

Маре ИСАКАР, Ирина СИНИЦЫНА

## ПЕРЕОПИСАНИЕ ОРДОВИКСКИХ ДВУСТВОРЧАТЫХ МОЛЛЮСКОВ ИЗ КОЛЛЕКЦИИ Э. ЭЙХВАЛЬДА

Двустворчатые моллюски из средне- и верхнеордовикских отложений северо-западной окраины Восточно-Европейской платформы (территория Эстонской ССР и Ленинградской области), впервые описанные Э. Эйхвальдом (Eichwald, 1840, 1856, 1860; Эйхвальд, 1861), хранятся на кафедре исторической геологии Ленинградского государственного университета (КИГ ЛГУ) под коллекционными номерами 1 и 4 (Баулер, Порецкая, 1959). Это в основном ядра различной сохранности: на некоторых видны мускульные отпечатки, на некоторых — строение замка.

Авторы попытались уточнить родовую принадлежность и стратиграфическое распространение изученных Э. Эйхвальдом форм. Однако несколько экземпляров утеряно, а синтипы иногда отсутствуют или относятся к отличным от оригинала видам и даже родам. Очень затруднительным оказалось уточнение геологического распространения видов. Привязка преобладающего большинства палеонтологических объектов у Э. Эйхвальда ограничивается названием населенного пункта, вблизи которого выходят на поверхность ордовикские отложения, относящиеся к различным стратиграфическим единицам. Кроме того, местонахождения, указанные в ранних работах (Eichwald, 1840, 1856), нередко не совпадают с приведенными в «Палеонтологии России» (Эйхвальд, 1861), что в ряде случаев увеличивает неясность стратиграфического распространения. Для выяснения распространения некоторых видов был использован дополнительный материал, собранный сотрудниками геологического отдела Зоологического музея Тартуского государственного университета и палеонтологической лаборатории Ленинградского государственного университета (пал. лаб. ЛГУ), а также Р. Ф. Геккером (1922—1927), Е. М. Люткевичем (1927), Б. П. Асаткиным (1926) из Центрального государственного музея им. Ф. Н. Чернышева (ЦГМ).

Авторы приносят глубокую благодарность профессору А. Рымусоксу за уточнение стратиграфических привязок палеонтологического материала и приведение их в соответствие с принятой в настоящее время схемой стратиграфии этого региона (Рымусокс, 1970; Решения ..., 1978).

В статье приведены диагнозы и изображения 11 видов двустворчатых моллюсков из среднего и верхнего ордовика.

Семейство Stenodontidae Wöhrmann, 1893

Род *Tancrediopsis* Beushausen, 1895

*Tancrediopsis macromya* (Eichwald), 1856

Табл. I, фиг. 1

1856 *Nucula macromya* Eichwald, с. 568

1860 *Nucula macromya* Eichwald, с. 992, табл. XXXVIII, фиг. 9

1861 *Nucula macromya* Eichwald; Эйхвальд, с. 281, табл. XVII, фиг. 9

**Лектотип** (выбранный здесь). КИГ ЛГУ, № 1/864, ядро правой створки, изображенное Э. Эйхвальдом (1860, табл. XXXVIII, фиг. 9), Северная Эстония, Эрра, вируская серия, кукурузеский горизонт, вийвиконнаская свита (C<sub>1c</sub>—C<sub>1V</sub>).

**Диагноз.** Раковина треугольно-овальная, длиной до 17 мм. Задний конец несколько уже переднего, немного оттянутый. Раковина умеренно и равномерно выпуклая. Макушки широкие, округленные, прямые, немного сдвинутые вперед. Мускульные отпечатки овальные, крупные, отчетливые, почти равной величины. Выше аддукторов видны отпечатки маленьких педальных мускулов. Зубы шевронообразные, острия шевронов обращены к макушке.

**Геологическое распространение.** Северная Эстония. Кукурузеский горизонт, вийвиконнаская свита (C<sub>1c</sub>—C<sub>1V</sub>) — Эрра, 3 экз. (лектотип и 1 синтип из коллекции Эйхвальда), Кохтла, 3 экз., Убья, 2 экз., Кява, 2 экз., Кюттейу, 2 экз.

**Замечание.** Имеющийся в нашем распоряжении материал не подтверждает данных Э. Эйхвальда о находке *T. macromya* вблизи Кириа (Саунья) (харьуская серия, набалаский горизонт). Сборы Э. Эйхвальда из этого местонахождения не сохранились.

