Записки Ленинградского орденов Ленина и Трудового Красного Знамени горного института им. Г. В. Плеханова, т. XXXVII, вып. 2, 1960 г.

ДЕВОНСКИЕ ЧЕТЫРЕХЛУЧЕВЫЕ КОРАЛЛЫ ВЕРХОВЬЕВ АМУРА И ВОСТОЧНОГО ЗАБАЙКАЛЬЯ[1]

Н. Я. Спасский

Материал по четырехлучевым кораллам был передан автору Е. А. Модзалевский (район ст. Имачи, р. Уруши и Газимуровского завода); дополнительный материал по ильдиканской свите района Газимуровского завода был получен от Т. М. Малич, кораллы из пос. Благодатного (район Нерчинска) — от А. Локермана.

Сложные геологические условия не благоприятствовали хорошей сохранности ископаемых остатков четырехлучевых кораллов. Несмотря на это, удалось довольно полно охарактеризовать возраст всех свит, из которых были доставлены кораллы.

В верховьях р. Амура кораллы установлены в двух свитах: большеневерской и имачинской. Комплекс кораллов большеневерской свиты (р. Уруша) представлен только примитивными одиночными формами, такими, как *Barrandeophyllum perplexum* Počta и *Lindströmia minima* sp. nov (см. табл. 1). *Barrandeophyllum perplexum* Počta широко распространен в эйфельских отложениях Чехословакии, Франции, Урала, Рудного Алтая. Род *Lindströmia* Nich. et Thom. обычен для нижне- и среднедевонских отложений Чехословакии (низы эйфеля) и Северной Америки.

Таким образом, коралловая фауна нижнедевонской большеневерской свиты по некоторым элементам близка к раннеэйфельской. Наиболее вероятен позднекобленцский возраст кораллов.

В имачинской свите найдены *Zaphrentis* sp., *Pseudomicroplasma* sp., *Lythophyllum corneolum* Wdkd. и *Stenophyllum spinulosum* Soshk. (см. таблицу). *Zaphrentis* sp. близок к формам из верхнего онондага США.

Род Pseudomicroplasma обычен в D_{1-2} Урала и Кузбасса. *Lythophyllum corneolum* Wdkd. встречен в известняках вагранской свиты D_2^1 Урала, а в Германии этот вид описан из середины D_2. *Stenophyllum spinulosum* Soshk. характерен для эйфельских отложений Армении.

В целом вся фауна имеет позднеэйфельский облик.

В Восточном Забайкалье кораллы были найдены в двух пунктах: в районе Газимуровского завода и окрестностях пос. Благодатного (район г. Нерчинска).

[1] Настоящая работа является частью крупной монографии, в которой рассматривается фауна девонских отложений бассейна р. Амура и Восточного Забайкалья.

В ильдиканской свите района Газимуровского завода установлены *Barrandeophyllum perplexum* Počta, *Tabulophyllum* sp., *Pseudamplexus* sp., *Favistella* sp., *Gazimuria ildicanica* gen. et sp. nov. (см. таблицу).

Таблица

Распространение четырехлучевых кораллов в девонских отложениях бассейна р. Амура и Восточного Забайкалья

Вид	Амур		Газимур	Нерчинск
	свита			
	большеневерская	имачинская	ильдиканская	благодатская
Barrandeophyllum perplexum Počta	×		×	
Lindströmia minina sp. nov.	×			×
Tabulophyllum sp.			×	
Pseudamplexus sp.			×	
Zaphrentis sp.		×		
Pseudomicroplasma sp.		×		
Lythophyllum corneolum Wdkd.		×		
Favistella sp.			×	
Stenophyllum spinulosum Soshk.		×		
Gazimuria ildicanica gen. et sp. nov.			×	

Прямое указание на возраст ильдиканской свиты дает только *Barrandeophyllum perplexum* Počta, найденный в большеневерской свите верховьев Амура.

Род *Tabulophyllum* широко распространен в средне- и верхнедевонских отложениях. *Pseudamplexus* ($D_1 - D_2^1$) и *Favistella* не поднимаются выше эйфельского яруса. Новый род *Gazimuria* имеет значительные черты сходства со среднедевонским родом *Fasciphyllum*. Таким образом, и прямые, и косвенные данные указывают скорее на позднекобленцский, возможно, эйфельский возраст фауны.

В районе Нерчинска кораллы найдены в толще, несогласно налегающей на силур (благодатская свита). Они представлены только особями вида *Lindströmia minima* sp. nov. Косвенные соображения (находка *L. minima* в большеневерской свите и то, что род *Linströmia* обычен для ранне-среднедевонских отложений) позволяют отнести породы, в которых найдены кораллы, скорее к верхам нижнего девона.

В заключение можно сделать следующие выводы:

1. Фауна кораллов большеневерской свиты имеет, вероятно, позднекобленцский возраст. Так как фауна верхнего кобленца практически почти нигде не изучена, не исключена возможность как более древнего, так и более молодого возраста кораллов.

2. Состав более молодой фауны имачинской свиты указывает на верхнюю часть эйфеля. К близким выводам приходит и Е. Д. Сошкина [1].

3. Фауна ильдиканской свиты имеет общие формы с фауной большеневерской свиты. Весь ее состав свидетельствует либо о верхних горизонтах нижнего девона, либо о самых низах эйфеля.

4. По стратиграфическому положению и составу фауна кораллов района г. Нерчинска может быть отнесена к самым верхним горизонтам нижнего девона.

5. Фауны кораллов большеневерской, ильдиканской свит и известняков района г. Нерчинска (благодатской свиты) близки друг другу и, возможно, одновозрастны.

