

ГГУ • НКТП • СССР

ТРУДЫ ВСЕСОЮЗНОГО  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО  
ИНСТИТУТА МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ  
Выпуск 143

TRANSACTIONS OF THE ALL-UNION  
SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTE  
OF ECONOMIC MINERALOGY  
Fascicle 143

МАТЕРИАЛЫ ПО ГЕОЛОГИИ  
БУРЕЙНСКОГО  
КАМЕННОУГОЛЬНОГО БАСЕЙНА

ВЫПУСК III

УГЛЕПЕТРОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 1935 г.

MATERIALS ON THE GEOLOGY  
OF THE BUREYA COAL BASIN

FASCICLE III

COAL-PETROGRAPHICAL STUDIES OF 1935.



ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
ОБЪЕДИНЕННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
РЕДАКЦИЯ ГОРНО-ТОПЛИВНОЙ И ГЕОЛОГО-РАЗВЕДОЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ  
Москва 1939 Ленинград

## АННОТАЦИЯ

В выпуске III „Материалы по геологии Буреинского бассейна“ изложены результаты тематических работ Буреинской экспедиции за 1935 г. Приводятся углепетрографическое описание углей и их параллелизация по спорам, а также результаты палеонтологических исследований.

Сборник представляет интерес для лиц, занимающихся изучением угольных бассейнов и геологией Сибири и Дальнего Востока.

1952 Инв. № 7397

Отв. редактор проф. М. М. Пригорозский .

Технич. редактор Б. Модель

Прст. Т. К. К. № 51.

Сдано в набор 9/VI 1938 г.

Тираж 1.000 экз.

Объем { 8,4 уч. авт. л.  
4<sup>1</sup>/<sub>4</sub> печ. л. + 18 вкл.

Уполн. Главлита № А-3373

ГГР-60-5-4

Подписано к печати 11/III 1939 г.

Формат бумаги 70×108<sup>1</sup>/<sub>16</sub>

Изд. № 94 Учетный № 11154

Тип. зн. в 1 бум. л. 102400

Бумага Камского бумкомбината.

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие . . . . .	4
<b>С. Н. Наумова. К петрографии углей Буреинского бассейна . . . . .</b>	<b>5</b>
Введение . . . . .	—
Общая характеристика углей . . . . .	6
Исходный материал . . . . .	8
Петрографическое описание типов углей Буреинского бассейна . . . . .	12
Химические свойства петрографических типов углей Буреинского бассейна . . . . .	18
Петрографическая характеристика угольных пластов . . . . .	21
Генезис углей Буреинского бассейна . . . . .	23
Заключение . . . . .	28
Список литературы . . . . .	29
<b>Н. А. Иванчин-Писарева. Материалы к параллелизации угольных пластов Буреинского бассейна по спорам и пыльце . . . . .</b>	<b>31</b>
Введение . . . . .	—
Сравнительная петрографическая характеристика углей различных месторождений . . . . .	33
Характеристика спор и пыльцы в углях Буреинского бассейна и их классификация . . . . .	42
Распределение спор и пыльцы по пластам . . . . .	50
Заключение . . . . .	55
Литература . . . . .	58
<b>Б. И. Чернышев. О некоторых пеллециподах из Забайкалья и Дальневосточного края . . . . .</b>	<b>61</b>
Описание фауны . . . . .	64

Рис. 8—9, 11.	Пыльца хвойных, вид . . . . .	$C_2^1 \times 480.$
Рис. 10.	Пыльца хвойных, вид . . . . .	$C_2^2 \times 480.$
Рис. 12—13.	Пыльца хвойных, вид . . . . .	$C_2^3 \times 480.$

### Таблица IX

Рис. 1—5.	Трехлопастное образование, вид . . . . .	$Z_1 \times 480.$
Рис. 6—7.	Трехлопастное образование, вид . . . . .	$Z_2 \times 480.$
Рис. 8—11, 14.	Пыльца саговых, вид . . . . .	$D_1 \times 480.$
Рис. 12—13.	Пыльца саговых, вид . . . . .	$D_2 \times 480.$
Рис. 15—21.	Споры и пыльца с выростами . . . . .	$\times 480.$
Рис. 22—26.	Невыясненное образования со скульптурой в виде валиков . . . . .	$\times 480.$
Рис. 27—28.	Скопления мелких тонкостенных клеток невыясненной природы . . . . .	$\times 480.$
Рис. 29.	Невыясненное образование с толстой оболочкой . . . . .	$\times 480.$

