

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

ТРУДЫ ВСЕСОЮЗНОГО КОЛЛОКВИУМА ПО ИНОЦЕРАМАМ

Вып. 1

Б.Т. Янин

НОВЫЕ ВИДЫ ИНОЦЕРАМОВ ИЗ БЕРРИАСА И ВАЛАНЖИНА
КРЫМА И СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

До настоящего времени в литературе отсутствовали сведения о находках остатков иноцерамов в берриасских и валанжинских отложениях Юга СССР. Между тем, берриасские и валанжинские иноцерамы известны в Западной Европе и на Дальнем Востоке. Описанная здесь небольшая коллекция иноцерамов собрана в течение последних лет преимущественно на территории Предгорного Крыма. Детальное изучение разрезов и послойные сборы остатков организмов показали широкое распространение иноцерамов в берриасских и валанжинских отложениях Предгорного Крыма. В юго-западном Крыму остатки иноцерамов приурочены к песчанистым, в центральном и восточном Крыму — к глинистым породам. Сохранность остатков иноцерамов средняя или плохая; они представлены в основном ядрами, редко — целыми раковинами и их обломками. На территории Северного Кавказа известно пока только одно местонахождение иноцерамов в мергелях берриаса (по р. Ардон).

По внешнему облику раковины, скульптуре и строению связочного аппарата описанные виды нами отнесены к роду *Inoceramus*. При описании видов принята терминология и методика измерения раковин иноцерамов, предложенная в работе М.М. Алиева, М.М. Павловой и М.А. Пергамента (1967).

Голотипы изученных видов хранятся на кафедре палеонтологии Московского государственного университета (МГУ), 145, колл. №145.

СЕМЕЙСТВО *Inoceramidae* Heinz^{*}, 1932.

Род *Inoceramus* Sowerby in Parkinson, 1818.

Inoceramus sarysuensis^{**} Yanin, sp. nov.

Табл. I, фиг. 1–3

Голотип — МГУ, №145/1; Крым, Белогорский район, р. Сарысу, с. Балки; валанжинский ярус, нижний подъярус (зона *Kilianella goubaudiana* Orb.).

Описание. Раковина крупная, весьма неравносторонняя (макушка сильно смещена к переднему краю), очень тонкостенная, двояковыпуклая; удлинненно-

^{*} Систематическое положение рода *Inoceramus* дано по "Основам палеонтологии", 1960.

^{**} Название вида дано по реке Сарысу (Центральный Крым).

овальная, сильно скошенная в ниже-заднем направлении, широко округленная сзади и сильно суженная в передней части; слабо неравностворчатая; левая створка несколько более выпуклая и с более выдающейся макушкой.

Связочный край короткий (у голотипа в три раза меньше длины раковины), почти прямой, переходит с нерезким перегибом в широко и плавно округленный длинный задний край. Нижний край короткий, выпуклый. Передний край очень длинный, в верхней части выпуклый, резко округленный, в нижней части почти прямой.

Макушки обеих створок острые, сильно повернутые вперед, макушка левой створки к тому же загнута внутрь; под макушками имеются луночкообразные углубления.

Линия наибольшей выпуклости прослеживается от макушки к середине нижнего края; угол между линией наибольшей выпуклости и замочным краем в среднем равен 105° . Точка наибольшей выпуклости расположена примерно посередине верхней трети высоты раковины.

Поверхность раковины в примакушечной области гладкая (на некоторых экземплярах тонко концентрически — струйчатая); на остальной части покрыта более или менее выраженными простыми неодинаковыми (часто грубыми), неправильными, гладкими концентрическими складками.

Связочная площадка правой створки очень узкая. Передняя ее часть горизонтальна, несколько расширена, уплощена или вогнута. К заднему окончанию площадка сужается, и ее плоскость становится почти вертикальной. Связочные ямки многочисленные: в передней части площадки узкие (почти равные по ширине разделяющим их гребням), удлиненные и косые, направленные окончаниями назад; в средней части — короткие и прямые, шире гребней; на задней трети площадки ямки плохо выражены в виде едва заметных широких углублений без гребней, а к заднему концу ямки исчезают, и гребни и площадка становятся гладкими. Разделяющие гребни гладкие, в передней части площадки острые, гребневидные, в средней части — прямоугольные, уплощенные сверху, в задней части — едва намечающиеся.