Род *Dystactella* Hall & Whitfield, 1872

*Dystactella* (?) *aedilis* (Eichwald); 1856

Табл. I, фиг. 2, 3

1856 *Nucula aedilis* Eichwald, с. 568

1860 *Nucula aedilis* Eichwald, с. 991, табл. XXXVIII, фиг. 10a—c

1861 *Nucula aedilis* Eichwald; Эйхвальд, с. 281, табл. XVII, фиг. 10a—c

**Лектотип** (выбранный здесь). КИГ ЛГУ, № 1/863, полное ядро, изображенное Э. Эйхвальдом (1860, табл. XXXVIII, фиг. 10a—c). Эрра, вируская серия, кукурузеский горизонт, вийвиконнаская свита (C<sub>1c</sub>—C<sub>1V</sub>).

**Диагноз.** Раковина вытянуто-овальная, длиной обычно около 20 мм, максимально до 35 мм, сильно неравносторонняя, передний конец вытянутый, задний короткий, округленный, уже переднего. Раковины сильно выпуклые (коэффициент выпуклости до 0,45), от макушки к задней трети нижнего края проходит очень слабая широкая депрессия, которой соответствует спрямление или слабый синус нижнего края. Макушки довольно широкие, наклоненные к замочному краю, сдвинутые назад. Мускульные отпечатки крупные (особенно передний), овальные, часто со слабой струйчатостью на поверхности. Позади макушек расположена глубокая овальная ямка, где находилась связка. Поверхность ядер несет пологие концентрические морщины.

**Замечание.** Описанный вид по форме и по большой выпуклости раковин очень близок к девонскому роду *Dystactella* (McAlester, 1968, p. 27, pl. 5, fig. 1—11). По А. Л. Мак-Алистеру (McAlester, 1969, p. 228, pl. AI, fig. 1a—b), род *Dystactella* объединен с родом *Clinopistha*. Однако раковины *D. ? aedilis* существенно отличаются от раковин *Clinopistha* очертаниями и формой макушек и глубокой связочной ямкой. Авторы присоединяются к мнению Дж. Поёта (Pojeta, 1978, p. 18) о возможности выделения этих двустворок в новый род.

**Геологическое распространение.** Северная Эстония. Кукурузеский горизонт, вийвиконнаская свита (C<sub>1c</sub>—C<sub>1V</sub>) — Эрра, 2 экз. (лектотип),

Кюттейу, 33 экз. (из них 3 из колл. пал. лаб. ЛГУ), Кохтла-Ярве, 14 экз., карьер Октябрьский, 5 экз., Ууэмыйза, 5 экз., Кивиыли, 1 экз., Вийвиконна, 2 экз. (из колл. пал. лаб. ЛГУ), Убья, 19 экз., Хумала, 1 экз., Ласнамяги, ул. Пунане, 2 экз.

Ленинградская область. Ухакусский или кукрузеский горизонт (С<sub>1с</sub>—С<sub>1v</sub>) — Веймарн, 28 экз.

Семейство Cyrtodontidae Ulrich, 1894

Род *Cyrtodontula* Tomlin, 1931

*Cyrtodontula ? esthona* (Eichwald), 1856

Табл. I, фиг. 4, 5

1856 *Cypricardia esthona* Eichwald, с. 572

1860 *Cypricardia esthona* Eichwald, с. 1012, табл. XXXIX, фиг. 7a—в

1861 *Cypricardia esthona* Eichwald; Эйхвальд, с. 228, табл. XVIII, фиг. 7a—в

**Голотип.** КИГ ЛГУ, № 1/880, полное ядро, изображенное Э. Эйхвальдом (1860, табл. XXXIX, фиг. 7a—в), окрестности Раквере, раквереский горизонт, воореская свита.

**Диагноз.** Раковина овальная, длиной около 30 мм, очень неравносторонняя, значительно и равномерно выпуклая (коэффициент выпуклости близок к 0,4). Умбональный гребень широкий, округленный, слабо выраженный. Макушки небольшие, сильно сдвинутые и немного повернутые вперед. Передний мускульный отпечаток небольшой, круглый; задний — более крупный, нечеткий. Хорошо развит длинный и довольно широкий щиток.

**Геологическое распространение.** Северная Эстония. Раквереский горизонт, воореская свита (EV) — Раквере, 1 экз. (голотип).

Род *Plethocardia* Ulrich, 1892

*Plethocardia obtusa* (Eichwald), 1860

Табл. I, фиг. 6, 7

1860 *Isocardia obtusa* Eichwald, с. 1025, табл. XXXIX, фиг. 26a—в

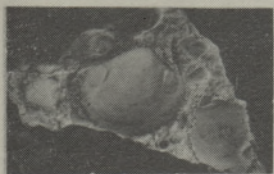
1861 *Isocardia obtusa* Eichwald; Эйхвальд, с. 292, табл. XVIII, фиг. 26a—в