### Таблица X

Рис. 1.	Кутикула с гладкими стенками из пласта IV Семкчинского месторождения . . . . .	$\times 220$
Рис. 2.	Кутикула с устьицами из пласта IV Семкчинского месторождения . . . . .	$\times 180.$
Рис. 3.	Кутикула с устьицами из пласта „Сатанки“ . . . . .	$\times 180.$
Рис. 4.	Кутикула тонкостенная с извилистыми стенками из пласта „Сатанки“ . . . . .	$\times 224.$
Рис. 5.	Кутикула с толстостенными клетками из пласта „Сатанки“ . . . . .	$\times 224.$

### Таблица XI

Диаграмма распределения спор и пыльцы в пластах угля Бурейнского бассейна (в %)  
 1—споры  $a_1$  и  $a_2$ ; 2—спора  $a_3$ ; 3—спора b; 4—споры f и g; 5—споры c, d и e; 6—споры h, k, m, t и u; 7—споры i, j, n, o, p, q, r и s; 8—спора с выростами; 9—трехлопастное образование; 10—пыльца хвойных; 11—пыльца саговых; 12—пыльца мятая; 13—трехлопастное бугорчатое образование; 14—общее количество спор; 15—общее количество пыльцы.

### Таблица XII

Диаграмма распределения спор и пыльцы (в %)

1—споры  $a_1$  и  $a_2$ ; 2—спора  $a_3$ ; 3—спора b; 4—споры f и g; 5—споры c, d и e; 6—споры h, k, m, t и u; 7—спора с выростами; 8—трехлопастное образование; 9—пыльца хвойных; 10—пыльца саговых; 11—пыльца мятая; 12—общее количество спор; 13—общее количество пыльцы.

### Таблица XIII

Диаграмма распределения спор и пыльцы в пласте „Сатанки“ Ургальского месторождения (в %)

1—споры  $a_1$  и  $a_2$ ; 2—спора  $a_3$ ; 3—спора b; 4—споры f и g; 5—споры c, d и e; 6—споры h, k, m, t и u; 7—споры i, j, n, o, p, q, r и s; 8—спора с выростами; 9—трехлопастное образование; 10—пыльца хвойных; 11—пыльца саговых; 12—пыльца мятая; 13—общее количество спор; 14—общее количество пыльцы.

Б. И. Чернышев

## О НЕКОТОРЫХ ПЕЛЕЦИПОДАХ ИЗ ЗАБАЙКАЛЬЯ И ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО КРАЯ

Фауна пластинчатожаберных моллюсков из угленосных мезозойских толщ Азиатской части нашего Союза вызывала и вызывает много разнообразных вопросов и сомнений. Ранее уже был случай коснуться ее при разборе фауны Ферганы<sup>1</sup>, где мною высказан был ряд предварительных соображений. В настоящее время представилась возможность изучить довольно разнообразный материал этих моллюсков. Основным материалом послужили сборы Ф. А. Бочковского и В. Д. Принада. К ним присоединен весь сбор, имеющийся у меня из Забайкалья и с р. Ангары, а также из

<sup>1</sup> О некоторых юрских пластинчатожаберных из Ферганы.

Челябинского района, и часть материала после разведок по р. Шураб (Фергана). Из последнего выключены все *Unionidae*, не имеющие аналогов в нашей фауне. Это, правда, не вполне верно, так как, по имеющимся у меня сведениям, в угленосных отложениях Иркутского бассейна имеются *Unionidae*, но пока они еще монографически не обработаны, почему и приходится умалчивать об их сопоставлении с *Unionidae* Ферганы.