6. Коралловая фауна конца раннего и начала среднего девона носит эндемичный характер (хотя в ней встречаются формы, свойственные Уралу и Алтаю).

7. Коралловая фауна середины и конца эйфельского века более близка фауне Европейской части СССР и Алтая.

8. Наличие новых форм указывает на своеобразие условий осадконакопления в конце раннего — начале среднего девона.

9. Развитие примитивных одиночных форм свидетельствует о неблагоприятных для кораллов условиях жизни (повышенное содержание обломочного и пеплового материала в воде).

10. Более обширный и систематически собранный материал позволит значительно уточнить состав и стратиграфическое значение коралловой фауны этого региона.

ОПИСАНИЕ ФАУНЫ

Подкласс Rugosa

Отряд *Streptelasmatida*
Семейство Lindströmiidae Počta

Род Barrandeophyllum Počta, 1902

Диагноз. «Одиночные маленькие кораллы конической или цилиндроконической, удлиненной формы. Эпитека слабо-продольно-ребристая. Чашка глубокая, с тонкими краями. Септы первого порядка тонкие и не доходят до оси. Осевые концы их пригибаются друг к другу и ограничивают свободное осевое пространство, образуя осевую трубку. Септы второго порядка появляются сравнительно рано, сразу во всех межсептальных промежутках. Они довольно длинны и осевыми концами присоединяются к соседним септам первого порядка. Внешняя стенка более или менее сильно утолщена. Днища выпуклые». [3, стр. 27].

Генотип. *Barrandeophyllum perplexum* Počta, 1902.

Распространение. Франция, Чехословакия, Урал, Рудный Алтай; эйфельский ярус, бассейн р. Амура D_1—D_2; Восточное Забайкалье D_1—D_2^1.

Barrandeophyllum perplexum Počta, 1902

Табл. I, фиг. 1 *а, б, в*; фиг. 2; табл. II, фиг. 1

1902. *Barrandeophyllum perplexum* Počta, Système Silurième. Табл. 108.

1949. *Barrandeophyllum perplexum* Сошкина. Тр. ПИН, т. XV, рис. 17.

1951. *Barrandeophyllum perplexum* Сошкина. Тр. ПИН, т. XXXIV, табл. I, фиг. 9—12, рис. 13.

1952. *Barrandeophyllum perplexum* Сошкина. Тр. ПИН, т. XXXIX, табл. I.

Диагноз. Маленький одиночный коралл конической формы. Септы первого порядка доходят до оси и, сливаясь осевыми концами, образуют центральную трубку. Септы второго порядка короткие, иногда присоединяются внутренними концами к септам первого порядка. Днища полные, горизонтальные.

Голотип. *Barrandeophyllum perplexum* Počta, 1902, стр. 192, фиг. 9—10. Чехословакия. Эйфельский ярус.

Описание. Маленькие конические, слабо изогнутые одиночные кораллы. Чашка глубокая. Наружная поверхность коралла покрыта

продольной ребристостью. Длина кораллов достигает 10—25 *мм*, диаметр доходит до 8—12 *мм*. На молодых стадиях септы сливаются, заполняя всю полость коралла. По мере роста из слившихся концов септ образуется сначала столбик, затем осевая трубка.

Септы первого порядка имеют иногда булавовидную форму. Периферические концы септ несколько утолщены и соединяются ободком. Септы второго порядка короткие, острые, иногда они примыкают к соседним септам первого порядка. При диаметре 8—10 *мм* число септ колеблется в пределах (22—26) × 2. Днища простые, горизонтальные.

Сравнение. Описываемые формы отвечают видовому диагнозу. Отличием служит несколько большее число септ.

Распространение. Франция, Чехословакия, Урал, Рудный Алтай (эйфельский ярус).

Местонахождение и возраст. Р. Уруша, образец 103, четыре экземпляра, большеневерская свита D_1; район Газимуровского завода, образец 2180, 2 экземпляра, ильдиканская свита D_1—D_2^1.

Род Lindströmia Nicholson et Thomson, 1876

Диагноз. Маленькие одиночные конические кораллы. Эпитека хорошо развита, снаружи покрыта продольными ребрами. Изнутри утолщена и образует ободок. Чашка коралла глубокая, на дне ее возвышается столбик. Септы утолщаются к осевой зоне, где, сливаясь, образуют грифелевидный столбик. Септы второго порядка или отсутствуют, или появляются на поздних стадиях развития. Днища поднимаются к столбику.

Генотип. *Lindströmia columnaria* N. et T., 1876.

Э. Стамм [8] (E. Stumm) считает, что род *Lindströmia* является синонимом *Stereoplasma* Simpson, 1900, и поэтому берет за типичный вид *Streptelasma rectum* Hall.

Распространение. Чехословакия, элиховские известняки D_2^1; США, группа Гамильтон; Австралия, нижний девон. Бассейн р. Амура и Восточное Забайкалье D_{1-2}.

Lindströmia minima sp. nov.

Табл. I, фиг. 3 *а*, *б*; табл. III, фиг. 1—4

Диагноз. Маленький конический коралл с глубокой чашкой. Обычно развиты только септы первого порядка, которые осевыми концами сливаются и образуют грифелевидный плотный столбик. Число септ при диаметре 3—7 *мм* колеблется от 14 до 20. Днища простые.

Голотип. Образец 97, р. Уруша, большеневерская свита D_1.

Описание. Маленькие, слабо изогнутые кораллы конической формы. Чашка глубокая, бокаловидная. Септы первого порядка осевыми концами сливаются и образуют широкий плотный столбик. Периферические концы септ соединены узким ободком, в котором не видно границ септ. Иногда септы утолщены. Септы второго порядка отсутствуют или намечаются в виде маленьких шипиков на ободке между септами первого порядка. Число септ первого порядка при диаметре 3—7 *мм* колеблется от 14 до 20. Днища простые, несколько приподнятые.

