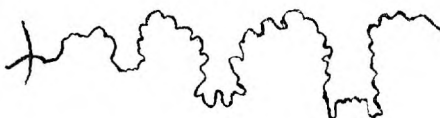
Естеств. велич., поперечный разръзъ.

Фиг. 2.



Сутурная линія 4-го оборота, образца изображен. табл. I, фиг. 3.

Фиг. 3.



Сутурная линія 6-го оборота, по образцу изображ. табл. II, фиг. 2.

Фиг. 4.



Брюшная лопасть толстаго образца.

Фиг. 5.



Сутурная линія *Pseudot. Gallieni* Peron фиг. 2, его табл. XVII, повернута для удобства сравненія; вѣроятно, нѣсколько измѣнена вывѣтриваніемъ.

пупокъ же у самыхъ большихъ индивидовъ достигаетъ немного болѣе $\frac{1}{3}$ всего діаметра раковины.

Сутурная линія первыхъ оборотовъ не могла быть изслѣдована; въ общемъ она уже представляетъ, какъ выше сказано, всѣ элементы таковой взрослога возраста, но упрощеннаго (препаратъ внутр. ядра $\frac{406}{22}$).

Составъ сутурной линіи у взрослога аммонита слѣдующій:

Ширина сифональной лопасти у плоскихъ экземпляровъ равна ширинѣ перваго бокового сѣдла, а у толстыхъ формъ на $\frac{1}{3}$ уже его; длина этой лопасти на $\frac{1}{3}$ болѣе ея ширины; у среднихъ оборотовъ (60 mm. — 100 mm.) бока ея почти параллельны, несутъ 3 — 4 закругленныхъ зубка, а дно ея почти подъ прямымъ съ ними угломъ; она раздѣлена по срединѣ сифональнымъ плоскимъ, низкимъ сѣдломъ; стѣнки послѣдняго прямыя, цѣльныя, а верхъ прямой несетъ нѣсколько мелкихъ (3 — 4) зубчиковъ.

Первое боковое сѣдло массивно, не глубоко-зубчато, съ закругленнымъ очертаніемъ; широкое его основаніе шире первой боковой лопасти и вдвое шире 2-го бокового сѣдла; оно немного выше съ сифональной стороны, неясно бифидно или трифидно на вершинѣ. Второе боковое сѣдло вдвое уже перваго бокового сѣдла и на $\frac{1}{3}$ короче его; оно склоняется къ пупку и внутренній верхній его край длиннѣе; оно чаще оканчивается бифидно или рѣже трифидно, а зубчики его также закругленные и яснѣе на верхнемъ краѣ, чѣмъ по сторонамъ. Третье боковое сѣдло пропорціонально еще меньше, ширина его вдвое превышаетъ его высоту; широкое у основанія оно суживается на верхнемъ краѣ, внѣшняя сторона котораго длиннѣе; его внѣшняя сторона слабо зазубрена (1 — 2 зубца) или почти цѣльная, простая, закругленная, внутренняя же сторона болѣе зазубрена. Четвертое боковое сѣдло значительно ниже и плоче 3-го сѣдла, его высота въ 3 — 4 раза меньше его ширины; зубчики только у краевъ его основанія; оно лежитъ обыкновенно на самомъ краю пупка или спускается по его внутренней вертикальной стѣнкѣ.

Первая боковая лопасть узкая, глубокая или равна шириной

половинѣ ширины перваго бокового сѣдла; края ея то почти отвѣсные, то наклонные, когда она расширяется къ передней части; она ясно бифидна — раздѣляется среднимъ длиннымъ (до 2 мм.), узкимъ, закругленнымъ на концѣ зубцомъ; внутренняя сторона основанія этой лопасти замѣтно стремится къ образованію болѣе мелкихъ и многочисленныхъ зубчиковъ. Второе боковое сѣдло не бифидно, но простое, воронкообразное, мелко зубчато (7 — 8 зубчиковъ), на $\frac{1}{3}$ короче перваго бокового сѣдла. Третье боковое сѣдло по крайней мѣрѣ въ 4 раза короче 2-го бокового сѣдла, но не уже его, со склонностью къ бифидности.

