

М. С. Абрамян

Новые виды брахиопод из фаменских отложений Армянской ССР

В течение 1947—50 гг. автором совместно с сотрудниками Института геологических наук АН Армянской ССР производилось изучение палеозойских отложений Армянской ССР.

В период полевых работ было собрано большое количество фауны—брахиопод, кораллов и др. На основании собранной фауны и некоторых литологических данных удалось довольно детально расчленить палеозойские отложения.

В ходе обработки фауны, произведенной нами в Ленинграде, были выявлены новые виды и варианты.

Ниже дается описание двух новых видов и одного варианта из верхнефаменских отложений.

Верхнефаменские отложения Армении представлены перемежающимися свитами черных глинистых сланцев, кварцитов, песчаников и известняков. Известняки содержат обильную и характерную для верхнефаменских слоев фауну брахиопод, как то: *Plicatifera simplicior* Whiddb., *Pl. aff. meisteri* Peetz, *Camarotoechia letiensis* Goss., *Pugnoides triaqualis* Goss., *Cyrtospirifer semenoi* Abich, *Cyrt. verneuili* Murch., *Cyrt. pamiricus* Reed и другие.

С этим комплексом фауны встречаются нижеописанные виды, два из которых поднимаются выше—в этренские отложения, совершенно согласно перекрывающие верхнефаменские слои и представленные перемежающимися свитами сильно слюдистых и песчаных сланцев и буровато-малиновых песчаников в основании, известковистых песчаников и известняков.

Известковистые песчаники и известняки содержат характерную и обильную фауну брахиопод и кораллов в основном, а также мшанки, пелециподы, гастроподы и трилобиты, доказывающие этренский возраст содержащих их пород [1].

В общем разрезе палеозойских отложений описываемые формы впервые появляются в верхнефаменских слоях и, как было указано выше, две из них: *Liorhynchus dichotomians* n. sp. и его вариант поднимаются в этренские отложения, а *Pugnoides chanakchiansis* n. sp. встречается только в верхнем фамене.

Имея в виду, что этренские отложения являются переходными между девоном и карбоном, и в них очень часто наряду с каменноуголь-

ными формами находятся также девонские, факт присутствия вышеуказанных форм и в верхнем фамене и в этрене является вполне естественным.

Таким образом, эти формы вследствие своего узкого вертикального распространения являются характерными для данных отложений. Описываемые виды встречаются во всех разрезах верхнефаменских и этренских отложений, а именно: в бассейне р. Аргичи, в ущ. р. Чанахчи, в бассейне нижнего течения р. Арпа, но в малом числе, чаще всего они встречаются в районе сел. Кадрлу.

Род *Liorynchus* Hall, 1860

Liorynchus dichotomians n. sp.*

Табл. 1, фиг. 1—3 (a, b, c, d)

Голотип. Из фаменских отложений окрестностей сел. Кадрлу (Вединский район, Армянской ССР). ИГН АН Армянской ССР, колл. 1949 г., обр. ф.—В.

Диагноз. Раковина обычно средних размеров, редко крупная, слабо поперечно вытянутая, умеренно выпуклая с притупленными боками. Ребра широкие, грубые, округленно-угловатые, дихотомирующие, не доходящие до макушки. На возвышении между двумя дихотомирующими ребрами вклинивается более низкое и короткое ребро. Средние ребра более резкие.

Описание. В коллекции 29 экземпляров, из конх 13 полной сохранности.

Раковина обычно средних размеров, слабо поперечно вытянутая (зрелые формы удлиненные) с притупленными боками, округленно-треугольного очертания. Замочный край короткий, изогнутый. Передний край трапециевидно изогнут.