Сравнение. Рассматриваемые формы удовлетворяют родовому диагнозу. Так как данные экземпляры имеют очень маленькие размеры, меньшее число септ и отличаются от известных видов, их целесообразно отнести к новому виду.

Род *Lindströmia* N. et. T. некоторые американские палеонтологи считают синонимом родов *Stereoplasma* Simpson и *Metriophyllum* E. H. Мы принимаем первое название, по времени наиболее раннее.

Местонахождение и возраст. Образец 97, девять экземпляров, р. Уруша, бассейн р. Амура, большеневерская свита D_1; образец 1023, 9 экземпляров, окрестности пос. Благодатного, район Нерчинского завода, благодатская свита $D_1 - D_2^1$.

Семейство Endophyllidae Torley

Род Tabulophyllum Fenton et Fenton, 1924

Диагноз. «Кораллы одиночные, изредка почкующиеся или образующие колонии. Перистое расположение септ и главная фосулла лучше видны на молодых стадиях онтогенеза. Чаще септы расширены на периферии до слияния в ободок. В зоне днищ и в зоне пузырей септы прерываются. На границе зоны днищ и пузырей нередко образуется внутренняя стенка. Пузыри круто наклоненные; днища выпуклые на краях, плоские или слабо вогнутые в середине». [5, стр. 48—49].

Генотип. *Tabulophyllum rectum* Fenton et Fenton, 1924.

Распространение. Европа, Азия, Северная Америка, Австралия и др.; средний и верхний девон.

Tabulophyllum sp.

Табл. II, фиг. 3 *а*, *б*

Описание. В коллекции имеется один цилиндрический обломок коралла. Развиты септы двух порядков. Септы первого порядка несколько не доходят до оси, оставляя осевое пространство свободным. Септы второго порядка примерно на $^1/_3$ короче. Все септы утончаются от периферии к центру. Число их при диаметре 16—17 *мм* 30 × 2. Периферическая зона коралла состоит из нескольких рядов вздутых пузырей. Днища частые (14—15 на 10 *мм*), собранные в пучки, приподнятые.

Сравнение. Рассматриваемая форма удовлетворяет родовому диагнозу. Однако плохая сохранность и ограниченность материала не позволяют установить видовую принадлежность.

Местонахождение и возраст. Район Газимуровского завода, образец 2120, ильдиканская свита D_1—D_2^1.

ОТРЯД KODONOPHYLLIDA

Семейство Kodonophyllidae Wedekind

Род Pseudamplexus Weissermel, 1897

Диагноз. Одиночные кораллы или парисидальные колонии. Септы обычно толстые, без утонченного продолжения к оси. Они не доходят до центра. Периферические концы их сливаются в ободок, в котором четко видны границы между септами. Днища горизонтальные, иногда слабо изогнутые, значительно реже — расщепленные.

Генотип. *Zaphrentis ligeriensis Barrois,* 1889.

Распространение. Западная Европа, Европейская часть СССР, Урал, Кузбасс и другие районы; силур, нижний девон и эйфельский ярус среднего девона.

Pseudamplexus sp.

Табл. II, фиг. 2

Описание. Обломок цилиндрического коралла. Септы короткие, толстые, сливающиеся в широкий ободок, в котором четко видны их границы. К центру септы клиновидно заостряются. Пузырчатая ткань отсутствует. Днища простые.

Сравнение. Данная форма удовлетворяет родовому диагнозу. Малое количество материала не позволяет дать уверенное видовое определение. Однако рассматриваемый экземпляр более всего походит на *Pseudamplexus ligeriensis* Barrois.

Местонахождение и возраст. Район Газимуровского завода, образец 2120, ильдиканская свита D_1—D_2^1.

Семейство Zaphrentidae Edwards et Haime

Род Zaphrentis Rafinesque et Clifford, 1820

Диагноз. Маленький конический или цилиндроконический одиночный коралл. Чашка глубокая. Отчетливо видна фоссула. Септы двух порядков. Септы первого порядка почти доходят до оси, расположены обычно гребневидно. Септы второго порядка короткие. Днища простые, обычно горизонтальные. Пузырчатая ткань отсутствует.

Генотип. *Zaphrentis phrygia* Rafinesque et Clifford, 1820.

Распространение. США, средний девон, известняки Джефферсонвилл (типичный вид), Западная Европа, девон.

Zaphrentis sp.

Табл. I, фиг. 4 *а*, *б*

Описание. Небольшие конические одиночные кораллы. Развиты септы первого порядка, их число достигает 18×2 при сечении 13×1 *мм*. Септы сравнительно короткие, осевые концы их иногда булавообразно утолщены. Периферические концы соединены узким ободком, в котором границы септ не видны. Септы второго порядка только намечаются и имеют вид маленьких шипиков на ободке. Намечается фоссула. Пузырчатая ткань отсутствует.

Сравнение. Рассматриваемые экземпляры отвечают родовому диагнозу, однако малое количество материала не дает возможности дать видовое определение. Весьма схожи с *Z. phrygia* R. et C.

Местонахождение и возраст. Бассейн р. Амура, район р. Уруша, образец 45, имачинская свита D_1—D_2^1.