На нѣсколькихъ ядрахъ сифональная лопасть не соответствуетъ медиальной линіи (килю), а лежитъ немного въ сторонѣ; такимъ образомъ съ одной стороны всѣ элементы сутурной линіи являются сжатыми, форсированными, а съ другой стороны ядра растянутыми, расширенными и нѣсколько ослабленными.

Итакъ, общій характеръ сутурной линіи изучаемыхъ головоногихъ будетъ таковъ: у плоскихъ образцовъ сѣдла относительно значительно шире, чѣмъ лопасти, у болѣе же выпуклыхъ экземпляровъ они сравнительно уже; вторая лопасть значительно меньше, чѣмъ это было бы при нормальномъ послѣдовательномъ уменьшеніи размѣровъ элементовъ сутурной линіи къ пупку. Первая боковая лопасть и третья, равно какъ и третье боковое сѣдло бифидны; лопасти и сѣдла зубчаты на всемъ ихъ протяженіи, но зубчики крупнѣе, закругленнѣе на сѣдлахъ и замѣтно мельче и острѣе на внутренней сторонѣ первой боковой лопасти и на основаніяхъ всѣхъ прочихъ лопастей. Перегородки становятся значительно болѣе частыми къ жилой камерѣ.

По своей сутурной линіи, а также и по общей формѣ ядеръ и орнаментикѣ разсматриваемыя окаменѣлости изъ всѣхъ типовъ верхне-мѣловыхъ неоператитовъ болѣе всего подходятъ къ формамъ, описаннымъ Peron'омъ въ 1897 году¹⁾ подъ именемъ *Pseudotissotia*.

1) Peron, M. Les Ammonites du Crétacé supér. de l'Algérie. Mém. Soc. Géol. Fr. Mém. № 17. 1896—1897.

Peron даетъ слѣдующій діагнозъ своего рода (стр. 27 l. c.): «раквина иногда дискоидальная, съ плоскими оборотами и съ толщиной, одинаковой у центра и на периферіи; иногда, наоборотъ, она очень плоская, вздутая по срединѣ и утонченная къ периферіи; тогда обороты приобрѣтаютъ почти трехугольный или овальный разрѣзь; брюшной край болѣе или менѣе утонченный и острый, всегда съ килемъ или даже съ тремя; поверхность оборотовъ иногда гладкая, а иногда покрыта простыми или двураздѣльными ребрами, снабженными бугорками; пупокъ обыкновенно узкій; перегородки состоятъ изъ 4 сѣделъ простого рисунка, но всегда изрѣзаны или зубчаты и раздѣлены иногда маленькой простой лопастью, небольшой глубины; лопасти, болѣе или менѣе широкія и глубокиа, также неправильно зубчаты, иногда глубоки и оканчиваются заостренно, иногда раздѣлены маленькими вторичными сѣдлами».

Изъ видовъ, описанныхъ Peron'омъ, внутренніе обороты нашихъ *Pseudotissotia* подходятъ къ формамъ, описаннымъ подъ именемъ *Pseudot. Douvillei* (Pl. I, fig. 4 и 5 и Pl. III, fig. 3, 4); только на среднихъ оборотахъ нашихъ головоногихъ характеръ орнаментики выраженъ гораздо рельефнѣе; внѣшніе же обороты, съ ихъ упрощенной скульптурой, сильно напоминаютъ видъ *P. Galliени d'Orb.*, описанный также Peron'омъ (ibidem, стр. 28, Pl. II, fig. 3, Pl. III fig. 1), есть даже большое сходство въ сутурныхъ линіяхъ тѣхъ и другихъ (Pl. XVII fig. 2, ibidem.)

Главная разница *P. Galliени* и нашихъ *Pseudotissotia* въ развитіи среднихъ оборотовъ; если разобьемъ одно изъ бухарскихъ ядеръ, похожихъ на *P. Galliени*, внутри мы найдемъ обороты, идентичные съ *P. Douvillei*; но ни фотографіи Peron'а, ни описаніе вида *P. Galliени* намъ абсолютно не говорятъ о существованіи сплошного вѣнчика (наша табл. III, фиг. 2) бугорковъ, окаймляющихъ пупокъ и такъ сильно развитыхъ на среднихъ оборотахъ нашихъ ядеръ. Съ другой стороны *P. Douvillei*, увеличиваясь въ размѣрахъ (100 мм. діам., 50 мм. толщ.; 75 мм. діам., 53 мм. толщ., стр. 31, *Peron*), сохраняетъ свою шаро-