Анализ этой фауны приводит нас к очень трудному положению, а именно — к невозможности определить рода входящих в ее состав форм. Это обстоятельство находит себе оправдание в изолированности нашей мелководной фауны от других, какими, вероятно, являются некоторые английские фауны (*Lower Estuarine bed*). С этой фауной мы имеем то же, что наблюдается в Америке с фауной Morrison Formation (см. «Journ. of Palaeontology», 1934 и 1935 гг.). Как в нашем случае, так и в Morrison Formation точная корреляция толщ невозможна, и пока удается только наметить наиболее возможные границы по времени для толщ, содержащих их. В обоих случаях изолированное положение водоемов приводит к появлению эндемичных родов. В Morrison Formation мы имеем своеобразного представителя *Unionidae Vetuloniaia Bronson* и таких же своеобразных *Ostracoda*. Аналогов между Morrison Formation и нашим тургимским горизонтом подметила О. М. Кичигина<sup>1</sup>.

При своих исследованиях Бронсон (Bronson) находился в более благоприятных условиях по сравнению с исследователями нашей фауны, так как его фауна была хорошей сохранности, тогда как наша в этом отношении оставляет желать многого. Правда, в последнее время к нам начинают поступать все лучшие материалы, как, например, коллекция Ф. А. Бочковского, но все же до сих пор мы имеем только одни ядра и ни в одном случае (за исключением *Unionidae*) в нашем распоряжении нет самой раковины.

Я уже имел случай (см. работу о ферганской фауне) указать на причины выделения в нашей фауне нового рода *Ferganococoncha*, который так обильно представлен в ней. Других ее представителей по р. Буреи и в Забайкалье пока не было найдено. В Иркутском же бассейне, в Фергане и на Урале совместно с нею, но, как нам кажется, для большинства случаев в разных слоях, найдены обильные *Unio* и другие рода этой группы. Кроме того, в Фергане были найдены и обильные остатки насекомых.

Растительные остатки, в виде более или менее хорошо сохранившихся обломков, наблюдаются во всех штуфах с этой фауной. Количество их различно: мы имеем то чрезвычайное обилие, то единичные экземпляры. Можно полагать, что в данном случае количество учитывается не точно, так как к нам попадают материалы, в большинстве случаев отобранные. Все это вместе взятое приводит нас к следующему заключению. Описываемая фауна селилась в водоемах, близких к береговой линии, в мелких водах; судя по характеру породы, эти водоемы были спокойными и на них не сказывались периодические климатические изменения, т. е. они были не пересыхающими.

Совместное нахождение с нашими формами *Unionidae* совершенно определенно говорит о пресноводном характере вод этих водоемов. Но тут необходима оговорка: если верно мое наблюдение, что *Unionidae* приурочены к другим слоям, а слой с *Ferganococoncha* только в исключительных случаях содержит *Unionidae*, то в таком случае едва ли можно приписывать водоему с *Ferganococoncha* вполне пресноводный характер. Последнее следует и из других соображений. Как видно из помещенной на стр. 63 таблицы, некоторые виды этих моллюсков имеют очень широкое распространение, например, кроме р. Буреи, которая является крайним восточным пунктом, *F. jorekensis* sp. nov найдена на Урале, *F. curta* sp. nov —

<sup>1</sup> К вопросу о корреляции мезозойских пресноводных отложений Забайкалья с отложениями Morrison Formation Северной Америки. (Рукопись.)

в Забайкалье, на р. Ангаре и в Фергане, *F. sibirica* Tschern. — в Забайкалье, Фергане, на Урале и т. д.

Такое расселение этих моллюсков вероятно только в том случае, если эти водоемы имели сообщение между собой, иначе они не могли получить столь широкого распространения. Напомню по этому случаю, что пластинчатожаберные расселяются только в личиночной стадии и при этом только вдоль береговой линии, часто на огромные расстояния (например полярные формы в Италии) или, если они проходят стадию глосидия, прикрепленными к рыбам. Другие случаи — перенос птицами и т. д. — для наших пластинчатожаберных невозможны. В обоих случаях расселения мы поставлены перед необходимостью допустить для наших моллюсков существование окраин огромного водоема. Последний, видимо, иногда в отдельных участках, терявших временно связь с остальной частью бассейна, заселялся унионидами. В другие же моменты связь отдельных его частей ничем не нарушалась. Таким образом, водоемы с *Ferganocoencha* скорее всего представляли собой окраинные части, вероятнее всего, большие лагуны, претерпевавшие большое, но не полное распреснение.