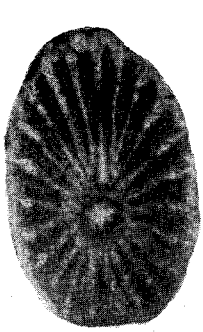
Семейство Cystiphyllidae Roemer

Род Pseudomicroplasma Soshkina, 1949

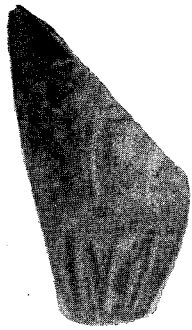
Диагноз. Одиночные кораллы удлиненной цилиндрической формы, с сильными рубцами прикрепления. Чашки бокало- и воронковидные. Септальные конусы почти незаметны или видны только на периферии в виде коротких лопастей или шипов. При слабом развитии конусов в продольной плоскости коралла видны только пузыри, которые у периферии наклонны, в осевой зоне горизонтальны.

Генотип. *Microplasma fractum* Schlüter, 1883.

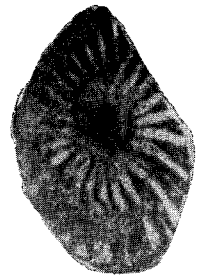
Распространение. Западная Европа, Европейская часть СССР, Урал, Кузбасс, Алтай, Китай и др.; нижний и средний девон.



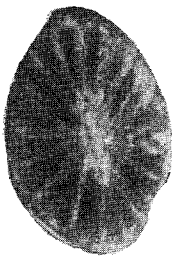
1а



1б



2



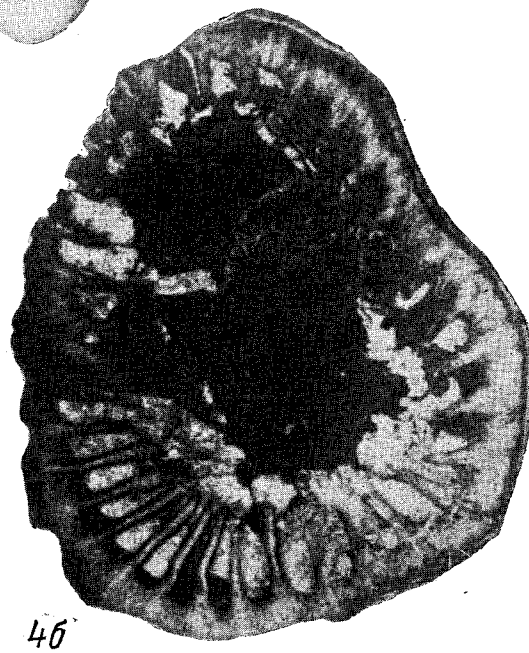
3а



4а



3б



4б

Фиг. 1. *Barrandeophyllum perplexum* Počta:

а и *б* — поперечное и продольное сечения, × 4; экз. 348, обр. 103, р. Уруша, большеневерская свита D_1 коллекция Е. А. Модзалевской

Фиг. 2. *Barrandeophyllum perplexum* Počta,

поперечное сечение, × 4; экз. 347, там же

Фиг. 3. *Lindstromia minima* sp. nov. Голотип:

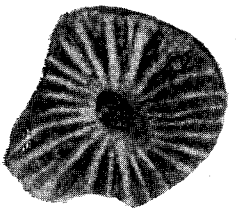
а и *б* — поперечное и продольное сечения, × 4; обр. 97, там же

Фиг. 4. *Zaphrentis* sp.:

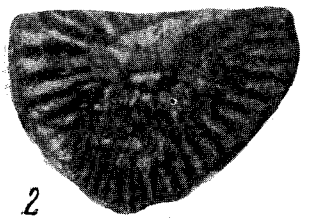
а и *б* — поперечные сечения, × 4; обр. 45, имачинская свита $D_1 - D_2^1$

Коллекция находится в музее им. Ф. Н. Чернышева в Ленинграде

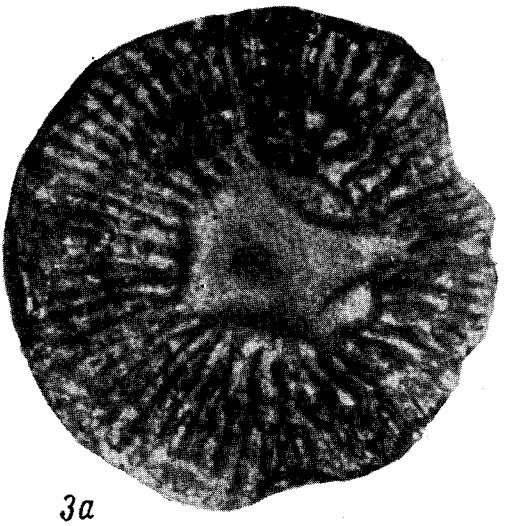
Зак. 1/274



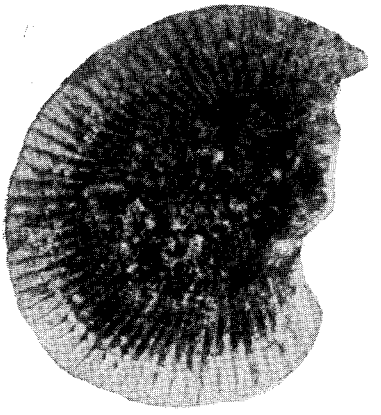
1



2



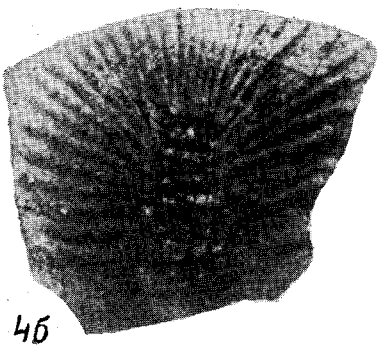
3а



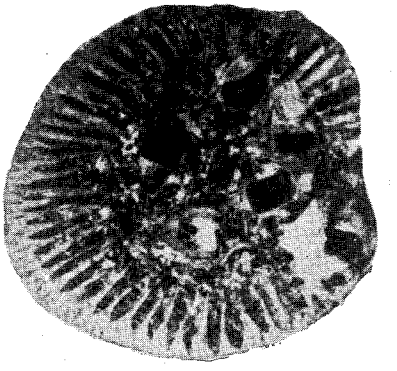
4а



3б



4б



5

Фиг. 1. *Barrandeophyllum perplexum* Pocta:

поперечное сечение, ×4; экз. 399, обр. 2180, район Газимуровского завода, ильдиканская свита D_1—D_2^1 коллекция Е. А. Модзалевской

Фиг. 2. *Pseudamplexus* sp.:

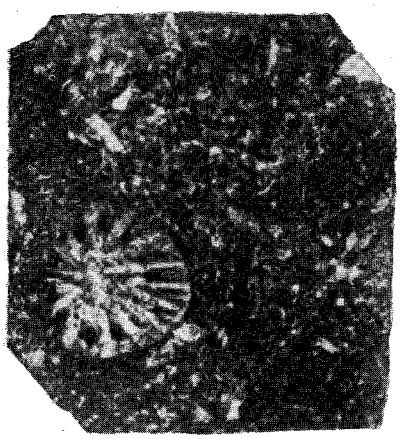
поперечное сечение, ×4; экз. 402, обр. 2120, там же

Фиг. 3. *Tabulophyllum* sp.:

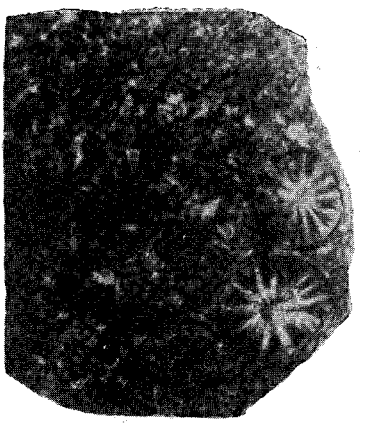
— поперечное сечение, × 4; *б* — продольное сечение, × 4; экз. 401, там же

Фиг. 4—5. *Gazimuria ildicanica* gen. et sp. nov.:

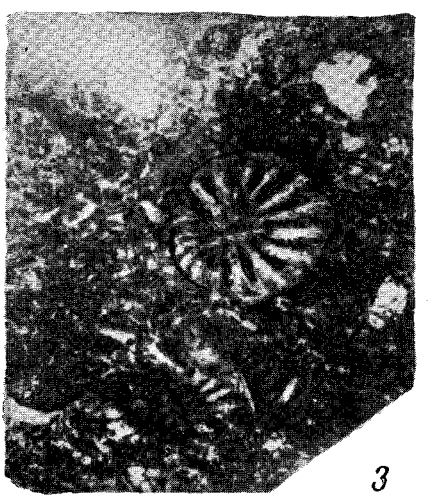
4*а* — поперечное сечение, ×4; 4*б* — продольное сечение, ×4. Голотип; экз. 31, обр. 2610 л, район Газимуровского завода, ильдиканская свита D_1 — D_2^1, коллекция Т. М. Малич; 5 — продольное сечение, ×4; экз. 26, там же



1



2



3



4

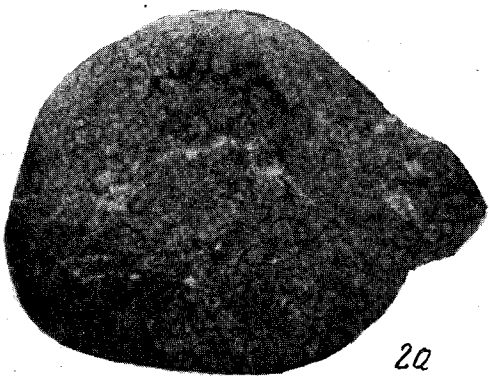
Фиг. 1—4. *Lindströmia minima* sp. nov.:

поперечное сечение, ×4; обр. 1023, район пос. Благодатного, благодатская свита $D - D_2^1$, коллекция А. Локермана: 1 — экз. 35; 2 — экз. 36; 3 — экз. 38; 4 — экз. 37. Коллекция находится в музее им. Ф. Н. Чернышева в Ленинграде