Размеры (мм): экз. 145/1

(табл. 1, фиг. 1а, б)

Правая створка

Длина 78/1/
Высота 72/0,92/
Толщина 17/0,21/
Длина связочного края 25/0,32/

Сравнение. Изученный вид имеет большое сходство по форме и очертаниям раковины, строению предмакушечного углубления, суженности и резкой закругленности переднего края, а также оттянутости и скошенности раковины в задне-нижнем направлении с видами *Inoceramus* (*Anopaea*) *brachovi* Rouillier (Герасимов, 1955, стр. 104 табл. XX, фиг. 1; 1969, стр. 63, табл. XIII, фиг. 1—5; табл. XIV, фиг. 1—3) и *I. (An.) sphenoides* Gerasimov (Герасимов, 1955,

стр. 105, табл. XX, фиг. 2–5; 1969, стр. 63, табл. XV, фиг. 1–9) из отложений верхнего подъяруса волжского яруса Русской платформы. От первого описанный вид хорошо отличается (а) отсутствием радиальной ложбинки, отделяющей переднюю часть от остальной поверхности раковины; (б) относительно большей высотой раковины, (в) четко выраженной неравностворчатостью (у сравниваемого вида створки равны). От второго рассматриваемый вид отличается (а) отсутствием правильной четко выраженной складчатости, особенно в примакушечной области, (б) относительно более высокой раковиной, (в) неравностворчатостью (у сравниваемого вида створки равны), (г) несколько иным направлением общей скошенности раковины вниз и назад (у сравниваемого вида раковина вытянута в основном назад и несколько вниз).

Геологическое и географическое распространение. Валанжинский ярус Крыма.

Местонахождение. Центральная часть Предгорного Крыма, р. Сарысу, с. Балки, глины нижнего валанжина (зона *Kilianella roubaudiana* Orb.).

Материал. Три ядра целой раковины (на экземплярах 145/1 и 145/4 сохранился раковинный слой); одна раковина с обломанным задним краем (экз. 145/2); четыре ядра и обломка правой и один обломок левой створок.

*Inoceramus belbekensis** Yanin, sp. nov.

Табл. II, фиг. 1–2

Голотип — МГУ, №145/6; Крым, Балаклавский район, бассейн р. Черной, село Кучки; берриасский ярус (зона *Berriasella boissieri* Pict.).

Описание. Раковина небольших размеров, почти равностворчатая, слабо неравностворчатая (левая створка имеет несколько большую выпуклость и более выступающую макушку), неправильно округленных очертаний (высота примерно равна длине), расширенная сзади и суженная спереди, очень тонкостенная. Связочный край прямой, относительно длинный (его длина немного больше половины длины раковины), переходит с резким (под углом 135°) перегибом в плавно и широко округленный (в верхней части крыловидный) задний край, который, в свою очередь, постепенно (примерно под тем же радиусом) сменяется плавно округленным нижним краем.

Передний край по ширине равен заднему, в верхней части вогнутый (под макушкой имеется глубокое луночнообразное углубление), в нижней части выпуклый, резко округленный, плавно переходящий в нижний край.

Макушка правой створки немного смещена и своим окончанием направлена вперед; макушка левой створки немного более высокая, своим окончанием повернута вперед и загнута внутрь; положение ее относительно сторон раковины не выяснено из-за деформации створки.

Линия наибольшей выпуклости прослеживается от макушки примерно к середине задней половины нижнего края; угол между линией наибольшей выпуклости

* Название вида дано по реке Бельбек (юго-западный Крым).

и замочным краем равен 60–70°. Точка наибольшей выпуклости правой створки располагается, примерно, посередине верхней половины высоты раковины.

Поверхность раковины (судя по ядрам и остаткам стенки) покрыта простыми слабыми неправильными концентрическими складками.