Рассматривая помещенную ниже таблицу распространения нашей фауны и изучая ее состав, мы приходим к следующим положениям: непосредственного вывода о возрасте толщ с *Ferganocoencha* мы сделать не можем. Можем только указать, что между нашей фауной и фауной английской *Estuarine bed* есть некоторое сходство, но оно отнюдь не дает нам права на отождествление этих толщ.

Таблица распространения фауны пластинчатожаберных моллюсков  
Местонахождение форм

Название форм	р. Бурея	З а б а й к а л ь е					Фергана	Урал, Челябинский район
		р. Букача-ча, шахта № 1	Байн-гол	р. Сутай	Топка	Иркутский бассейн, р. Ангара		
1. <i>Ferganocoencha burejensis</i> sp. nov. . . . .	+	—	—	—	—	—	—	—
2. <i>F. burejensis</i> var. A. var. nov. . . . .	++	+	—	—	—	—	—	—
3. <i>F. jorekensis</i> sp. nov. . . . .	++	+	—	—	—	—	—	+
4. <i>F. curta</i> sp. nov. . . . .	++	+	—	—	—	+	+	+
5. <i>F. sibirica</i> Tschern. . . . .	++	+	+	—	+	+	+	+
6. <i>F. subcentralis</i> sp. nov. . . . .	++	—	+	—	+	+	—	—
7. <i>F. anadontoides</i> sp. nov. . . . .	++	—	+	—	—	—	—	—
8. <i>F. estheriaeformis</i> sp. nov. . . . .	+	—	+	+	—	—	+	—

На р. Бурея, в Забайкалье и далее на запад мы имеем ряд идентичных форм. Река Бурея имеет 8 форм, из них в Забайкалье в Букачае (шахта № 1-bis) — 3, на Байн-голе — 4, на р. Сутай — 1, на Топке — 2, на р. Ангаре — 3, в Фергане — 3 и на Урале — 2. Эти сопоставления ясно говорят в пользу если не одновременности, то во всяком случае близкого по времени отложения этих толщ, но не более того. Указание на более точный возраст мы принуждены черпать из других данных. Такими являются остатки растений и насекомых, которые, насколько нам известно, говорят в пользу нижнеюрского возраста этих отложений.

Просматривая фауну из тургинского горизонта Забайкалья, я обнаружил в ней, повидимому, тождественные формы нашей фауны, но, к сожалению, материал не был достаточен для получения ясных данных. Во всяком случае, не исключена возможность, что бураинские толщи, если

и не являются полными аналогами толщ с Турги, то могут быть близкими к ней. В настоящий момент нельзя еще подвергнуть этот вопрос дискуссии, так как объем его слишком велик для того, чтобы можно было в этой краткой статье коснуться его, не имея к тому же в руках достаточно обильного материала.

#### ОПИСАНИЕ ФАУНЫ

### *Ferganoconcha burejensis* sp. nov.

Табл. I, рис. 1—4.

**Описание.** Раковина небольшая, эллиптического очертания. Передний край тупой, широкой дугой соединен с прямым, в средней части свободным, краем. Задний край прямой, скошен к нижнему заднему углу. С замочным краем он образует тупой угол. Вершина нижнего заднего угла сильно притуплена. Замочный край длинный, прямой. Макушка маленькая, прозогирная, расположена примерно на расстоянии  $\frac{1}{4}$  длины створки от переднего края. Над замочным краем она выступает очень мало. Вздутие створок небольшое: оно составляет около 0,65 высоты створки. Наиболее вздутая часть раковины расположена в средней части ее. Широкое валикообразное вздутие (но не киль) идет от макушки в сторону вершины нижнего заднего угла. Впереди этого вздутия створка плоская; позади, в сторону заднего дорсального угла, она сильно сжата. Последний признак обуславливает как бы оттянутость в верхней части заднего края.

Украшения створок состоят из довольно редких, концентрических, более резких знаков нарастания, между которыми расположены очень частые тонкие знаки нарастания.