образную форму съ бѣльшой разницей толщины у пупка и на периферіи, представляетъ совершенно другой поперечный разрѣзь и не можетъ быть сравниваема съ нашими окаменѣlostями того же діаметра. Внутреннихъ же оборотовъ *P. Douvillei* Peron вѣроятно не имѣлъ возможности изучить, по крайней мѣрѣ онъ о нихъ не говоритъ. Всѣ приведенныя здѣсь различія болѣе чѣмъ достаточны для отличія нашихъ формъ отъ видовъ, установленныхъ Peron'омъ.

Общій habitus взрослыхъ бухарскихъ головоногихъ сильно напоминаетъ *Vascoceras Gamai* Choffat 1897¹⁾ (Pl. VII fig. 1, 2, 3, 4; Pl. VIII, fig. 1; Pl. X, fig. 2, Pl. XXI fig. 1—3). Choffat такъ характеризуетъ свой новый родъ *Vascoceras* (стр. 53, ibidem): «Раковины болѣе или менѣе толстыя, иногда шаровидныя, съ закругленнымъ брюшнымъ краемъ, украшенныя въ молодости ребрами, образующими бугорки по бокамъ и бугорки или утолщенія съ каждой стороны сифона. За рѣдкими исключеніями (*Vascoceras subconciliatum*), эти серіи бугорковъ исчезаютъ съ возрастомъ, лежащіе же вокругъ пупка сохраняются всего дольше, и брюшная область или даже вся видимая часть раковины лишена орнамента. Длина жилой камеры представляетъ отъ $\frac{1}{2}$ до $\frac{3}{4}$ оборота. Сутурная линия представляетъ 2 широкихъ сѣдла, закругленныхъ, слабоизрѣзанныхъ, третье сѣдло (2-ое боковое авторовъ) значительно менѣе развито, чѣмъ еслибы уменьшеніе было правильно (ibidem, фиг. 6, 13, 16. Табл. XX). Лопастни широки и раздѣлены маленькими сѣдлами вообще неизрѣзанными. По расположенію этихъ сѣделъ можно разсматривать первую лопасть, какъ раздѣленную на 2».

Очевидно, наши формы представляютъ многіе характерные признаки, которые имъ общи съ приведенными г-номъ Choffat для *Vascoceras*: общій habitus, особенно внѣшній оборотъ почти лишенный орнамента; пупковые бугорки среднихъ оборотовъ,

1) Choffat P. Les Ammonées du Bellasien, des Couches à Neolobites Vibrayeanus, du Turonien et du Sénonien. Esp. nouv. ou peu connues. 2 ser. Lisbonne. 1898.

видимые на внутренних краях пупка. Однако развитие внутренних оборотов у *Vascoceras Gamai* (Табл. VIII, с—4 и X, 2) не позволяет намъ соединить съ этимъ послѣднимъ наши формы: внутренніе обороты этого вида плоскіе, какъ и у бухарскихъ головоногихъ, но они представляютъ цупокъ большаго размѣра, т. е. равный $\frac{1}{3}$ діаметра ядра, у нашихъ же $\frac{1}{4}$; у послѣднихъ пупковые бугорки появляются гораздо раньше и въ большемъ числѣ въ этой стадіи; наконецъ боковыя ребра у нихъ не переходятъ съ одной стороны на другую черезъ брюшной край, какъ у молодыхъ *V. Gamai*, а исчезаютъ совершенно на брюшномъ краѣ, который становится незакругленнымъ, а полу-плоскимъ, гладкимъ, со слабыми бугорками медіальнаго кия и съ утолщеніями реберъ у периферіи.

Средніе обороты нашихъ ядеръ напоминаютъ нѣсколько *Vasc. Silvanensis Choffat* (Pl. VIII, fig. 5 a, b, c), но ребра и кия здѣсь почти отсутствуютъ, пупковые бугорки лежатъ далеко другъ отъ друга и цупокъ шире, а поперечный разрѣзъ значительно ниже; внѣшніе обороты хотя и имѣютъ много общаго съ таковыми бухарскихъ образцовъ, но отличаются главнымъ образомъ своимъ круглымъ поперечнымъ разрѣзомъ и болѣе раннимъ исчезновеніемъ пупковыхъ бугорковъ.