**Голотип.** КИГ ЛГУ, № 1/893, полное ядро, изображенное Э. Эйхваль-

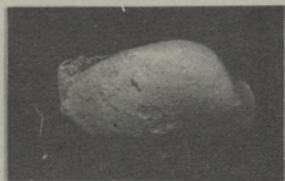
---

#### ТАБЛИЦА I

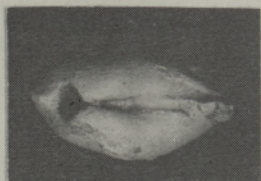
Фиг. 1 — *Tancrediopsis macromya* (Eich.), лектотип № 1/364, ядро правой створки. Эпра. Фиг. 2, 3 — *Dystactella ? aedilis* (Eich.), лектотип № 1/863, Эпра, 2 — ядро двустворчатого экземпляра со стороны левой створки, 3 — вид со стороны замочного края. Фиг. 4, 5 — *Cyrtodontula ? esthona* (Eich.), голотип № 1/880, Раквере, 4 — ядро двустворчатого экземпляра со стороны левой створки, 5 — вид со стороны замочного края. Фиг. 6, 7 — *Plethocardia obtusa* (Eich.), голотип № 1/893, о-в Хийумаа, Кыргессааре, 6 — ядро двустворчатого экземпляра со стороны левой створки, 7 — вид со стороны переднего края. Фиг. 8 — *Cypricardia inflata* Eichwald, КИГ ЛГУ № 1/345, Таллин, ядро двустворчатого экземпляра со стороны левой створки. Фиг. 9, 10 — *Veimarnella globosa* (Eich.), лектотип № 1/820, Таллин, 9 — вид со стороны замочного края, 10 — ядро двустворчатого экземпляра со стороны правой створки. Фиг. 11 — *Modiolopsis plana* (Eich.), лектотип № 1/799, ядро левой створки, о-в Осмуссаар или Раквере. Увеличение всюду  $\times 1$ .