**Размеры.** Длина 14 мм, ширина 7,5 мм, толщина двух створок 5 мм. Некоторые образцы несколько больших размеров.

**Местонахождение.** Дальневосточный край — р. Бурей, шурф № 10, слой 2. Разведки Ф. А. Бочковского, 1935 г.

**Заметки.** Экземпляры, подвергшиеся сдавливанию в большей степени, кажутся более плоскими по сравнению с нормальными образцами. В случае давления со стороны заднего края — происходит искажение переднего края и смещение макушки вперед (см. табл. I, рис. 4).

### *Ferganoconcha burejensis* var. A, var. nov.

Табл. I, рис. 5.

**Описание.** Раковина этой разновидности развита немного более в ширине, чем это имеется у вида (отношение высоты к длине составляет 0,60, против 0,54 у вида). Она менее выпукла; отношение вздутия (одной створки) к высоте — 0,25, тогда как у вида это отношение (обеих створок) — 0,65. Менее четко выражено у нее и валикообразное вздутие, идущее от макушки. В остальном оба вида тождественны.

**Размеры.** Длина створки 17 мм, высота 10 мм, толщина одной створки 2,5 мм.

**Местонахождение.** 1. Дальневосточный край — р. Бурей, ее приток Малый Иорек, шурф № 10. Разведки Ф. А. Бочковского,

2. Забайкалье — Букачачинское месторождение, шахта № 1. Коллекция В. И. Жерехова.

**Заметки.** Образцы этого вида из Забайкалья, вследствие некоторого смятия, имеют задний дорсальный угол, немного более близкий к прямому, чем это имеет место у образцов с р. Бурей.

### *Ferganoconcha jorekensis* sp. nov.

Табл. I, рис. 6—8.

**Описание.** Раковина небольших размеров, широко эллиптического очертания. Передний край немного уже заднего, широкий, тупой, короткий. Широкой дугой соединен со слегка выпуклым свободным краем, наи-

более низкая часть которой расположена в передней части. Задний край, слабо выпуклый, образует тупой угол с замочным краем. Нижний задний угол отсутствует. Замочный край не длинный, прямой. Макушка довольно широкая, слегка наклонена вперед и немного поднята над замочным краем. Она расположена на расстоянии  $\frac{1}{3}$  длины створки от переднего края. Створки вздуты довольно сильно, вздутие составляет около 0,80 высоты створки. Наибольшее вздутие лежит на средней линии ближе к замочному краю. От этой наиболее вздутой части створки вздутие равномерно убывает во все стороны. Вблизи заднего дорсального угла створки сжаты. Украшения состоят из очень тонких, частых, концентрических знаков нарастания. Между ними на довольно больших расстояниях друг от друга наблюдаются более резкие знаки нарастания.

**Размеры.** Длина 14 мм, высота 7 мм, толщина двух створок 6 мм. Некоторые обломки раковины этого вида имеют большую величину.

**Местонахождение.** 1. Дальневосточный край — р. Буряя, р. Малый Иорек, шурф № 10. Сборы Ф. А. Бочковского.

2. Урал — Челябинский район Сухомесово, скв. № 22. Коллекция А. Н. Криштофовича.

**Заметки.** От *F. burejensis* sp. nov. этот вид отличен характером вздутия створки, выпуклостью свободного и заднего края и более передним расположением макушки. У более смятых образцов выпуклость свободного края искажается и то кажется более резко выраженной, то почти сглаживается.

### *Ferganocconcha curta* sp. nov.

Табл. I, рис. 10—14.

**Описание.** Раковины обычно небольших размеров, округленно четырёхугольных очертаний, довольно сильно развитые в ширину. Передний край немного уже заднего, тупой. Так же как и у других видов, он по широкой дуге соединяется свободным краем с прямым на большей части длины. Задний край выпуклый и соединен со свободным относительно очень широкой дугой. Замочный край недлинный, прямой. Макушка расположена от переднего края дальше, чем на  $\frac{1}{3}$  длины створки, довольно широкая, слабо поднятая над замочным краем. Вздутие створок невелико, составляя около  $\frac{1}{3}$  высоты створки. Наибольшее вздутие лежит посреди створок, откуда оно равномерно убывает по направлению вперед и к свободному краю. В области заднего дорсального угла створка сжата.