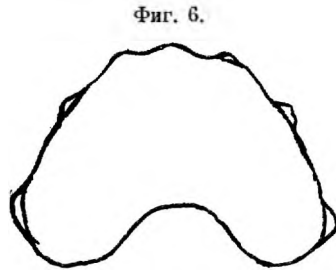
Намъ неизвѣстно, какъ понимаетъ Choffat родъ *Pseudotissotia* Peron'a, ни мнѣніе Peron'a относительно различія между его *Pseudotissotia* и *Vascoceras* Choffat. Нужно отмѣтить, что изысканія того и другаго автора производились почти одновременно. Но разница въ видахъ *Vasc. Douvillei* Choffat и *Pseudot. Douvillei* Peron очевидна; если сравнить фиг. 5. Табл. XI Choffat и фиг. 4 и 5. Табл. I и фиг. 3 и 4. Табл. III Peron'a, каковымъ соотвѣтствуетъ, только въ значительной степени рѣзче выраженный, характеръ среднихъ оборотовъ нашихъ головоногихъ, то увидимъ, что при сходствѣ общихъ habitus'овъ *Vascoc. Douvillei* Choffat: 1) обладаетъ большей шириной, 2) орнаментъ брюшнаго края совершенно другой — ребра идутъ непрерывно съ одной стороны раковины на другую, нѣтъ ни медіальнаго ни

боковыхъ килей, ни продольныхъ желобковъ. Изъ сутурныхъ линий рода *Vascoceras*, приведенныхъ Choffat (Pl. XXI), только одна (фиг. 17) нѣсколько подходитъ подъ типъ таковой у *Pseudotissotia*, но она срисована съ *Vasc. amieirensis* Choffat, въ остальномъ очень мало имѣющаго общаго съ нашими формами.

Итакъ, изучаемыя здѣсь ядра принадлежать къ роду *Pseudotissotia*; такъ какъ они не могутъ быть опредѣлены какъ принадлежащія къ установленнымъ уже видамъ и представляютъ кромѣ того много специфическихъ признаковъ, имъ необходимо дать новое видовое названіе, каковое по мѣсту ихъ нахождения будетъ *Pseudotissotia koulabica*.

Всѣ *Pseudotissotia* Peron'a найдены въ этажѣ *Ligérien*, т. е. въ нижнемъ Туронѣ Франціи, равнымъ образомъ какъ и нѣсколько сходныя съ ними *Vascoceras* Choffat собраны въ Туронѣ Португаліи; слѣдовательно возрастъ голубовато-сѣрыхъ глинь системы р. Оби Нию-Туронъ.

Между ядрами *Pseudotissotia* находится одно (№ $\frac{406}{18}$), сильно напоминающее общимъ *habitus*'омъ всѣ остальные (Табл. III, фиг. 3, изображены только средніе обороты); размѣры его



Разрѣзъ среднихъ оборотовъ.

діаметръ $100^{\text{мм}}$ $64^{\text{мм}}$ пупокъ 28 16 посл. обор. бок. 45 32
толщина 43 30 посл. обор. средн. — 19;

онъ имѣетъ тѣ же 6—7 бугорковъ вокругъ пупка, послѣдній составляетъ нѣсколько болѣе $\frac{1}{3}$ всего діаметра на вѣшнихъ оборотахъ, а на среднихъ около $\frac{1}{4}$; расположеніе радіальныхъ реберъ то же самое, и постепенное ослабленіе орнамента къ жилой камерѣ также идентично и поперечный разрѣзъ ея (фиг. 6, средній оборотъ) круглый, какъ у нѣкоторыхъ толстыхъ ядеръ *Pseudotissotia*. Отличается это ядро отъ ядеръ *P. koulabica* присутствіемъ на серединѣ боковыхъ реберъ коническихъ бугорковъ, которые

вмѣстѣ съ коническими бугорками, лежащими по сторонамъ брюшнаго края и съ медіальнымъ рядомъ килевыхъ плоскихъ бугорковъ, даютъ всего 7 рядовъ бугорковъ — пупковые наиболѣе развиты, затѣмъ лежащіе по бокамъ раковины и наконецъ лежащіе по сторонамъ брюшнаго края и медіальные бугорки. Продольныхъ желобковъ собственно здѣсь нѣтъ. Къ сожалѣнію, сутурная линія не сохранилась и невозможно опредѣлить, является ли это ядро представителемъ новаго вида *Pseudotissotia*, или же какого-нибудь другого рода, напримѣръ, *Acanthoceras*.