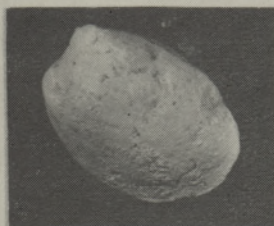
1



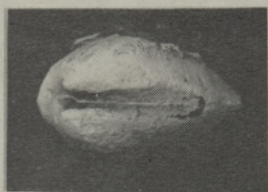
2



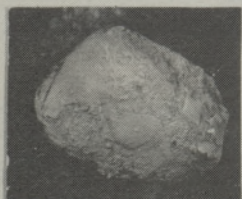
3



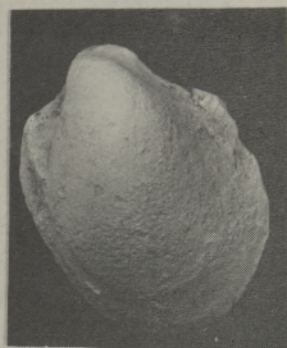
4



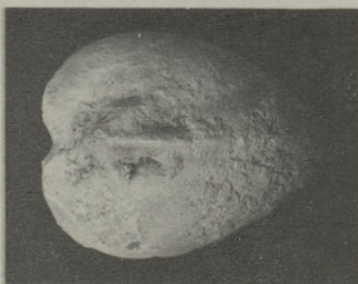
5



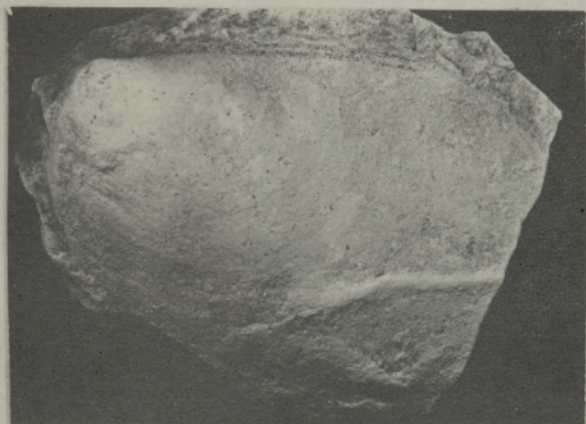
8



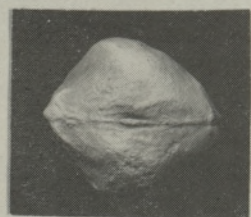
6



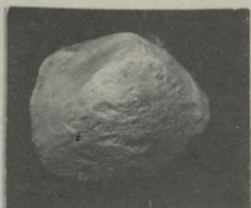
7



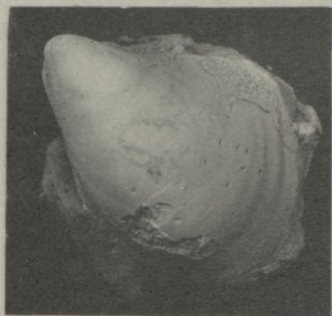
11



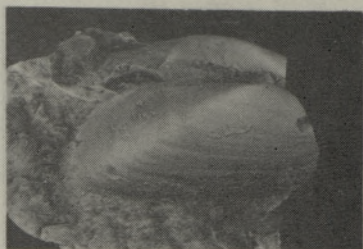
9



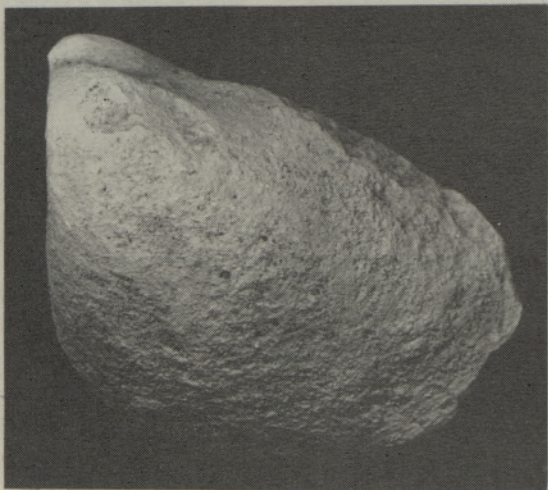
10



2



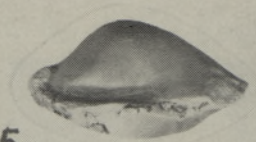
1



3



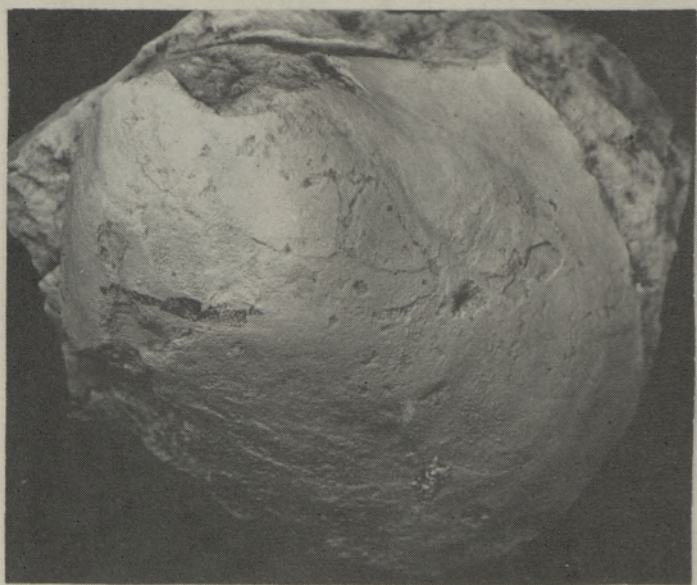
4



5



6



7

дом (1860, табл. XXXIX, фиг. 26a—в). О-в Хийумаа, Кыргессааре, вормсиский горизонт, кыргессаареская свита (F<sub>1</sub>bK).

**Диагноз.** Раковина овальная, вздутая, длиной до 30 мм. Замочный край слабо изогнутый. Коэффициент выпуклости достигает до 0,4. Умбо-нальный гребень округленный, ограниченный позади неглубокой депрессией, развитой примерно от середины высоты створок. Макушки большие, выступающие, спирально закрученные и загнутые вперед. Передний мускульный отпечаток большой, овальный, глубокий; задний — более крупный, нечеткий. В каждой створке под макушкой расположен короткий зубовидный выступ, направленный косо назад. Передний мускульный отпечаток крупный, овальный, рельефный, ограниченный с внутренней стороны косым коротким ребром. Задний мускульный отпечаток крупнее переднего, нечеткий. Поверхность ядер покрыта тонкими радиальными струйками.

**Геологическое распространение.** Эстония. Вормсиский горизонт, кыргессаареская свита (F<sub>1</sub>bK) — о-в Хийумаа, Кыргессааре, 1 экз., о-в Вормси, берег у Саксби (северный), 1 экз.

Род *Veimarnella* Синицына, 1983

*Veimarnella globosa* (Eichwald), 1856

Табл. I, фиг. 9, 10

1856 *Pterinea globosa* Eichwald, с. 564

1860 *Modiolopsis globosa* Eichwald, с. 971, табл. XXXVIII, фиг. 4a—с

1861 *Modiolopsis globosa* Eichwald; Эйхвальд, с. 276, табл. XVII, фиг. 4a—с

1983 *Veimarnella globosa* (Eichwald); Синицына, с. 29, табл., фиг. 1—5

**Лектотип** (выбранный здесь). КИГ ЛГУ, № 1/820, полное ядро, изображенное Э. Эйхвальдом (1860, табл. LI, фиг. 6a—в). Таллин, ласнамягский горизонт, вяская свита (C<sub>1</sub>bV) или ухакусский горизонт, кыргекаллаская свита (C<sub>1</sub>cK). Паратип. КИГ ЛГУ, № 1/345, полное ядро, изображенное И. Н. Синицыной (1983, таблица, фиг. 1—5), Ленинградская обл., пос. Веймарн, кукурузеский горизонт, вийвиконнаская свита (C<sub>1</sub>V).