Украшения раковины такие же, как и у предыдущих видов, но более резко выступающие знаки у этого вида более четки.

**Размеры.** Образец на рис. 10: длина створки 12 мм, высота 7,5 мм.

**Местонахождение.** 1. Дальневосточный край — р. Буряя, р. Малый Иорек, шурф № 10, слой 2. Сборы Ф. А. Бочковского.

2. Забайкалье — Букачачинское месторождение шахта № 1-bis. Коллекция В. И. Жерехова.

3. Река Ангара — обнажение 189. Коллекция Ю. А. Жемчужникова.

4. Фергана, Шураб III, канава № 4. Коллекция Н. В. Шабарова.

**Заметки.** При сравнительно небольшом смятии со стороны свободного края задний край теряет свойственный ему легкий склон назад и вниз, а угол, образующийся при соединении его с замочным краем, вместо тупого (близкого к прямому) становится прямым. Часто при искажении смятием макушка кажется почти центральной, что невольно вызывает желание так и характеризовать ее, но внимательное исследование всякий раз позволяет установить ее истинное положение.

Сильно смятый образец из Забайкалья имеет вид более развитого в ширину (табл. I, рис. 13), но внимательный просмотр деформации на нем дает возможность установить, что явление случайное.

Положение макушки у *F. curta* sp. nov. отличает ее и от *F. burejensis* sp. nov. и от *F. jorekensis* sp. nov. Характером вздутия створки она более



всего походит на *F. jorekensis*, но более тупой задний дорсальный угол у последней и более краевое положение макушки сильно отличают эти виды друг от друга. Кроме того, почти параллельно идущие замочный и свободный края, придающие четырехугольный вид раковине, не свойственны этим видам. В этом наш вид ближе к *F. sibirica* Tschern.

Вероятно, к этому виду надо отнести описанную мною как *F. sibirica* форму, изображенную на табл. II, рис. 9, в работе «О некоторых юрских пластинчатожаберных из Ферганы».

### *Ferganoconcha sibirica* Tschern.

Табл. I, рис. 15—18.

935. *Ferganoconcha sibirica*. Чернышев Б. И. О некоторых юрских пластинчатожаберных из Ферганы.

Описание. Этот вид довольно подробно охарактеризован мною в указанной выше работе. Как сказано, образец (табл. II, рис. 9) с р. Буреи скорее следовало бы отнести к предыдущему виду, почему я и не ввожу его в синонимику. Таким образом, за генотип я принимаю образец из Ферганы с Шурабских разведок (табл. II, рис. 3). С последним, полагаю, наши образцы тождественны. При описании мною (в силу дефектности материала) не были указаны некоторые признаки. Этот пробел и пополняется в настоящем описании. Передний край короткий, широко округленный; задний — слабо выпуклый, соединен с прямым свободным краем по довольно широкой дуге. К замочному краю он подходит, соединяясь по широкой дуге, притупляющей задний дорсальный угол. С ним составляет тупой угол.

Местонахождение. 1. Дальневосточный край — р. Бурей выше устья р. Агдынь; Умальтинская синклиналь, р. Бурей ниже р. Умальты. Сборы В. Д. Принада.

2. Река Бурей, р. Малый Иорек, канава № 83. Сборы Ф. А. Бочковского.

3. Забайкалье — Букачача шахта № 1-bis. Коллекция В. И. Жерехова.

4. Закаменский аймак, Баин-гол, 15 м выше раскопки № 4. Коллекция А. Е. Потапенкова.

5. Топка. Сборы Шмидта. Коллекция Академии наук.

### *Ferganoconcha subcentralis* sp. nov.

Табл. I, рис. 19—20.