Зак. 1/274



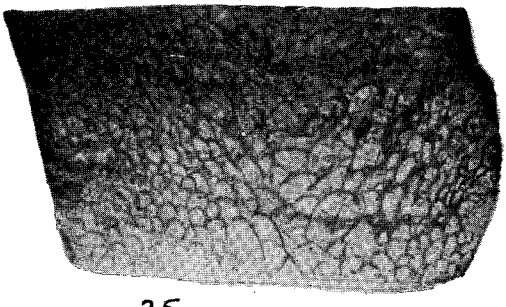
1а



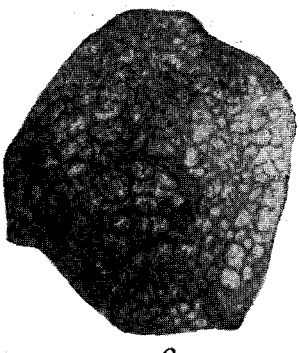
2а



1б



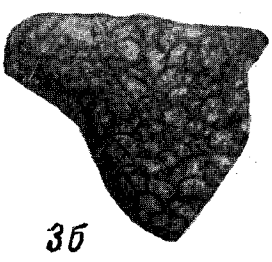
2б



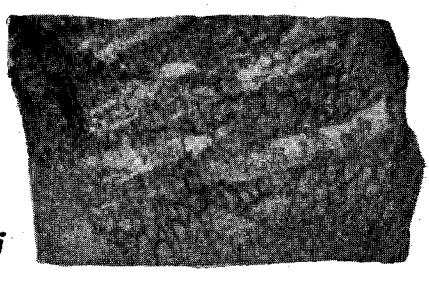
3а



4а



3б



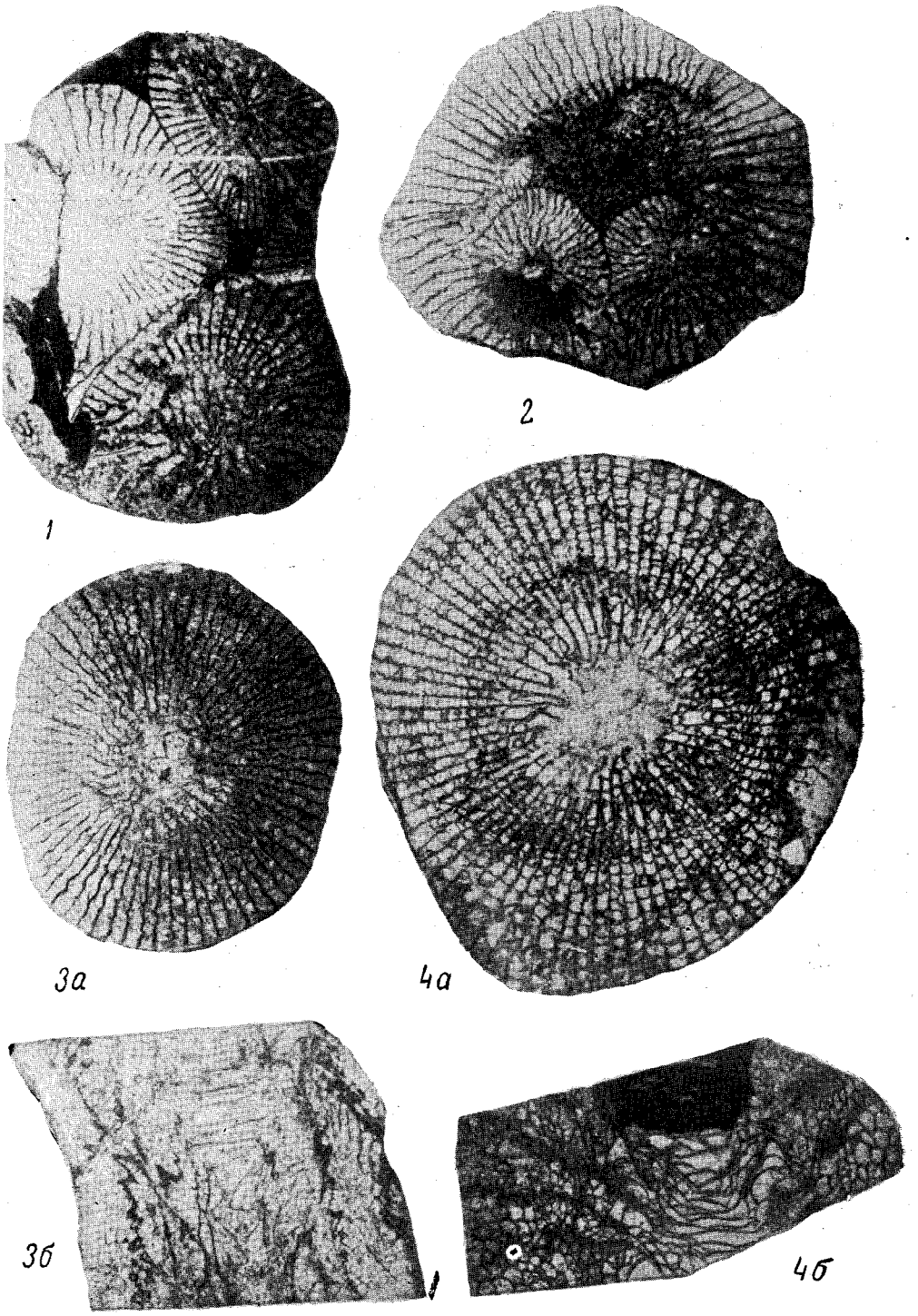
4б

Фиг. 1. *Pseudomicroplasma* sp.:

а и *б* — поперечное и продольное сечения, ×2; экз. 3, обр. 141, ст. Имачи, имачинская свита $D_1 - D_2^1$, коллекция Е. А. Модзалевской

Фиг. 2—4. *Lythophyllum corneolum* W d k d.:

а и *б* — поперечное и продольное сечения, ×2; обр. 141, там же; *1* — экз. 354; *2* — экз. 352; *3* — экз. 367; *4* — экз. 359



Фиг. 1—4. *Stenophyllum spinulosum* Soshk.:

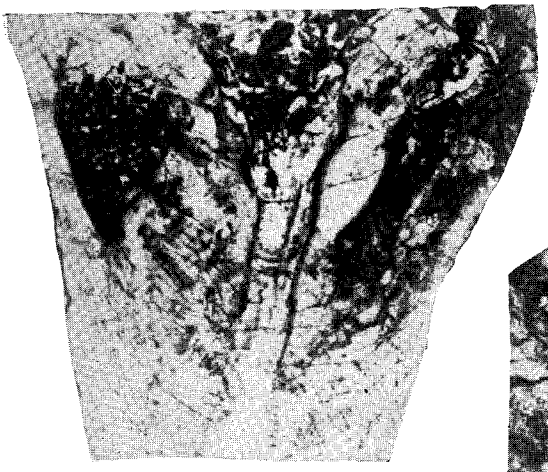
1 — поперечное сечение. Конечная стадия почкования, ×2; экз. 353, обр. 141, ст. Имачи, имачинская свита D_1 — D_2^1, коллекция Е. А. Модзалевской; *2* — поперечное сечение, начальная стадия почкования, × 2; экз. 365, там же; *3а* — поперечное сечение, ×2; *3б* — продольное сечение, ×2; экз. 351, там же; *4а* — поперечное сечение, ×2; *4б* — продольное сечение, ×2; экз. 358, там же