**Диагноз.** Раковины округленно-ромбические, немного скошенные, расширяющиеся назад, очень выпуклые (коэффициент выпуклости до 0,5), длиной до 35 мм. От макушки к вентральному краю проходит гребень, немного сглаживающийся к периферии. На раковинах гребень более угловатый, чем на ядрах, особенно в верхней трети (около 60°). Впереди гребня поверхность створок и ядер в верхней половине вогнутая, в нижней — пологовыпуклая. Позади гребня поверхность раковин и ядро пологовыпуклая. На ядрах видна узкая неглубокая депрессия,

## ТАБЛИЦА II

Фиг. 1 — *Modiolopsis silurica* (Eich.), лектотип № 1/878, ядро правой створки, обломанное спереди, Раквере. Фиг. 2 — *Cleionychia devexa* (Eich.), лектотип № 1/2195, ядро левой створки, о-в Осмуссаар. Фиг. 3 — *Ambonychia incrassata* (Eich.), лектотип № 1/813, ядро двустворчатого экземпляра со стороны левой створки, Сааремыйза. Фиг. 4, 5, 6 — *Aristerella ? silurica* (Eich.), лектотип № 1/812, о-в Осмуссаар, 4 — ядро правой створки с остатками раковины, 5 — вид со стороны замочного края, 6 — вид со стороны переднего края. Фиг. 7 — *Ambonychiopsis excellens* (Eich.), голотип № 1/796, ядро левой створки, Сааремыйза. Увеличение всюду  $\times 1$ .

проходящая косо назад, к нижней трети заднего края. Макушки очень широкие, округленные, почти не выступающие, немного сдвинутые вперед. Концентрическая скульптура представлена тонкими, низкими, неравномерно расположенными ребрами. Замок состоит из 3—4 кардинальных зубов и одного (?) длинного, тонкого латерального. Передний мускульный отпечаток маленький, округленный, очень рельефный, заостренный; задний — большой, овальный, нечеткий. Поверхность ядер гладкая или с тонкими сглаженными концентрическими морщинами.

**Геологическое распространение.** Северная Эстония. Ласнамягиский горизонт, вясояская свита (C<sub>1b</sub>V) — Вахикюла, 1 экз., Ребала, 3 экз., Лоо, 1 экз., Харку, 1 экз., Таллин, 1 экз. (лектотип). Ухакусский горизонт, кыргекаллаская свита (C<sub>1c</sub>K) — Эрра, 2 экз., Кыргекаллас, 4 экз., Ухаку, 1 экз., канава у д. Варья, 1 экз., канава у Кохтла-Ярвского совхоза, 3 экз., Ласнамяги, 5 экз., Палдиски, 2 экз. Кукурузеский горизонт, кохтлаский подгоризонт, вийвиконнаская свита (C<sub>11</sub>V) — Кохтла-Ярве, 9 экз. (3 из пал. лаб. ЛГУ), Кивиыли (Сала), 1 экз., Эрра, 1 экз., Кюттейу, 4 экз., карьер Октябрьский, 4 экз., Ууэмыйза, 2 экз., Убья, 2 экз., Ласнамяги, ул. Пунане, 2 экз., канава Пирита—Юлемисте, 2 экз., Харку, 6 экз., Палдиски, 1 экз. Кукурузеский горизонт, хумалаский подгоризонт, вийвиконнаская свита (C<sub>11</sub>V) — Хумала, 8 экз., Сямяяги, 2 экз. Ленинградская обл. Ухакусский или кукурузеский горизонт (C<sub>1c</sub>—C<sub>11</sub>) — Веймарн, 19 экз., Алексеевка, 2 экз. (все из коллекции пал. лаб. ЛГУ).

**Замечание.** Вероятно, к этому же виду относятся двустворки, описанные Э. Эйхвальдом как *Cypricardia inflata* (Eichwald, 1860, с. 1012, табл. LI, фиг. ба—в). Они характеризуются близкой к *V. globosa* формой створок и значительной выпуклостью (табл. 1, фиг. 8). Однако недостаточно хорошая сохранность не дает возможности безоговорочно отнести их к описываемому виду.

Семейство Ambonychiidae S. A. Miller, 1877

Род *Cleionychia* Ulrich, 1892

*Cleionychia devexa* (Eichwald), 1840

Табл. II, фиг. 2

1840 *Mytilus devexus* Eichwald, с. 127

1856 *Pterinea (Mytilus) devexa* Eichwald, с. 563

1860 *Modiolopsis devexa* Eichwald, с. 967, табл. XXXVII, фиг. 30а—в

1861 *Modiolopsis devexa* Eichwald; Эйхвальд, с. 275, табл. XVI, фиг. 30а—в

**Лектотип** (выбранный здесь). КИГ ЛГУ, № 1/2195, ядро правой створки, изображенное Э. Эйхвальдом (1860, табл. XXXVII, фиг. 30а—в). О-в Осмуссаар, ласнамягиский горизонт, вясояская свита (C<sub>1b</sub>V) или ухакусский горизонт, кыргекаллаская свита (C<sub>1c</sub>K).