Слѣдующія окаменѣлости были найдены вмѣстѣ съ *Pseudot. koulabica*.

Nautilus sublaevigatus d'Orb. (?)

Четыре ядра *Nautilus*'а, плохой сохранности; вѣроятно, это *N. sublaevigatus* d'Orb., судя по слабому изгибу перегородокъ, по отношенію ширины къ высотѣ оборотовъ, по незначительности пупка и положенію сифона. Во всякомъ случаѣ, эти ядра, если и не представляютъ *N. sublaevigatus*, то видъ очень близкій къ нему.

Nautilus sp.?

Одно очень деформированное обломочное ядро позволяетъ только установить принадлежность его къ типу наутилусовъ съ угловатымъ поперечнымъ разрѣзомъ (напр., *N. Largillierii* d'Orb.).

Pholadomya nodulifera Münster.

14 внутреннихъ ядеръ, изъ которыхъ одно молодого индивида, всѣ очень плохой сохранности, деформированы; довольно трудно подвести эти формы съ полною увѣренностью подъ какой-нибудь изъ описанныхъ видовъ. Однако разсмотрѣніе ихъ признаковъ и сопоставленіе различныхъ частей ядеръ, наилучше сохранившихся въ различныхъ образцахъ, позволяетъ приблизить ихъ къ *Ph. nodulifera* Münst., и въ томъ смыслѣ, какъ понималъ ее С. Moesch.

(Monogr. d. Pholadomyen. Abh. Schweiz. pal. Gesell. v. II, p. 103, Pl. 34, fig. 2 a, b, c. 1875).

Дѣйствительно, ядра представляютъ закругленность общей формы, прямой замочный край, закругленный нижній край, закругленный до основанія макушекъ короткій передній край; небольшой, ограниченный острыми, но мало выдающимися краями щитокъ, макушки, соприкасающіяся между собою, и присутствіе радіальныхъ (около 15) почти прямыхъ реберъ, отсутствующихъ на переднемъ краѣ и на $\frac{1}{3}$ задняго края раковины, дающихъ при пересѣченіи съ ясными линиями наростанія, соединенными по 3—4 между болѣе глубокими линиями наростанія, удлиненные закругленные бугорки. Аналогія идетъ даже до присутствія къ заднему краю раковины между главными радіальными ребрами меньшихъ, промежуточныхъ реберъ, согласно рисунку Moesch'a.

Pholadomya Esmarki Nilsson.

Moesch. Monogr. Pholadomyen. p. 101. Pl. 33.7; 34.5.

8 ядеръ, изъ которыхъ только два болѣе или менѣе не деформированы; характерны ихъ усѣченная передняя сторона, выдающіяся впередъ высокія плоскія макушки, удлиненная и сильно суженная задняя половина раковины съ закругленнымъ заднимъ нижнимъ угломъ, прямой замочный край, удлиненный ясно ограниченный щитокъ, слабыя прямыя ребрышки, идущія отъ макушекъ до середины нижняго края и отсутствующія на задней половинѣ ядра, наконецъ, сильнѣе реберъ выраженныя линіи наростанія, которыя на заднемъ концѣ раковины энергично загибаются назадъ къ замочному краю.

Характерно слабое развитіе (или б. м. ослабленное деформацией) радіальныхъ реберъ и меньшіе размѣры, сравнительно съ рисунками Moesch'a и d'Orbigny; они напоминаютъ наиболѣе фиг. 7, табл. 33 Moesch'a и фигуру d'Orbigny *Phol. Carantoni* d'Orb. Табл. 365 фиг. 1 и 2 (Terr. Crét. t. III).

Inoceramus latus Mantell.

Синонимика у Н. В. Geinitz. Elbthalgeb. in Sachsen. 2 th. S. 45.

Можно опредѣлить какъ *Inoceramus latus* Mant. одно ядро 82 мм длины, на которомъ сохранилась часть раковины; нижній край сломанъ, а передняя сторона немного деформирована. Однако слабое развитіе макушекъ, лежащихъ почти противъ середины нижняго края, мало развитый замочный край, правильно концентрическія то сильно, то слабо выраженныя линіи нароста-нія позволяютъ сдѣлать это опредѣленіе.