Связочная площадка (изученная у голотипа) узкая, с некоторым расширением в передней ее части (плоскость площадки горизонтальная на всем протяжении), сильно вогнутая в передней части и слабо вогнутая к заднему концу, внешний край площадки правой створки выше внутреннего и располагается примерно на одной высоте с макушкой. Связочная площадка левой створки несколько уже и располагается под макушкой (кончик макушки нависает над площадкой). Связочные ямки многочисленные: в передней части площадки они узкие (почти равные по ширине разделяющим гребням), удлиненные и косые, направленные окончаниями назад. К заднему концу площадки ямки и гребни постепенно укорачиваются и ориентированы перпендикулярно к краю площадки; заднее окончание площадки гладкое, без ямок и гребней. Разделяющие гребни гладкие, в передней части острые, гребневидные, в средней части — округленные.

Переднее окончание площадки правой створки заостренное; переднее окончание левой створки, наоборот, расширенное и утолщенное за счет выроста, идущего под площадку. Между окончанием этого выроста и краем связочной площадки образуется треугольная ямка для входа острого края противоположной площадки.

Размеры (мм): экз. 145/6		Экз. 145/7
(табл. II, фиг. 1)		(табл. II, фиг. 2)
Лев. ств., Пр. ств.		Пр. ств.
Длина более 27	около 30	20(1)
Высота около 30	около 31	18(0,90)
Толщина ... около 9	около 6	6(0,30)
Длина связоч-		
ного края 17	—	12(0,60)

Сравнение. От сходного вида *Inoceramus neocomiensis* Orbigny (Orbigny, 1846, стр. 503, табл. 403, фиг. 1, 2) из неокома Франции новый вид отличается (а) сильно выпуклым, выдающимся вперед передним краем раковины, (б) развитием глубокого предмакушечного углубления, в связи с чем верхняя часть переднего края становится вогнутой, (в) более острыми, загнутыми вперед макушками.

По строению связочной площадки и общей форме раковины (особенно в молодой стадии) изученный вид имеет некоторое сходство с описанным здесь новым видом *Inoceramus zarysuensis* Yanin, но отличается от него (а) более округлыми очертаниями раковины, (б) отсутствием скошенности раковины в нижне-заднем направлении, (в) меньшим смещением макушек к переднему краю, (г) округлыми (а не эллипсоидальными) очертаниями концентрических складок.

Геологическое и географическое распространение. Берриасский ярус Крыма.

Местонахождение: Юго-западный Крым: р. Черная, с. Кучки, песчаники берриаса (зона *Berriasella boissieri* Pict.); р. Бельбек, с. Голубинка, песчаники берриаса (та же зона).

Материал. Одна раковина с несколько обломанными краями и одно ядро правой створки.

*Inoceramus ardonensis** Yanin, sp. nov.

Табл. II, фиг. 3-4

Голотип — МГУ, № 145/8; Северный Кавказ, Осетинская АССР, р. Ардон; берриасский ярус (слои с *Rjasanites rjasanensis* Nik.).

Описание. Раковина крупная, неравносторонняя (макушка смещена к переднему краю), очень тонкостенная, двояковыпуклая, округленно-треугольных очертаний, резко неравносторчатая: левая створка сильно выпуклая, вздутая в передней и уплощенная в задней части, более высокая, с сильно выдающейся примакущечной областью; правая створка имеет слабую равномерную выпуклость и слабо выдающуюся макушку. Связочный край очень короткий (у голотипа в три раза меньше длины раковины), прямой, по тупому перегибу переходит в несколько оттянутый, плавно округленный задний край. Нижний край длинный, равномерно выпуклый. Передний край широко округленный в нижней части и вогнутый в верхней (под макушкой имеется луночкообразное углубление). Окончание макушки левой створки завернуто вперед и внутрь; на правой створке кончик макушки хорошо обособлен, острый, наклонен вперед и не загнут внутрь.