**Диагноз.** Раковина косо-овальная, средних размеров, длиной до 40 мм. Вершина верхнего заднего угла четко выражена. Раковина сильно выпуклая (коэффициент выпуклости 0,55). Умбональный гребень округлен и немного изогнут. Макушка конечная, выступающая, повернутая вперед. Ядра покрыты тонкими концентрическими морщинками.

**Замечание.** Не найдено еще материала, который подтвердил бы данные Э. Эйхвальда о находке *C. devexa* из Сааремыйза, Гостилиц и

Пулково. Сравнительный материал имеется только с о-ва Осмуссаар. Поскольку из Палдиски и из Таллина также известны обнажения ласнамягского и ухакусского горизонтов, в дальнейшем там возможны находки этого вида.

**Геологическое распространение.** Северная Эстония. Ласнамягский горизонт, вьяская свита (C<sub>1b</sub>V) или ухакусский горизонт, кыргекаллаская свита (C<sub>1c</sub>K) — о-в Осмуссаар, 3 экз. (лектотип и синтип), 3 синтипа из Палдиски или из Таллина (на этикетках указаны оба местонахождения).

Род *Ambonychiopsis* Isberg, 1934

*Ambonychiopsis excellens* (Eichwald), 1856

Табл. II, фиг. 7

1856 *Posidonomya excellens* Eichwald, с. 558

1860 *Posidonomya excellens* Eichwald, с. 943, табл. XXXVII, фиг. 15a—в

1861 *Posidonomya excellens* Eichwald; Эйхвальд, с. 269, табл. XVI, фиг. 15a—в

**Голотип.** КИГ ЛГУ, № 1/796, ядро левой створки, изображенное Э. Эйхвальдом (1860, табл. XXXVII, фиг. 15a—в). Сааремыйза, вормсиский горизонт, кыргессаареская свита (F<sub>1b</sub>K).

**Диагноз.** Раковина крупная, округлая, длиной до 80 мм. Передний край округлен и плавно переходит в выпуклый вентральный край, который плавно сливается с задним. Замочный край прямой, образует с задним углом 130°. Раковина умеренно выпуклая (коэффициент выпуклости 0,42). Примакушечная часть сохранилась плохо. Макушки массивные, широкие.

**Геологическое распространение.** Северная Эстония. Вормсиский горизонт, кыргессаареская свита (F<sub>1b</sub>K) — Сааремыйза, 1 экз. (голотип).

Род *Ambonychia* Hall, 1847

*Ambonychia incrassata* (Eichwald), 1856

Табл. II, фиг. 3

1840 *Mytilus incrassatus* Eichwald, с. 126

1856 *Pterinea incrassata* Eichwald, с. 564

1860 *Modiolopsis incrassata* Eichwald, с. 966, табл. XXXVIII, фиг. 3a—в

1861 *Modiolopsis incrassata* Eichwald; Эйхвальд, с. 276, табл. XVII, фиг. 3a—в

1975 *Ambonychinia incrassata* (Eichwald); Синицына, с. 27, табл. II, фиг. 4

**Лектотип** (выбранный здесь). КИГ ЛГУ, № 1/813, полное ядро, изображенное Э. Эйхвальдом (1860, табл. XXXVII, фиг. 3a—в). Сааремыйза, вормсиский горизонт, кыргессаареская свита (F<sub>1b</sub>K).

**Диагноз.** Раковина большая, длиной до 70 мм, скошенно-угловатая в примакушечной и округленная в нижней части. Передний край скошен назад и плавно сливается с равномерно округленным вентральным краем. Раковина значительно выпуклая (коэффициент выпуклости 0,35). Макушки конечные, большие, немного завернутые вперед. Ядра покрыты тонкими концентрическими струйками.

**Геологическое распространение.** Северная Эстония. Вормсиский гори-



зонт, кыргессаарская свита (F<sub>1b</sub>K) — Сааремыйза, 1 экз. (лектотип), р. Ката, 2 экз., о-в Вормси, берег у Саксби (северный), 8 экз., Паопа, 2 экз.

**Замечание.** Данные Э. Эйхвальда о находках *A. incrassata* вблизи Таллина не подтверждены, так как экземпляры Эйхвальда оттуда не сохранились, а дополнительный материал отсутствует. На этикетке лектотипа местонахождение — Ликгольм (= Сааремыйза).