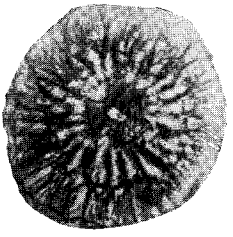
1а



2а



1б



1в



2б

Фиг. 1—2. *Gazimuria ildicanica* gen. et sp. nov.:

1а — поперечное сечение через чашку, ×4; *1б* — продольное сечение, ×4; *1в* — поперечное сечение, молодая стадия, ×4; экз. 24, обр. 2610 л, район Газимуровского завода, ильдиканская свита $D_1 - D_2^1$, коллекция Т. М. Малич; *2а* — поперечное сечение, ×4; *2б* — продольное сечение, ×4; экз. 25, там же

Pseudomicroplasma sp.

Табл. IV, фиг. 1 *а, б*

Описание. Одиночный, довольно крупный цилиндроконический коралл. Вся полость выполнена пузырчатой тканью. Величина пузырей неравномерна, но в периферической части преобладают мелкие крутонаклоненные вздутые пузырьки, а в осевой зоне — крупные, почти горизонтальные. На ободке видны редкие шипы. Второй ряд шипов прикреплен к выпуклым пузырям, окружающим осевую зону (в плане видны два септальных конуса, фиксируемых шипами).

Сравнение. Рассматриваемый экземпляр принадлежит к новому виду, однако малое количество материала не позволяет дать видового определения.

Местонахождение и возраст. Район ст. Имачи, образец 141, имачинская свита D_1^2—D_2^1.

Род Lythophyllum Wedekind, 1925

Диагноз. Одиночные кораллы с воронковидной или чашевидной чашечкой. Форма обычно коническая или цилиндроконическая. Септальные конусы хорошо развиты. В осевой зоне они состоят из нерасчлененных корок, а в периферической — из разобщенных гребней. Расположены септальные конусы чаще эксцентрично. Пузыри периферической зоны наклонены к оси, в центральной зоне они почти горизонтальны.

Генотип. *Lythophyllum septatum* Wedekind, 1925, стр. 24, табл. 6, фиг. 34—35.

Распространение. Западная Европа, Урал, Кузбасс, бассейн р. Амура и др.; средний девон.

Lythophyllum corneolum Wdkd, 1932

Табл. IV, фиг. 2 *а, б*; 3 *а, б*; 4 *а, б*

1932. *Lythophyllum corneolum* Wedekind und Vollbrecht, *Lythophyllidae* (табл. XV (1)).

Диагноз. Одиночные конические кораллы с глубокой воронковидной чашкой. Септальные конусы широко расставлены. Средняя часть их состоит из корок, периферическая — из сближенных соприкасающихся гребней. На поперечном сечении видно одновременно 2—4 довольно толстых конуса. Пузыри центральной зоны более крупные.

Голотип. *Lythophyllum corneolum* Wedekind, Vollbrecht, 1932, табл. XV (1), фиг. 4—6, средняя часть D_2; Хиллесхейм, Германия.

Описание. Средних размеров одиночные кораллы цилиндроконической или рогообразной изогнутой формы. Поверхность покрыта знаками роста. Наблюдаются пережимы и вздутия. Чашка глубокая, воронковидная. Вся полость заполнена пузырчатой тканью. Пузыри периферической зоны мелкие, наклонные, в осевой зоне размеры пузырей увеличиваются, сами пузыри расположены почти горизонтально. В пределах поперечного сечени явидно несколько септальных конусов.

Сравнение. Описываемые формы отвечают видовому диагнозу, приведенному выше. Отличаются они несколько меньшей толщиной септальных конусов. От *L. striatum* Wdkd рассматриваемый вид отличается более крупными пузырями осевой зоны, от *L. tabulatum* Wdkd — более утолщенными конусами.

Распространение. Германия, середина D_2; Урал, эйфельский ярус.

Местонахождение и возраст. Бассейн р. Амура, район ст. Имачи, образец 141, 7 экземпляров, имачинская свита D_1 — D_2^1.

ОТРЯД COLUMNARIIDA

Семейство Spongophyllidae Hill

Род Stenophyllum Amanshauser, 1920

Диагноз. Одиночные кораллы цилиндрической формы, ветвистые и массивные колонии. Чашки имеют воронковидную форму. Стенки их пологие. Септы имеют треугольные утолщения на периферии. Средние части септ веретенообразно утолщены. Осевые концы тонкие, иногда закручивающиеся в центре. Септы второго порядка длинные. Зона пузырей широкая, состоящая из мелких вздутых пузырей. Днища узкие, вогнутые, иногда с щелевидным вдавливанием. На краях их развиты дополнительные пластинки.

Генотип. *Stenophyllum diluvianum Amanshauser,* 1920.

Распространение. Зап. Европа, Австралия, СССР; эйфельский ярус и нижнеживетский подъярус.

Stenophyllum spinulosum Soshk., 1952

Табл. V, фиг. 1—4

1952. *Stenophyllum spinulosum* Сошкина. Тр. ПИН, т. XXXIX, стр. 93, табл. XXXII.