Inoceramus sp.

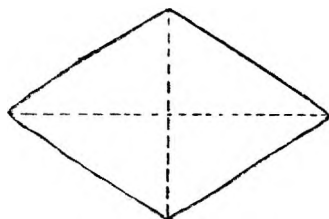
3 ядра плохой сохранности не могутъ быть съ увѣренностью огнесены къ какому-либо изъ принятыхъ видовъ; сохранившіяся части напоминаютъ *Inoc. striatus* Mant. Одно болѣе круглое деформированное ядро напоминаетъ *Inoceramus labiatus* Schloth.

Pinna koulabica sp. nov.

Табл. III фиг. 4.

Неполный экземпляръ *Pinna*, длиною 80 мм. и 55 мм. ширины у сломаннаго нижняго края. Уголъ макушекъ 45°. По-

Фиг. 7.



перечный разрѣзъ на серединѣ почти ромбоидальный (ширина къ толщинѣ 1,5 : 1, фиг. 7). Верхняя половина раковины отдѣлена отъ нижней однимъ, болѣе развитымъ ребромъ, сохранившимся только около макушекъ, далѣе же къ нижнему краю створки расщеп-

лены на двое. На верхней половинѣ раковины 7 прямыхъ радиальныхъ реберъ; на нижней половинѣ 3—4 ребра, совершенно подобныя вышеупомянутымъ 7 и съ такими же промежутками.

Послѣ 4-го ребра на $\frac{1}{4}$ поверхности раковины къ нижнему краю развиты очень мелкія (около 20) радіальныя, не вполне прямыя ребрышки. Линіи наростанія образуютъ какъ съ 10—11 большими ребрами, такъ и съ этими ребрышками небольшія бугорковидныя утолщенія; послѣднія расположены такимъ образомъ концентрически зонально-радіально; эти бугорки такъ мелки и часты на нижней части раковины, что она кажется совсѣмъ шагреневой.

Въ промежуткахъ между ребрами поверхность раковины не гладка, но тончайшія линіи наростанія, утолщаясь неправильно и непостоянно, дѣлаютъ ее очень неровной. Ребра закруглены и нигдѣ не выступаютъ очень рѣзко. Концентрическія линіи утолщенныхъ линій наростанія образуютъ съ послѣднимъ большимъ ребромъ на нижней половинѣ раковины острый (около 30°) уголъ.

Числомъ прямыхъ, узкихъ, раздѣленныхъ широкими съ ясными линіями наростанія промежутками реберъ верхней половины раковины и присутвіемъ 3—4 такихъ же реберъ на внутренней части нижней половины *Pinna* эта сильно напоминаетъ *P. decussata* Goldf. Но уголъ ея макушекъ значительно больше, а толщина *P. decussata* также меньше, и мелкихъ радіальныхъ ребрышекъ нижней половины раковины совсѣмъ нѣтъ. Отъ *P. Cottai* Geinitz нашъ видъ отличается этимъ же послѣднимъ признакомъ, а толщина у *P. Cottai* превышаетъ ширину.

Pinna koulabica не можетъ быть смѣшана съ длинной, острой и узкой *P. cretacea* Schloth., съ прямыми гладкими ребрами и гладкими между ними промежутками. Верхняя часть нашей *Pinna* напоминаетъ расположеніемъ реберъ и относительной шириной покрытыхъ линіями наростанія промежутковъ между ними. *P. laticostata* Stoliczka, по этимъ и ограничивается сходство этихъ двухъ видовъ.

Нигдѣ въ литературѣ не удалось найти вида, съ которымъ возможно бы было идентифицировать изучаемую форму; необходимо выдѣлить ее подъ особымъ названіемъ *Pinna koulabica*, отличительные признаки которой будутъ: большой уголъ макушекъ (45°), присутвіе мелкихъ, не прямыхъ, бугорчатыхъ тонкихъ ребры-

пекъ (около 20) на нижней половинѣ и бугорчато-неровная поверхность всей раковины.