Семейство Modiomorphidae Miller, 1877

Род *Aristerella* Ulrich, 1894

*Aristerella* ? *silurica* (Eichwald), 1840

Табл. II, фиг. 4, 5, 6

1840 *Pterinea silurica* Eichwald, с. 132

1856 *Pterinea (Mytilus) silurica* Eichwald, с. 563

1860 *Pterinea silurica* Eichwald, с. 963, табл. XXXVIII, фиг. 5a—в

1861 *Pterinea silurica* Eichwald; Эйхвальд, с. 274, табл. XVII, фиг. 5a—в

**Лектотип** (выбранный здесь). КИГ ЛГУ, № 1/812, полное ядро, изображенное Э. Эйхвальдом со стороны правой створки (1860, табл. XXXVIII, фиг. 3). О-в Осмуссаар, ласнамягиский горизонт, вяская свита (C<sub>1b</sub>V) или ухакусский горизонт, кыргекалласская свита (C<sub>1c</sub>K).

**Диагноз.** Раковина скошенно-овальная, длиной до 33 мм, неравностворчатая, неравносторонняя. Правая створка значительно выпуклая (коэффициент выпуклости 0,33), левая — уплощенная. Выпуклость распределяется равномерно. Макушка небольшая, но довольно широкая, расположенная на расстоянии менее 1/5 длины створки от переднего конца. Скульптура концентрическая. Ребра широкие, тупые, неравной ширины, разделенные узкими промежутками. Передний мускульный отпечаток овальный, рельефный, задний не сохранился. Хорошо выражена рельефная простая мантийная линия.

**Замечание.** Из трех сохранившихся синтипов один — ядро правой створки плохой сохранности. Два других должны быть отнесены к иному роду и виду. По устному сообщению профессора А. Рымусокса, экземпляры Э. Эйхвальда происходят из ласнамягиского или ухакусского горизонта, т. е. может быть, только из Таллина или с о-ва Осмуссаар, а не с о-ва Хийумаа (по Эйхвальду).

**Геологическое распространение.** Северная Эстония. Ласнамягиский горизонт, вяская свита (C<sub>1b</sub>V) или ухакусский горизонт, кыргекалласская свита (C<sub>1c</sub>K) — о-в Осмуссаар, 2 экз. (лектотип и синтип).

Род *Modiolopsis* Hall, 1847

*Modiolopsis silurica* (Eichwald), 1840

Табл. II, фиг. 1

1840 *Cypricardia silurica* Eichwald, с. 129

1856 *Cypricardia silurica* Eichwald, с. 572

1860 *Cypricardia silurica* Eichwald, с. 1010, табл. XXXIX, фиг. 5a—в

1861 *Cypricardia silurica* Eichwald; Эйхвальд, с. 287, табл. XVIII, фиг. 5a—в

**Лектотип** (выбранный здесь). КИГ ЛГУ, № 1/878, полное ядро, обло-

манное спереди, изображенное Э. Эйхвальдом (1860, табл. XXXIX, фиг. 5a—в) как целое. Раквере, раквереский горизонт, воореская свита.

**Диагноз.** Раковина вытянуто-овальная, длиной 40 мм. Вентральный край почти параллелен замочному, задний край округленный. Соединение краев очень плавное. Раковина умеренно выпуклая (коэффициент выпуклости 0,47). От макушки по диагонали раковины протягивается хорошо выраженный гребень. Макушки широкие, сближенные. Скульптура состоит из тонких концентрических ребер.

**Замечание.** Данные Э. Эйхвальда о находках *M. silurica* из Кыргессааре, Пюхалепа, с о-вов Осмуссаар и Хийумаа и из Каменецк-Подольска не подтверждены: эти местонахождения перечислены в монографии, но на этикетках лектотипа и синтипов указано только одно местонахождение — Раквере, а дополнительного материала нет.

**Геологическое распространение.** Северная Эстония. Раквереский горизонт, воореская свита (EV) — Раквере, 4 экз. (лектотип и 3 синтипа). Набалаский горизонт, сауньяская пачка воореской свиты (F<sub>1a</sub> V'S). Одулема, 1 экз., Тярма, 1 экз., каменоломня Талдевяля, 1 экз.

### *Modiolopsis plana* (Eichwald), 1840

Табл. I, фиг. 11

1840 *Mytilus planus* Eichwald, с. 128

1856 *Pterinea (Mytilus) plana* Eichwald, с. 563

1860 *Avicula plana* Eichwald, с. 946, табл. XXXVIII, фиг. 1a—в

1861 *Avicula plana* Eichwald; Эйхвальд, с. 270, табл. XVII, фиг. 1a—в

**Голотип.** КИГ ЛГУ, № 1/799, ядро левой створки, изображенное Э. Эйхвальдом (1860, табл. XXXVIII, фиг. 1a—в), окрестности Раквере, раквереский горизонт, или с о-ва Осмуссаар, ласнамягский или ухакусский горизонт.