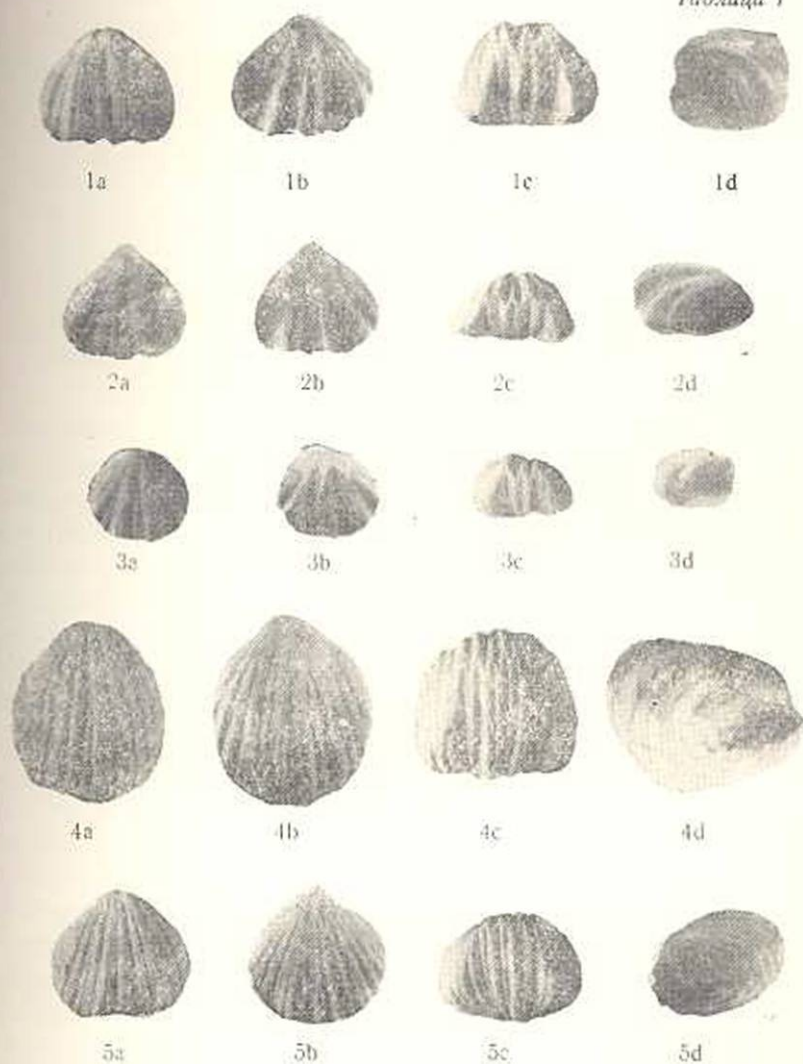
Брюшная створка плоская, слабо изогнутая. Макушка небольшая, слабо загнутая. Примакушечная часть гладкая. Синус заметен с конца примакушечной части, широкий, плоский, с трапециевидным поперечным сечением, равномерно расширяющийся к переднему краю. Язычок синуса широкий, невысокий, трапециевидный, с прямым зубчатым верхним краем.

Спинальная створка выпуклая, с наибольшей высотой почти в середине створки. Возвышение заметно у конца примакушечной части, широкое, низкое, равномерно расширяющееся к переднему краю.

Скульптура состоит из грубых, широких округленно угловатых дихотомирующих ребер. Ребра на возвышении и в синусе более резкие, боковые иногда почти сглаженные. На возвышении на одинаковом расстоянии от макушки, почти с середины створки, дихотомируют два ребра, ограничивающие возвышение. Между ними вклинивается одно более низкое, но такое же резкое ребро. В синусе, почти с самого начала его, дихотомирует одно большое среднее ребро, а по его бокам вклиниваются два маленьких и низких ребра.

* Название *dichotomians* дано по одной из характерных черт, определяющих этот вид.

Таблица 1



Фиг. 1—3. *Liorhynchus dichotomians* nov. sp. а—спинная створка, б—брюшная створка, с—со стороны переднего края, d—сбоку. Обр. ф—В/49.

Фиг. 4—5. *Liorhynchus dichotomians* var. *assimulatus* sp. et var. nov. а—спинная створка, б—брюшная створка, с—со стороны переднего края, d—сбоку.

Таким образом, число первоначальных ребер на возвышении—3, у переднего края—5, в синусе—3, у переднего края—4, боковых 3—4. Внутреннее строение—в брюшной створке две почти параллельные зубные пластины, в спинной—сента.