Описание. Раковина средних размеров, удлинненно-эллиптического очертания (отношение ширины к длине 0,62). Разница в высоте переднего и заднего края невелика. Первый — округленно-выпуклый, второй — слабо выпуклый, почему и кажется почти прямым по сравнению с первым. Оба они широкими дугами соединены с выпуклым свободным краем, но радиус кривизны у задней дуги меньший. Оба эти края при стыке с прямым замочным краем имеют притупленные широкими дугами вершины образующихся при этом углов. Задний край образует с замочным углом немного более прямого; примерно такой же угол образует с ним и передний край. Макушка занимает почти середину замочного края, она только немного смещена в сторону переднего конца. Она небольшая, немного поднята над уровнем замочного края. Вздутие створок, видимо, невелико и такого же типа, как у *F. sibirica*.

Поверхность украшена так же, как и у других видов. Верхний слой, будучи немного сморщен на более резких знаках, придает им валикообразный вид.

Размеры. Длина 16 мм, ширина 10 мм.

Местонахождение. 1. Дальневосточный край — правый берег р. Бурей ниже устья р. Умальты. Коллекция В. Д. Принада.

2. Забайкалье — Закаменский аймак, Баин-гол, Северный лог. Коллекция А. Е. Потапенкова.

3. Топка. Сборы Шмидта. Коллекция Академии наук.

4. Река Ангара — обнажение № 189-а. Коллекция Ю. А. Жемчужникова.

**З а м е т к и.** Наш вид по своему облику близко напоминает *F. sibirica*, от которого резко отличается положением макушки и выпуклостью свободного края.

### *Ferganoconcha anadontoides* sp. nov.

Табл. I, рис. 21.

**О п и с а н и е.** Относительно более крупные раковины, напоминающие по очертанию современные *Anadonta*. Передний край короткий, сильно выпуклый, совершенно незаметно переходит в довольно выпуклый свободный край. Наиболее низкая часть его лежит посредине. Задний край слабо выпуклый, с сильно оттянутым назад нижним концом. С прямым замочным краем он соединен широкой дугой и сходится с ним под очень тупым углом. Замочный край прямой, довольно длинный (около  $\frac{3}{4}$  длины створки). Макушка небольшая, едва поднятая над замочным краем. Она расположена к переднему концу ближе чем  $\frac{1}{3}$  длины створки. Вздутие створок невелико и, повидимому, равномерно по всей поверхности, за исключением заднего верхнего конца, где наблюдается небольшое сжатие.

Поверхность украшена как обычно.

**Р а з м е р ы.** Длина 22 мм, ширина 12 мм.

**М е с т о н а х о ж д е н и е.** 1. Дальневосточный край — левый берег р. Буреи выше р. Агдыньи, Умальтинская синклираль. Коллекция В. Д. Принада.

2. Забайкалье — Закаменский аймак, Баин-гол, расчистка № 4. Коллекция А. Е. Потапенкова.

**З а м е т к и.** На некоторых образцах наблюдаются только более редкие знаки нарастания, что придает раковине своеобразный вид. На изображенном образце видны следы морщинистого (в процессе фоссилизации) поверхностного слоя, не наблюдавшегося в других случаях.

Этот вид можно сближать только с *F. sibirica* Tschern., от которого его отличает большее развитие в длину, отлично устроенный задний край, выпуклый свободный край и более краевое положение макушки.

### *Ferganoconcha* (?) *estheriaeformis* sp. nov.

Табл. I, рис. 22—23.

**О п и с а н и е.** Почти круглые в плане створки довольно крупных раковин совершенно отличны от всего, что было описано нами ранее. Передний и задний края имеют почти одинаковое очертание, задний край лишь немного шире. Свободный край выпуклый и незаметно переходит в передний и задний края. Замочный край прямой как впереди, так и позади. Высота раковины составляет более  $\frac{3}{4}$  длины ее. Макушка расположена почти на половине длины замочного края и не выступает над ним. Вздутие створок очень мало; наибольшее лежит посредине. Знаки нарастания тонкие и частые.

**Р а з м е р ы.** Длина образца, изображенного на фиг. I, — 19 мм, ширина — 14,5 мм.

**М е с т о н а х о ж д е н и е.** 1. Дальневосточный край — правый берег р. Буреи ниже устья р. Умальты. Коллекция В. Д. Принада.

2. Забайкалье — Закаменский аймак, Баин-гол. Коллекция А. Е. Потапенкова.