Линия наибольшей выпуклости проходит от макушки к точке перехода между нижним и задним краями створок; угол между линией наибольшей выпуклости и замочным краем правой створки голотипа равен 100° . Точка наибольшей выпуклости расположена примерно посередине створок (точное положение трудно установить из-за некоторой деформации створок).

Поверхность раковины покрыта (судя по ядру и остаткам раковинного слоя) немногочисленными грубыми неодинаково выраженными концентрическими складками, приближающимися по типу к асимметричным ободкам, так как на вершинах и склонах отдельных складок прослеживается по несколько тонких концентрических линий нарастания. Складки особенно сильно выражены в средней части створок; в примакущечной части складки более тонкие и правильные.

Связочная площадка не изучена. Установлено лишь, что передняя часть площадки слабо вогнута, а ее плоскость горизонтальна.

* Название вида дано по реке Ардон (Северный Кавказ).

Размеры (мм):	экз. 145/8		экз. 145/9
	(табл. II, фиг. 3)		(табл. II, фиг. 4)
	Лев. ств.	Пр. ств	Лев. ств.
Длина	77(1)	77(1)	—
Высота	около 73	—	59
Толщина	23(0,49)	12(0,16)	22
Длина связочного края	26(0,33)	26(0,33)	—

Сравнение. Некоторое сходство по форме, очертаниям и скульптуре раковины описанный вид обнаруживает с видом *Inoceramus substriatulus* Sinzov (Савельев, 1962, стр. 227, табл. IV, фиг. 1; табл. V, фиг. 1) из верхнего альба Мангышлака, но отличается от него все же существенными признаками: (а) менее смещенными вперед макушками, (б) более округленными очертаниями, (в) равномерной выпуклостью правой створки (без вздутости боковой стороны), (г) более выдвинутым, сильно выпуклым передним краем, (д) очень коротким связочным краем, (е) резко выраженной неравностворчатостью раковины (у сравниваемого вида створки равны), (ж) наличием тонких концентрических линий, наложенных на грубые концентрические складки, в результате чего образуется скульптура типа ободков (у сравниваемого вида развиты только простые неправильные складки).

Геологическое и географическое распространение. Берриасский ярус Северного Кавказа.

Местонахождение. Северный Кавказ, р. Ардон, мергели берриаса (слои с *Rjasanites rjasanensis* Nik.).

Материал. Одно ядро целой раковины с обломанным нижним краем и с остатками раковинного слоя и один обломок ядра левой створки.

ЛИТЕРАТУРА

- Алиев М.М., Павлова М.М., Пергамент М.А. Об унификации терминологии, обозначений и измерений морфологических элементов раковин меловых иноцерамов. — В кн.: "Стратиграфия и палеогеография меловых отложений Вост. Кавказа и прилегающих районов Волго-Уральской обл.", Изд-во "Наука", М., 1967.
- Герасимов П.А. Руководящие ископаемые мезозоя центральных областей Европейской части СССР, ч.1, Госгеолтехиздат, М., 1955.
- Герасимов П.А. Верхний подъярус волжского яруса центральной части Русской платформы. Изд-во "Наука", М., 1969.
- Основы палеонтологии. Том "Моллюски панцирные, двустворчатые, лопатоногие". Изд-во АН СССР, М., 1960.
- Савельев А.А. Альбские иноцерамиды Мангышлака. — Труды ВНИГРИ, вып. 296., Палеонт. сб. 3, Гостоптехиздат. Л., 1962.
- Orbigny A. Paleontologie Francaise, t. 3. Paris, 1843—1847.

К статье Б. Т. Янина «Новые виды
иноцерамов из берриаса и валанжина
Крыма и Северного Кавказа»

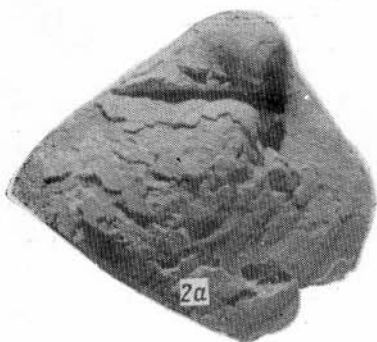
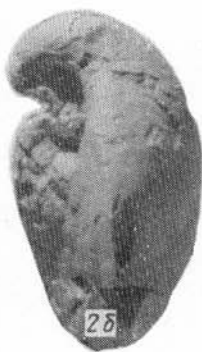
Т а б л и ц а I

Фиг. 1—3. *Inoceramus sarysuensis* sp. nov.