**Диагноз.** Раковина большая, округленно-трапециевидная, длиной до 65 мм, расширяющаяся к заднему концу. Замочный край прямой. Параллельно замочному краю расположен длинный латеральный зуб. Створки слабо выпуклые (коэффициент выпуклости 0,2). Диагональное возвышение очень пологое. Макушки небольшие, слабовыступающие, сильно смещенные вперед. Поверхность ядра покрыта тонкими концентрическими струйками.

**Замечание.** Не найдено еще дополнительного материала, по которому можно определить стратиграфическое распространение этого вида. Э. Эйхвальд всюду отмечал два местонахождения: Раквере и о-в Осмуссаар. Синтипы относятся к иному роду.

**Геологическое распространение.** Северная Эстония. Голотип — с о-ва Осмуссаар (ласнамягский или ухакусский горизонт) или из окрестностей Раквере (оандуский или раквереский горизонт).

### ЛИТЕРАТУРА

- Баулер Н. А., Порецкая Е. С. Список коллекций монографического отдела музея кафедры исторической геологии. Л., 1959.
- Решения межведомственного регионального стратиграфического совещания по разработке унифицированных стратиграфических схем Прибалтики, 1976 г. Л., 1978.

- Рымыусокс А. К. Стратиграфия вируской и харьюской серий (ордовик) Северной Эстонии, I. Таллин, 1970.
- Синицына И. Н. Двустворчатые моллюски молодовского и низов китайского горизонтов Подолии. — *Вопр. палеонтол.*, 1975, 7, 25—40.
- Синицына И. Н. Новый род двустворчатых моллюсков из среднего ордовика Северо-Запада Русской платформы. — В кн.: Палеонтологический сборник. Львов, 1983, 20, 29—31.
- Эйхвальд Э. Палеонтология России. Древний период. СПб., 1861, ч. II, 265—299.
- Eichwald, E. Über das silurische Schichtensystem in Estland. — St. Petersburg, 1840.
- Eichwald, E. Beitrag zur geographischen Verbreitung der fossilen Thiere Russlands. Alte Periode. — *Bull. Soc. Nat. Moscow.*, 1856, 39, 555—579.
- Eichwald, E. Lethaea Rossica ou Paleontologie de la Russie. Stuttgart, 1860. 1, Part 2, 930—1041.
- McAlester, A. L. Type species of Paleozoic nuculoid bivalve genera. — *Geol. Soc. America Mem.*, 1968, 105, 1—143.
- McAlester, A. L. Superfamily Ctenodontacea in Moore R. C. (ed.). *Treatise on Invertebrate Paleontology, Part N (Mollusca 6)*, 2. — Kans. Geol. Soc. America and Univ. Kansas Press, 1969, 227—229.
- Pojeta, J. Jr. The origin and early taxonomic diversification of pelecypods. — *Phil. Trans. Roy. Soc. B.*, 284, 1978, 225—246.

Тартуский государственный  
университет

Поступила в редакцию  
1/VI 1983

Ленинградский государственный  
университет

Mare ISAKAR, Irina SINITSÖNA

#### E. EICHWALDI KIRJELDATUD ORDOVIITSIUMI KARPIDEST

Leningradi Riikliku Ülikooli ajaloolise geoloogia kateedri muuseumis säilitatakse E. Eichwaldi poolt Eestist ja Leningradi oblastist kogutud ordoviitsiumi karpe. Tegemist on erineva säilimisastmega sisevalatistega. Artiklis on täpsustatud 11 liigi perekondlikku kuuluvust ning stratigraafilist levikut.

Mare ISAKAR, Irina SINITSYNA

#### REDESCRIPTION OF E. EICHWALD'S ORDOVICIAN BIVALVE SPECIES

E. Eichwald was the first to describe (Eichwald, 1840; Eichwald, 1856; Eichwald, 1860; Эйхвальд, 1861) the bivalve fauna of the Ordovician rocks of Estonia. His specimens are housed now in the Museum of the Chair of Historical Geology of Leningrad State University. E. Eichwald described in varying detail the species mentioned in this paper. The localities of a number of specimens in E. Eichwald's old collections are uncertain, or the labels are lost.

The present article describes in brief the following Middle and Upper Ordovician bivalve species: *Tancrediopsis macromya* (Eich.), *Dystactella ? aedilis* (Eich.), *Cyrtodontula ? esthona* (Eich.), *Plethocardia obtusa* (Eich.), *Veimarnella globosa* (Eich.), *Ambonychia incrassata* (Eich.), *Cleionychia devexa* (Eich.), *Ambonychiopsis excellens* (Eich.), *Aristerella ? silurica* (Eich.), *Modiolopsis plana* (Eich.), *Modiolopsis silurica* (Eich.).