Измерения

№№ обр.	Ф. 35/47	Ф. V/III/50	Ф. В/49	Ф. 60/47	Ф. IV/50	Ф. 3д/50	Ф. 3д/50	Ф. 3а/50
Длина	30,5	21,7	19,4	18,7	16,7	20,0	22,0	9,3
Ширина	26,7	19,5	20,5	19,4	18,2	20,7	23,4	9,1
Дл./шир.	1,14	1,11	0,94	0,96	0,91	0,96	0,94	1,0
Высота	29,9	16,4	10,3	10,3	10,3	12,2	14,5	6,0
Выс./дл.	0,78	0,75	0,53	0,55	0,61	0,61	0,66	0,63

Изменения с возрастом. Молодые формы меньше размерами, плоские, почти равновыпуклые. Макушка острая, торчащая, с возрастом выпуклость спинной створки увеличивается. Язычок синуса и возвышение более низкие, чем у зрелых особей. У молодых форм бока раковины острые, у зрелых—притупленные.

Изменчивость. Выпуклость раковины варьирует (см. в таблице измерений, последние четыре, почти равномелкие раковины) от 0,53 до 0,66. Изменчива грубость ребер.

Сравнение. Близкий *Liorhynchus lentiformis* Gurich из средней Азии, описанный Д. В. Наливкиным (Брах. верх. и ср. девона Туркестана, стр. 73, табл. IV, ф. 28—30), отличается меньшими размерами и гладкими боками. По характеру средних ребер близок вид *Camartogchia araratica* n. sp. (in litt.), отличающийся меньшими размерами, более тонкими и многочисленными ребрами.

Распространение и возраст. Верхнефаменские слои Армянской ССР поднимаются также в этретские слои.

Местонахождение. Хр. Зинджирлу, обр. ф. 4/49 и обр. ф. 6/49, 3 экз., сел. Кадрлу—ущ. Шамам-дзор—10 экз., ущ. Аршаки-ахбюр—4 экз. и в других разрезах 12 экземпляров. Характерная, но мало распространенная форма.

Liorhynchus dichotomians var. *assimulatus* sp. et var. nov.

Табл. 1, фиг. 4—5 (a, b, c, d)

Голотип. Из фаменских отложений окрестностей сел. Советашен (Вединский район, Армянской ССР), верховья р. Чанахчи. ИГН АН Армянской ССР, колл. 1947, обр. ф.—22.

Диагноз. Раковина средних, иногда крупных размеров, удлинённая с притупленными боками и зубчатым швом округленно-треугольного очертания, умеренно выпуклая.

Ребра дихотомирующие, округленно-угловатые. Средние более резкие. В синусе широкий плоский валик.

Описание. В коллекции 11 экземпляров полной сохранности и 8 экземпляров разбитых раковин.

Раковина средних, иногда крупных размеров умеренно выпуклая, округленно-треугольного очертания. Зрелые экземпляры удлиненные (удлиненность 1,04—1,20) с округленно-ромбическими очертаниями. Замочный край короткий, изогнутый. Передний край трапецидально изогнут. Бока раковины притупленные.

Брюшная створка плоская, слабо изогнутая. Макушка небольшая, загнутая, у молодых экземпляров острая, более или менее загнутая, иногда выступающая. Примакушечная часть гладкая. Синус заметен почти с конца примакушечной части, широкий, плоский, равномерно расширяющийся к переднему краю; несет срединный широкий плоский валик, хорошо развитый у зрелых форм. Язычок синуса более или менее высокий, широкий, трапецидальный, со слабо дугообразным зубчатым верхним краем.

Спинная створка умеренно выпуклая с наибольшей высотой почти в середине створки. Возвышение заметно у конца примакушечной части, широкое, низкое, у зрелых экземпляров более высокое, равномерно расширяется и полого спускается к переднему краю.

Вся поверхность раковины покрыта округленно угловатыми дихотомирующими ребрами. Между ними выклиниваются более низкие мелкие ребрышки. Средние ребра более угловатые, резкие и дихотомируют несколько раз. Боковые более широкие, округленные.