3. Мухор-Шибирский район — долина р. Тугнуй, левый берег р. Су-тай. Коллекция В. Н. Верещагина.

4. Фергана — Шураб 1-й, свита «а», канава 20. Коллекция Н. В. Шабарова.

З а м е т к и. От рода *Ferganoconcha* по характеру раковины наш вид уклоняется довольно сильно, но его нельзя сблизить и с *Cyrena*, так как характер замочного края у него ничего общего с *Cyrena* не имеет. Пожалуй, он ближе стоит к роду *Pisidium*, но и сближению с последним мешает характер макушки.

## ОБЪЯСНЕНИЕ ТАБЛИЦЫ

- Рис. 1—4. *Ferganoconcha burejensis* sp. nov. Рис. 1—3 — вид сбоку; рис. 4 — вид со стороны замочного края на образец, изображенный на рис. 1. Дальневосточный край — р. Буряя, шурф № 10, слой 2, коллекция Ф. А. Бочковского. Нат. вел.
- Рис. 5. *Ferganoconcha burejensis* var. A. var. nov. Вид левой створки. Оттуда же. Нат. вел.
- Рис. 6—8. *Ferganoconcha jorekensis* sp. nov. Рис. 6—7 — вид сбоку; рис. 8 — вид со стороны замочного края на образец, изображенный на рис. 7. Оттуда же. Нат. вел.
- Рис. 9. То же — левая створка. Урал — Челябинский район. Сухомесово. Коллекция А. Н. Криштофовича. Увел. 2 раза.
- Рис. 10—13. *Ferganoconcha curta* sp. nov. Рис. 10—11 — вид сбоку. Оттуда же, что и рис. 1—4. Рис. 12 — вид на правую сторону смятого экземпляра. Забайкалье — Букачача, шахта № 1. Коллекция В. И. Жерехова. Рис. 13 — левая створка, немного смятый экземпляр. Фергана — Шураб III, канава № 4, пласт. Нат. вел. Коллекция Н. В. Шабарова. Рис. 11. То же, увел. 2 раза.
- Рис. 14—17. *Ferganoconcha sibirica* sp. nov. Рис. 14 — отпечаток левой створки. Дальневосточный край — р. Буряя выше устья р. Агдыньи. Коллекция В. Д. Принада. Рис. 15 — правая створка. Забайкалье — Букачача, шахта № 1. Коллекция В. И. Жерехова. Рис. 16 — отпечаток правой створки. Забайкалье — Баин-гол. Коллекция А. Е. Потапенкова. Рис. 17 — р. Ангара, обнажение 189-а. Коллекция Ю. А. Жемчужникова. Нат. вел.
- Рис. 18—19. *Ferganoconcha subcentralis* sp. nov. Рис. 18 — правая створка. Дальневосточный край — р. Буряя ниже устья р. Умалты. Коллекция В. Д. Принада. Нат. вел. Рис. 19 — правая створка. Забайкалье — Топка. Сборы Шмидта. Коллекция Академии наук. Увел. 2 раза.
- Рис. 20. *Ferganoconcha anadontoides* sp. nov. Отпечаток левой створки. Дальневосточный край. Буряя выше устья р. Агдыньи. Коллекция В. Д. Принада. Нат. вел.
- Рис. 21—22. *Ferganoconcha* (?) *estheriaeformis* sp. nov. Рис. 21 — левая створка. Забайкалье — Мухар-Шибинский район, долина р. Тугнуя. Коллекция В. Н. Верещагина. Рис. 22 — правая створка. Фергана. Шураб I, свита „а“, канава № 20. Коллекция Н. В. Шабарова. Нат. вел. Рис. 21. То же, увел. 2 раза.

## CONTENTS

The papers by S. N. Naumova and N. A. Ivanchin-Pisareva deal with problems of coal petrography. S. N. Naumova gives a petrographical classification of the types of coals and data on their origin. N. A. Ivanchin-Pisareva gives a correlation of the coal beds according to the spores contained.

The paper of V. I. Chernyshev presents a description of the pelecypods (*Ferganoconcha*) of Transbaikalia and the Far-East Region, those from the Bureya Basin included.

.. № 1207

БИБЛИОТЕКА

Таблица I