Диагноз. Кораллы одиночные или образующие парисидальные колонии. Чашки глубокие, воронковидные. Септы двух порядков, изогнутые зигзагообразно. На перегибах септ видны шипики. Пузырчатая зона широкая, состоящая из нескольких рядов вздутых мелких пузырей. Зона днищ узкая. Днища слабо вогнутые. На их краях развиваются дополнительные пластинки.

Генотип. *Stenophyllum spinulosum* Сошкина, 1952, стр. 93, табл. XXXII, фиг. 107.

Описание. Цилиндроконические обломки ветвей колоний диаметром от 20 до 45 *мм*. Чашки глубокие, воронковидные, с довольно пологими краями. Развиты септы двух порядков. Септы первого порядка немного не доходят до оси; в осевой зоне они несколько завиваются. Септы второго порядка примерно на $^1/_3$ короче. Обычно септы зигзагообразно изогнуты, на перегибах расположены мелкие шипики. По мере роста септы становятся более прямыми, а число шипиков увеличивается. Число септ колеблется от 40 × 2 при диаметре 23 *мм* и до 44 × 2 при диаметре 38 *мм*. Периферическая зона состоит из 6—10 рядов мелких вздутых пузырьков. Зона днищ узкая. Днища слабо вогнутые, опираются на крупные дополнительные пластинки.

Парисидальные колонии образуются путем возникновения в чашке материнского кораллита четырех дочерних (см. табл. III, рис. 1 и 2).

Сравнение. Описываемые экземпляры, отвечая видовому диагнозу, отличаются от форм, описанных Е. Д. Сошкиной, большей величиной и в силу этого бо́льшим числом септ. От других видов одиночных *Stenophyllum* отличаются изгибающимися септами с шипиками на боках.

Распространение. Армения, эйфельский ярус.

Местонахождение и возраст. Бассейн р. Амура, ст. Имачи, образец 141, 16 экземпляров, имачинская свита D_1—D_2^1.

Род Gazimuria gen. nov.

Диагноз. Маленькие одиночные конические кораллы с глубокой чашкой. На поверхности видна продольная ребристость. Септы двух порядков, длинные. Периферические концы септ сильно утолщены и обра-

зуют широкий ободок, в котором отчетливо видны границы септ. Иногда наблюдается колюмнарное строение ободка. Днища почти горизонтальные или слабо выпуклые, частые, иногда слабо расщепленные. Пузырчатая ткань появляется на зрелых стадиях роста. Видны отдельные пузырьки, так как пузырчатая ткань маскируется широким ободком.

Генотип. *Gazimuria ildicanica* gen. et. sp. nov.

Распространение. Восточное Забайкалье; ильдиканская свита $D_1 - D_2^1$.

Gazimuria ildicanica gen. et sp. nov.

Табл. II, фиг. 4 *а, б*; фиг. 5; табл. VI, фиг. 1, 2

Диагноз вида практически совпадает с родовым.

Голотип. *Gazimuria ildicanica,* экземпляр 31, образец 2610л, район Газимуровского завода; ильдиканская свита $D_1 - D_2^1$.

Описание. Маленькие конические и рогообразно изогнутые одиночные кораллы. Чашки глубокие, бокаловидные. Развиты септы обоих порядков. Периферические концы септ сливаются в широкий ободок. В ободке отчетливо видны границы между септами. Иногда ободок имеет колюмнарное строение. Септы резко утончаются по направлению к оси. До оси септы первого порядка немного не доходят. Септы второго порядка на $^1/_3$ (на молодых стадиях на $^1/_2$) короче септ первого порядка. Иногда в квадрантах, прилегающих к главной септе, наблюдается резкое утолщение септ, а изредка даже слияние. На начальной стадии роста все септы сливаются воедино. Число септ колеблется от 20×2 до 36×2 при диаметрах от 12 до 20 *мм*. Пузырчатая ткань появляется на зрелых стадиях роста и обычно маскируется толстым ободком, через который проглядывают только отдельные пузырьки. Зона днищ узкая. Днища почти горизонтальные, слабо расщепленные, частые (15—17 на 5 *мм*).

Сравнение. Описываемые формы по строению ободка, септ и днищ должны быть отнесены к семейству *Spongophyllidae.* Ближе всего новый род по строению подходит к *Fasciphyllum Schlüter,* отличаясь от него поздним появлением пузырей, более короткими септами и малыми размерами.

Местонахождение и возраст. Район Газимуровского завода, образец 2610 л, 8 экземпляров, ильдиканская свита $D_1 - D_2^1$.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лучицкий И. В., Крестовников В. Н. О стратиграфии палеозойских отложений верховьев Амура, ДАН СССР, 1950, т. LXXV, № 2.
2. Сошкина Е. Д. Девонские кораллы *Rugosa* Урала, Тр. ПИН, 1949, т. XV, вып. 4.
3. Сошкина Е. Д. Позднедевонские кораллы *Rugosa,* их систематика и эволюция. Тр. ПИН, 1951, т. XXXIV.
4. Сошкина Е. Д. Определитель девонских четырехлучевых кораллов. Тр. ПИН, 1952, т. XXXIX.
5. Сошкина Е. Д. Девонские четырехлучевые кораллы Русской платформы. Тр. ПИН, 1954, т. LII.
6. Спасский Н. Я. Кораллы *Rugosa* и их значение для стратиграфии среднего девона западного склона Урала. Тр. ВНИГРИ, нов. сер., 1955, вып. 90.
7. Smith Stanley. Upper Devonian corals of the Mackenzie Siver Region Canada. Geol. Soc. of America, Special papers, 1945, № 59.
8. Stumm Edwin. Revision of the families and general of the Devonian tetracorals. Geol. Soc. of America, 1949, mem. 40.