Дихотомирование происходит на различных расстояниях от макушки. Число ребер у переднего края на возвышении 7—9, в синусе—6—8, боковых—4—6.

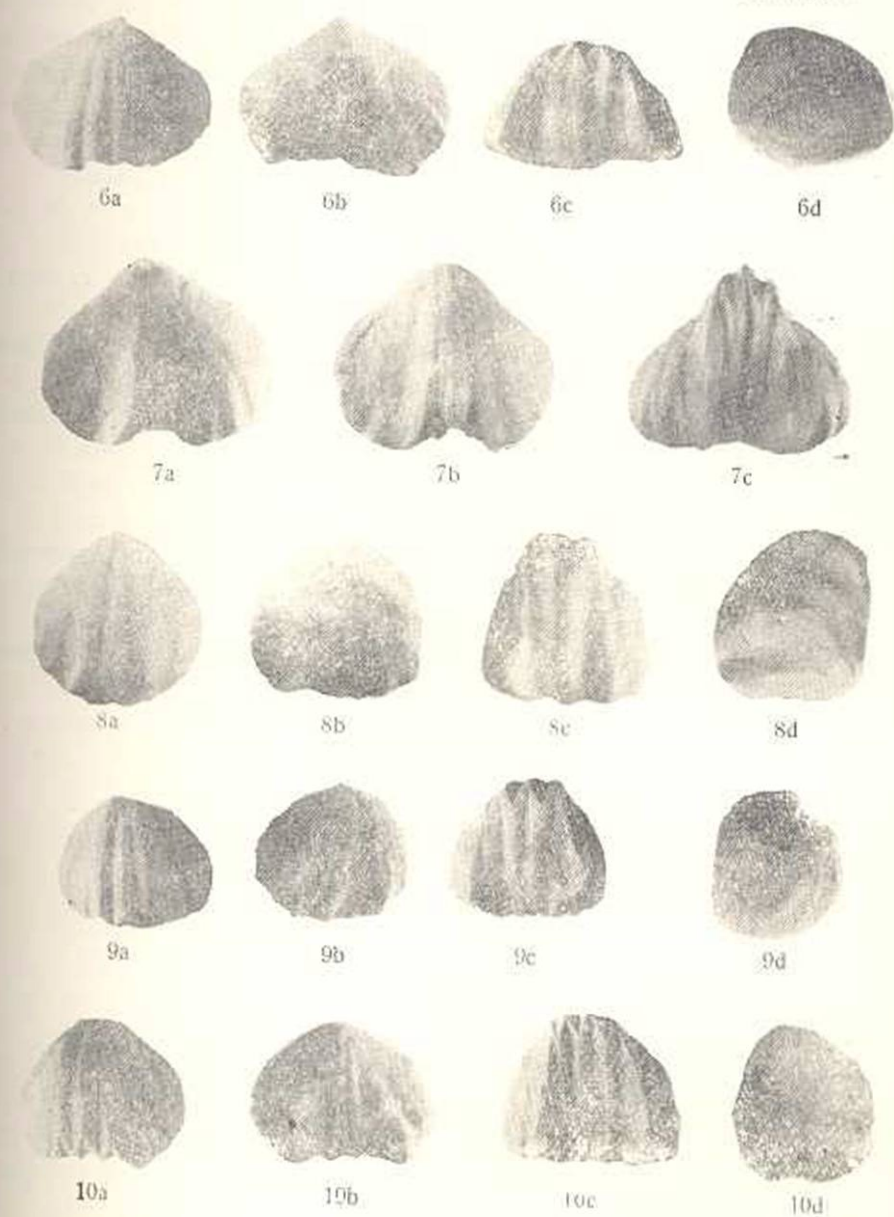
Внутреннее строение. В брюшной створке две почти параллельные зубные пластины, в спинной—септа.