1 — голотип № 145/1, почти целое ядро раковины с остатками раковинного слоя: а — правая створка сбоку; б — вид сверху, Центральный Крым, р. Сарысу, с. Балки, глины нижнего валанжина (зона *Kilianella goubaudiana* Orb.).

2 — экз. № 145/2, раковина с обломанной задней частью: а — правая створка сбоку, б — вид спереди, в — левая створка сбоку; там же;

3 — экз. 145/4, ядро раковины со смещенными створками; там же.



Т а б л и ц а I I

Фиг. 1—2. *Inoceramus belbekensis* sp. nov.

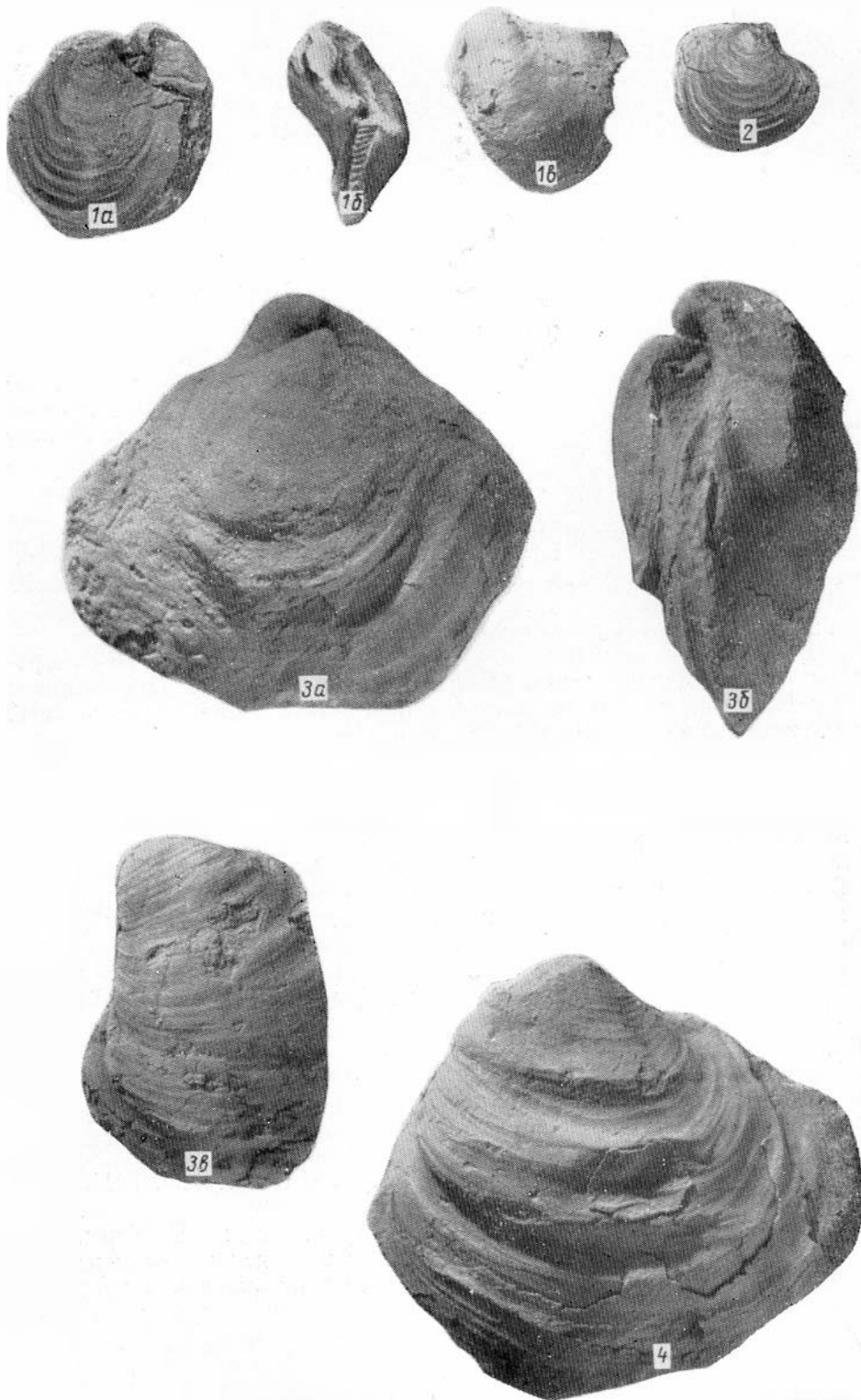
1 — голотип, экз. № 145/6, почти целая немного деформированная раковина с несколько смещенными створками: а — правая створка сбоку (задний край обломан), б — вид сверху, в — левая створка сбоку (передний и задний края обломаны). Юго-Западный Крым, р. Черная, с. Кучки, песчаники верхней части берриасского яруса (зона *Beriasella boissieri*).