Многія мелкія ядра двустворчатыхъ, собранныя въ тѣхъ же глинахъ, не представляютъ никакихъ слѣдовъ раковинъ и не могутъ быть опредѣлены точно, уже не говоря о плохой ихъ сохранности и деформациі—они представляютъ роды: *Cardium*, *Venericardia* (?), *Astarte*, *Cyprina*, *Venus* и *Nucula* (?).

Cyprina Sp.

Длина 65 mm, толщина 52 mm, высота 57 mm, уголь макушекъ около 55°. Ядро хорошей сохранности, напоминаетъ по общей формѣ *C. ligeriensis* d'Orb., но различается отъ послѣдней слабо или почти совсѣмъ не окаймленнымъ щиткомъ; это послѣднее обстоятельство позволяетъ приблизить рассматриваемое ядро къ формѣ, описанной Stoliczka какъ *Veniella* (*Venilicardia*) *obtusata* (Pl. VIII fig. 4—7 Cretac. Pelecyp. p. 196), близкій къ *Cyprina crassidentata* Zittel'я (1864 Bivalv. d. Gosaugeb. p. 34, Pl. V, fig. 2).

Однако благоразумнѣе пока отказаться отъ полного отождествленія этого единственнаго экземпляра.

Glycimeris mandibula Sow.

Табл. III фиг. 5.

Синонимика у Müller G. Beitrag z. Kenntn. ober. Kreid. nördl. Harzr. p. 432.

Два ядра, изъ которыхъ одно прекрасно сохранилось, несомнѣнно принадлежатъ къ *Gl. mandibula*. Длина 30 mm, высота 30 mm, толщина 23 mm.

Почти четырехугольная раковина слишкомъ извѣстна, чтобы стоило еще разъ приводить ея описаніе.

Всѣ вышеописанныя формы:

Pseudotissotia koulabica,

Nautilus группы *sublaevigatus* d'Orb. и *Largillierti* d'Orb.

Pholadomya nodulifera Münst. и *Ph. Esmarki* Nilsson.

Inoceramus latus Mant., *In. aff. striatus* Mant. и

In. aff. labiatus. Schloth.

Pinna koulabica,

Cyprina aff. *ligeriensis* d'Orb. и

Glycimeris mandibula Sow — представляют фауну, которая ясно опредѣляетъ возрастъ голубоватыхъ глинъ системы р. Оби-Ніоу въ Дарвазѣ, какъ принадлежащихъ къ Турону (болѣе точно, вѣроятно, къ нижней его части), и показываютъ, что она имѣетъ много общаго съ Турономъ Европы; но нѣкоторыя ея особенности, дающія себя чувствовать при изученіи небольшой коллекціи, могутъ быть опредѣленнѣе выяснены только при изученіи болѣе обильнаго матеріала.

Кіевъ.

Геологическій Кабинетъ Университета.

Ноябрь 1908.

Объясненіе къ таблицамъ.

Таблица 6.

- Фиг. 1. *Pseudotissotia koulabica* nov. sp. 3-й (?) внутренній оборотъ, увеличенъ вдвое.
Фиг. 2. *Idem*, 4-ый оборотъ съ сильно развитымъ орнаментомъ.
Фиг. 3. *Idem*, 4-ый и часть 5-го оборота, сатурная линія нѣсколько упрощена вывѣтриваніемъ.

Таблица 7.

Фиг. 1 и 2. *Idem*, два взрослыхъ индивидуума, показывающихъ постепенное исчезновеніе орнамента; сатурныя линіи хорошо сохранились; въ пупкѣ не ясно видны пупковые бугорки, покрытые породой; перегородки становятся болѣе частыми къ жилой камерѣ; послѣдняя сохранилась не вся.

Таблица 8.

- Фиг. 1. Образецъ Табл. II, фиг. 1, видъ съ брюшнаго края, обращеннаго книзу на Табл. II; видно расположеніе сифона, сифональной лопасти и почти полное исчезновеніе килей.
Фиг. 2. Пупокъ взрослой *Pseudotissotia koulabica*—показывающій расположеніе пупковыхъ бугорковъ.
Фиг. 3. Аммонитъ съ 7 рядами бугорковъ; родъ опредѣлить не удалось.
Фиг. 4. *Pinna koulabica* sp. n.
Фиг. 5. *Glycimeris mandibula* (Sow).

Инв. № 4738

6/VI-46

2a



2b



1



3a



3b



24

1



2