Измерения

№№ обр.	ф. 22/47	ф. 32/47	ф. С/49		ф. V/11/50	ф. 3a/50	ф. 81/47
Длина	23,3	22,5	19,2	23,4	21,4	18,6	24,5
Ширина	24,3	21,8	20,7	25,0	19,4	17,9	25,0
Дл./шир.	1,2	1,03	0,92	0,93	1,10	1,04	0,98
Высота	21,8	15,8	13,7	15,4	16,8	12,2	16,0
Выс./дл.	0,74	0,7	0,71	0,65	0,78	0,65	0,65

Изменения с возрастом. Молодые экземпляры слабо поперечно вытянутые, округленно-треугольного очертания, плоские, почти равновыпуклые; с возрастом выпуклость увеличивается, в особенно-

Таблица II



Фиг. 6—10. *Puzosia chanakchilensis* sp. nov. а—спинная створка, б—брюшная створка, в—вид со стороны переднего края, д—сбоку.

сти у спинной створки. Молодые экземпляры имеют маленькую, острую, иногда выступающую макушку. Срединный валик в синусе у них не развит, язычок синуса очень низкий. Вклинивание и дихотомирование ребер хорошо заметно. У зрелых форм дихотомизируют почти только средние ребра, вклинивание более мелких и низких ребер бывает только между средними ребрами. Дихотомирование боковых ребер наблюдается редко.

Зрелые формы удлинённые, с округленно-ромбическими очертаниями, возвышение у них более высокое.

Изменчивы размеры и выпуклость раковины, высота язычка и характер синуса.

Сравнение. Характером средних ребер близка *Camarotoechia araratica* n. sp. (in litt.), но отличается формой и меньшими размерами раковины, недихотомизирующими, невлинивающимися боковыми ребрами. От типичной формы вида (*Liorhynchus dichotomians* n. sp.) варие-тет отличается более тонкими и малочисленными ребрами, отсутствием на возвышении среднего недихотомизирующего, более низкого ребра.

Вид и его варие-тет тесно связаны между собой переходными формами. *Liorhynchus dichotomians* var. *assimulatus* sp. et var. nov. легко распознаваемая довольно своеобразная форма.

Распространение и возраст—верхнефаменские и этренские отложения Армянской ССР.

Местонахождения—район сел. Кадрлу (Вединский район) ущ. Аршаки-ахбюр 2 экз., ущ. р. Чанахчи (верховье) 5 экз., и в других местах.

Род *Pugnoides* Weller, 1910

Pugnoides chanakchiensis sp. nov.*

Табл. II, фиг. 6—10 (a, b, c, d)

Голотип. Из фаменских отложений (известняки) окрестностей сел. Кадрлу,—из ущ. Шамаи-дзор (Вединский р-н, Армянской ССР). Обр. ф.—VI, колл. 1949 г. ИГН АН Армянской ССР.

Диагноз. Раковина обычно крупных размеров, поперечно вытянутая, умеренно выпуклая, овальная, с отвесными боками. Характеризуется низкими, округленно-угловатыми, широкими, немногочисленными ребрами, немного не достигающими до макушки, широким плоским синусом и также широким возвышением.

Описание. В коллекции 21 экземпляр, из коих полной сохранности 10 экземпляров.

Раковина обычно большая, умеренно выпуклая, поперечно вытянутая, овальная, с отвесными боками. Замочный край короткий, слабо изогнутый. Передний край трапециевидно изогнут.

Брюшная створка плоская, поперечно вытянутая, округленно-пятиугольного очертания, изогнутая.

* Название *chanakchiensis* дано по имени р. Чанахчи, в бассейне которой этот вид впервые найден.

Макушка маленькая, заостренная, слабо изогнутая. По ее бокам две небольшие луночки.

Синус становится заметным почти с $1/3$ длины створки, — широкий, плоский, равномерно и быстро расширяющийся к переднему краю. Дно синуса плоско-дугобразное. Язычок синуса широкий, обычно невысокий, трапециевидный.

Имеются экземпляры с более узким и очень высоким язычком синуса (3 экз. из 10). Верхний край язычка дугобразный, иногда прямой, зубчатый.