2 — экз. 145/7, правая створка сбоку: р. Бельбек, с. Голубинка, песчаники того же горизонта.

Фиг. 3—4. *Inoceramus ardonensis* sp. nov.

3 — голотип, экз. 145/8, ядро раковины с обломанным нижним краем: а — правая створка сбоку, б — вид спереди, в — левая створка сбоку. Северный Кавказ, р. Ардон, мергели берриасского яруса (слои с *Rjasanites rjasanensis* Nikitin).

4 — экз. 145/9, ядро передней части левой створки сбоку; там же.



К статье В. С. Глазунова «Некоторые
основные систематические признаки
сфеноцерамов Дальнего Востока»

Таблица III

Фиг. 1а, б. *Schmidticeramus impensus* sp. nov.

Голотип № 13/8690; ЦГМ; 1а — ядро левой створки; 1б — лигаментат в виде тонкой пластинки. Мыс Жонкьер, нижний слой. Поздний кампан.

Фиг. 2а, б. *Sachalinoceramus mirandus* sp. nov.

Голотип № 2/8690; ЦГМ; 2а — ядро правой створки со стороны заднего склона (строение лигаментата и задних расходящихся ребер); 2б — со стороны макушек, передняя сторона лигаментата. Р. Красноярка (приток Найбы). Поздний кампан.

Фиг. 3а, б. *Schmidticeramus divinus* sp. nov.

Голотип № 30/8690; ЦГМ; 3а — ядро правой створки (характер скульптуры); 3б — строение макушки и слабовогнутого лигаментата. Мыс Жонкьер, слой 2 (средний). Поздний кампан.

Фиг. 4. *Sachalinoceramus devius* sp. nov.

Голотип № 1/8690; ЦГМ; ядро правой створки — строение раздвоенного лигаментата. Корякское нагорье. Сантон — кампан (?).

Фиг. 5. *Schmidticeramus statutus* sp. nov.

Голотип № 52/8690; ЦГМ; ядро левой створки; характер концентрической и расходящейся скульптуры. Р. Красноярка. Поздний кампан.

Фиг. 6. *Schmidticeramus inserenus* sp. nov.

Голотип № 14/8690; ЦГМ; ядро левой створки (характер скульптуры). Синегорск, кл. Запрудный. Поздний кампан.

Фиг. 7. *Pennatoceramus concinnus* V. Glasun., 1965.

Голотип № 9/8479; ЦГМ; ядро правой створки с передней стороны, расходящаяся скульптура двух типов. Р. Копытовка. Поздний сантон.

№№ 8479 и 8690 — номера коллекций, хранящихся в ЦГМ им. Чернышева (г. Ленинград). Все сфеноцерамы, за исключением изображенного на фиг. 4 *Sach. devius*, найдены в отложениях красноярковской свиты Сахалина.