Спинная створка сильно выпуклая, поперечно вытянутая, округленная. Возвышение становится заметным почти с $1/3$ длины створки, плоское, широкое, невысокое, равномерно расширяющееся к переднему краю. Имеются экземпляры с очень сильно выпуклой спинной створкой, у которых возвышение очень высокое (3 экз. из 10).

Поверхность раковины покрыта немногочисленными, широкими, низкими округленно-угловатыми ребрами, немного не доходящими до макушки. В синусе и на возвышении ребра более резкие. Боковые ребра слабо заметные, в особенности у переднебоковых краев, где они почти сглажены. Число ребер в синусе 2—3, на возвышении 3—4. Число боковых ребер 2—3.

Внутреннее строение. Две зубные пластины в брюшной створке и септа в спинной. На ядре брюшной створки слабо заметны мускульные отпечатки.

Измерения

№ экз. обр.	Ф. VI/49	Ф. VI/49	Ф. 31/47	Ф. 31/47	Ф. 67/47		Ф. 11/50	Ф. 32/50	Ф. 17/50
Длина	24,9	17,7	25,0	23,6	24,3	20,2	27,9	20,3	25,5
Ширина	32,5	22,1	32,3	29,6	25,9	23,9	33,5	24,9	30,0
Дл. шир.	0,76	0,8	0,8	0,83	0,93	0,84	0,83	0,8	0,85
Высота	22,3	11,3	17,4	17,4	25,7	21,7	26,2	13,9	18,5
Выс. дл.	1,0	0,63	0,8	0,73	1,06	1,07	0,93	0,67	0,72

Изменения с возрастом. Молодые экземпляры имеют почти плоскую раковину со слабо выпуклой спинной створкой. Язычок синуса и возвышение низкие. Они отличаются также острыми боками и слабо изогнутым передним краем раковины (характер изменения макушки неизвестен из-за недостаточности материала).

Изменчивость. Изменчивы форма и выпуклость раковины, характер возвышения и язычка синуса; экземпляры с высоким возвышением имеют приплюснутые бока. Большого пока нельзя сказать из-за малого количества экземпляров.

Сравнение. По характеру ребристости очень близка *Pugnoides*

triaequalis (Gosselet, Rhynch. Dev. supér. Geol. du Nord, 1887, Ann. XIV, pl. III, f. 1—5, pl. II, f. 11—13, p. 212).

Описываемая форма отличается от *Pugnoides triaequalis* Goss. крупными размерами раковины, более поперечно вытянутой формой, более округленными и широкими ребрами.

Распространение и возраст — верхи верхнефаменских слоев Армянской ССР.

Местонахождение — верховья ущ. р. Чанахчи почти у самого берега 2 экз., сел. Кадзлу — ущ. Шахами-дзор 5 экз., ущ. у сел. Карахач 2 экз., и др. Все экземпляры найдены только в известняках.

Институт геологических наук
АН Армянской ССР

Поступило 9 I 1954

Л И Т Е Р А Т У Р А

Г. Абрамян М. С., Аракелян Р. А. Известия АН Армянской ССР, т. I, № 5, 1948.

Մ. Ս. Յ. Բրախիոպոդներ

ՈՒՍՈՏԱՆԻՆԵՐԻ ՆՈՐ ՏԵՍԱԿՆԵՐ ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՈՒ ՖԱՄԵՆՅԱՆ ՆՍՏՎԱԾՔՆԵՐԻՑ

Ա. Մ. Փ Ո Փ Ո Ւ Մ

Հոգովածում նկարագրված է առատանիների երկու նոր տեսակ և մեկ նոր վարիետետ, որոնք նստվածքների ուղղաձիգ կտրվածքում հանդես են գալիս սկսած միայն ֆամենյան հարկից, Նրանցից երկուսը՝ *Liorhynchus dichotomians* n. sp. և նրա վարիետետը բարձրանում են էտրենյան հարկ, իսկ *Pugnoides chanakchiensis* n. sp. հանդիպում է միայն վերին ֆամենյան հասակի նստվածքներում:

Այսպիսով, այս ձևերն իրենց նեղ ուղղաձիգ տարածման հետևանքով միայն հասակի նստվածքների համար բնորոշ են: