

# БИОСТРАТИГРАФИЧЕСКИЙ СБОРНИК

Выпуск 3



Издательство «Н Е Д Р А»  
Ленинградское отделение  
Ленинград · 1967

В. И. Романова

## НЕКОТОРЫЕ РАННЕМЕЛОВЫЕ ВИДЫ ФОРАМИНИФЕР ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ НИЗМЕННОСТИ

В статье приводится описание и изображение наиболее важных в стратиграфическом отношении фораминифер из отложений раннего мела Западно-Сибирской низменности. Эти виды входят в комплекс зоны *Globulina lacrima* валанжинского яруса. Изученные формы постоянно фигурируют в составе комплекса глобулиновой зоны и приводятся в работах и списках многими геологами и палеонтологами, занимающимися стратиграфическим расчленением нефтегазоносного нижнего мела Западно-Сибирской низменности [Ростовцев, 1954; Глазунова и др., 1960; Липман и Романова, 1955; Ли, Равдоникас, 1960]. Материалом для изучения и описания видов послужили раковины из кернов опорных и роторных скважин — Березовских, Тюменских, Ярской, Татарской, Тебисской, Рявкинской и др.

В статье приводится описание пяти видов фораминифер, широко распространенных в Западно-Сибирской низменности. Это дает возможность сопоставлять разрезы скважин, расположенных на обширной территории. Кроме того, данные виды известны из одновозрастных отложений на Русской платформе, что подтверждает широкую трансгрессию в валанжинское время.

Описанная коллекция под № 7766 хранится в ЦНИГРМузее им. Ф. Н. Чернышева (Ленинград).

### ОПИСАНИЕ ВИДОВ

## Тип PROTOZOA

### КЛАСС SARCODINA

### Подкласс FORAMINIFERA

#### СЕМЕЙСТВО RHIZAMMINIDAE

Род *RHIZAMMINA* Brady, 1879

*Rhizammina indivisa* Brady, 1884

Табл. I, фиг. 1, 1а, 2, 3

1884. *Rhizammina indivisa* Brady. Rep. Voy. Challenger, Zoology, стр. 277, табл. XXIX, фиг. 5—7.  
1928. *Rhizammina indivisa* White. Journ. Pal., т. 2, стр. 184, табл. 27, фиг. 2.  
1937. *Rhizammina cylindrica* Claessner. Проблемы палеонтологии, стр. 354, табл. I, фиг. 1.  
1949. *Rhizammina indivisa* Субботина. Тр. ВНИГРИ, нов. серия, вып. 34, стр. 19, табл. I, фиг. 1, 2.

**Материал.** Встречается в темно-серых аргиллитах Покровской и других скважин в большом количестве экземпляров.

**Описание.** Раковина трубкообразная, без утолщений или сужений, слегка изогнута, не ветвистая. Состоит из одной песчанистой трубки,

вытянутой в длину. Стенка агглютинированная, сложена из мелких песчаных зернышек серого и белого цвета. Поверхность раковины тонкозернистая. Умеренно тонкая стенка раковины была, по-видимому, до фоссилизации гибкой, поэтому ископаемые раковины часто сплющены. Устье расположено на конце трубки.

Размеры экземпляра, изображенного на табл. I, фиг. 1а, 1б: длина 0,531 мм, ширина 1,199 мм; размеры экземпляра, изображенного на табл. I, фиг. 2: длина 0,431 мм, ширина 0,99 мм.

**Изменчивость.** Изменчивость проявляется в форме раковины и размерах. В коллекции имеются узкие и длинные, широкие и короткие экземпляры.

**Сравнение.** Данный вид полностью соответствует *Rhizammina indivisa* Brady из позднего апта — раннего альба Северо-Западного Кавказа [Субботина, 1949]. Весьма напоминает также формы, описанные Бреди для современных морей.

**Геологическое и географическое распространение.** Вид *Rhizammina indivisa* Brady чрезвычайно широко распространен (от поздней юры до настоящего времени). В Западно-Сибирской низменности он встречен в валанжине. Н. Н. Субботина указывает на его остатки в восточной части Северного Кавказа в зоне датских фораминифер и в зоне *Globorotalia* ex gr. *canariensis*. В Тринидаде и Мексике они известны в верхнем мелу, в Англии и ГДР — в нижнем мелу, в Карпатах — в нижнем палеоцене.

**Местонахождение.** Покровская скв. 3-Р, глуб. 1493,8—1520,0 м; скв. 1-Р, глуб. 2232 м, 2120,4 м, 2252 м; Рявкинская скв. 1-Р, глуб. 1377—1389,5 м; Уватская скв. 1-Р, глуб. 2095,3—2331 м; Березовская скв. 1-Р, глуб. 1284,6 м, валанжин.

#### Род *AMMOBACULITES* Cushman, 1910

#### *Ammobaculites subaequalis* Matliuk, 1939

Табл. I, фиг. 7, 7а; 8, 8а

1935. *Haplophragmium aequale* Eichenberg. Oel und Kohle v. m. Erdöl und Teer. Berl., № 23, табл. VIII, фиг. 1—3; табл. IX, фиг. 8.

1939. *Ammobaculites subaequalis* Matliuk. Тр. НГРИ, стр. 44, табл. II, рис. 20а, б.

Голотип в колл. ВНИГРИ за № 936—937. Общий Сырт, скв. 1501.

**Материал.** В темно-серых плотных аргиллитах в одиннадцати скважинах Сибири обнаружены особи данного вида, по 5—10 экземпляров на каждый образец. Сохранность хорошая. Изучено 30 форм.

**Описание.** Раковина крупных размеров, продолговатая, удлинённая, сжатая в спиральной части и сильно раздутая, слегка изогнутая в однорядной части. В завитке насчитывается две-три выпуклые камеры, ясно вырисовывающиеся и хорошо отделенные друг от друга тонкими неглубокими швами. Однорядная часть состоит из 1—4 широких, низких, сильно выпуклых камер. Четвертая камера, являясь одновременно начальной камерой выпрямленной части, обычно прикрывает весь оборот спирали. Последняя камера в выпрямленной части превышает предыдущие по высоте в два раза, она сильно выпуклая, имеет форму купола, в поперечном сечении почти округлая.

Септальные швы простые, тонкие, прямые, слабо углубленные. В однорядной части швы поперечно-параллельные, в спирали сходятся в одной точке у основания выпрямленного отдела. Периферический край в начальной завитой части слабо лопастной, в однорядной — широко-округлый. Устье простое, в виде неглубокого округлого отверстия расположено на оттянутом конце последней камеры в выпрямленной части. Стенка раковины песчаная, среднезернистая.

Размеры (табл. I, фиг. 7, 7а): высота всей раковины 2,53 мм, ширина однорядной части 0,79 мм, толщина однорядной части 0,55 мм. Размеры

в результате измерения 13 раковин: высота 2,53—0,45 мм (средняя 1,21 мм), ширина 0,79—0,28 мм (средняя 0,46 мм); толщина 0,55—0,37 мм (средняя 0,39 мм).

**Изменчивость.** Вид *Ammobaculites subaequalis* Мятлюк сильно изменчив, что проявляется в размерах и форме раковины. Встречаются особи удлинённые и выпуклые, короткие и менее выпуклые, раковины то с более, то с менее широкими камерами в выпрямленной части. Изменчив также и характер материала, из которого состоит стенка раковины: в одних случаях это мелкие окатанные песчинки, тогда как в других они грубообломочные угловатые.

**Сравнение.** Западносибирские экземпляры *Ammobaculites subaequalis* Мятлюк по своим характерным признакам, т. е. форме, наличию в спиральной части трех ясно различимых камер, строению устья, характеру швов, неотличимы от форм, описанных Е. В. Мятлюк из нижневолжского яруса Среднего Поволжья и Общего Сырта. Некоторые отличия наблюдаются лишь в размерах раковины: по данным Е. В. Мятлюк [1939], раковины достигают 2,62 мм в высоту и имеют 3—6 камер в выпрямленной части, а сибирские экземпляры имеют наибольшую высоту раковины 2,53 мм и 1—4 камеры в однорядной части. *Ammobaculites subaequalis* Мятлюк соответствует также формам, которые Эйхенберг [Eichenberg, 1935] описал из зоны *Oxyteuthis pugio* Stoll. баррема Северной Германии, определив их как *Haplophragmium aequale* (Römer).

**Геологическое и географическое распространение.** В Западной Сибири остатки *Ammobaculites subaequalis* Мятлюк имеют довольно широкое распространение: они встречены в отложениях неокома в ряде скважин — Ярской, Татарской, Уватской и многих других. В. Т. Балахматова отмечает их в Кустанайской области (пос. Введенка, скв. 5-К) в отложениях нижней радиolarиевой толщи. Е. В. Мятлюк они обнаружены в большом количестве экземпляров в зонах *Perisphinctes bleicheri* и *Perisphinctes panderi* нижневолжского яруса у с. Городище и в зоне *Perisphinctes panderi* в районе ст. Озинки.

Ближайшие экземпляры *Ammobaculites aequalis* (Römer), по существу отличающиеся от описываемых только количеством камер в завитке (у ремеровских форм количество камер больше трех) и меньшими размерами, встречены Н. Н. Субботиной [1949] в апт-альбских отложениях Северо-Западного Кавказа и в альбских отложениях Юго-Восточного Кавказа. В. С. Заспелова [1948] нашла раковины *Ammobaculites aequalis* (Römer) в отложениях неокома в Ганькинской скважине. Ремер [Römer, 1841] описывает этот вид под названием *Spirolina aequalis* и приводит его для гильса Северной Германии.

**Местонахождение.** Ярская скв. 3-Р, глуб. 1284,3—1289,3 м; Тебисская скв. 1-Р, глуб. 2030,6 м; Рявкинская скв. 4-Р, глуб. 1400—1406 м; Березовская скв. 1-Р, глуб. 1287,3—1293,4 м; Уватская скв. 1-Р, глуб. 2278—2284,0 м; Татарская скв. 3-Р, 2338—2343 м; Октябрьская скв. 2-Р, глуб. 1322,0—1328,0 м.

## СЕМЕЙСТВО АТАХОПРАГМИИДЫ

Род *VERNEUILINA* Orbinu, 1840

*Verneuilina neocomiensis* Мятлюк, 1939

Табл. I, фиг. 10, 10а

1939. *Verneuilina neocomiensis* Мятлюк. Тр. НГРИ, стр. 50, табл. I, рис. 12, 13а, б.

Голотип в колл. ВНИГРИ за № 944. Ст. Озинки, скв. 1.

**Материал.** *Verneuilina neocomiensis* Мятлюк найдена в буровато-зеленовато-серых аргиллитах неокома в скважинах 1-Р Тюмени, 3-Р Покровская, 5-Р Рявкинская, хорошей сохранности.

О п и с а н и е. Раковина продолговатая, удлинённая, суживающаяся к проксимальному концу, в поперечном сечении округлая или треугольная. Состоит из трех продольных рядов, по три камеры в каждом обороте. В каждом ряду от 6 до 10 камер, расположенных по винтовой спирали и равномерно возрастающих по мере роста раковины. Камеры выпуклые, маленькие, прямоугольные, с длиной, немного превышающей ширину. Последние три камеры шаровидные, несколько увеличены в размере по сравнению с предыдущими. Периферический край округлый, широкий. Швы слегка углубленные или поверхностные. Устье в виде щелевидного отверстия, расположено у основания внутреннего края последней камеры. Стенка мелкопесчанистая, коричневого и желтого цветов. Размеры (табл. I, фиг. 10, 10а): высота 0,398 мм, ширина наибольшая 0,166 мм, толщина 0,166 мм (таблица).

Местонахождение	Высота, мм	Наибольшая ширина, мм	Количество оборотов	Примечание
Рявкинская скв. 5-Р, глуб. 1281,6—1292,6 м	0,398	0,166	7	Характерный экземпляр
Тюмень, скв. 1-Р, глуб. 1315,85—1322 м . . .	0,365	0,132	7	Плезиотип (изображен)
Покровская скв. 3-Р, глуб. 1352—1352,15 м .	0,498	0,199	10	—
Рявкинская скв. 5-Р, глуб. 1308,5—1314,5 м	0,365	0,166	6	Молодой экземпляр
Салехард, скв. 35, глуб. 328 м . . . . .	0,398	0,166	8	—

И з м е н ч и в о с т ь. Изменчивости подвержены размеры раковин, количество оборотов, до некоторой степени швы (от слабо углубленных до поверхностных). Изменчива также и степень закрученности раковины в проксимальной части. Имеются раковины то с более, то с менее закрученными камерами в первых трех-четырёх оборотах.

С р а в н е н и е. Морфологические признаки описанного нами вида вполне соответствуют признакам *Verneuilina neocomiensis* M j a t l., изображенного Е. В. Мятлюк [1939] из отложений неокома Среднего Поволжья и Общего Сырта.

Г е о л о г и ч е с к о е и г е о г р а ф и ч е с к о е р а с п р о с т р а н е н и е. Остатки *Verneuilina neocomiensis* M j a t l. известны в неокоме Западной Сибири. Е. В. Мятлюк обнаружила их в неокомских отложениях в скв. 1 ст. Озинки Рязано-Уральской ж. д.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Небольшое количество экземпляров в неокоме скважины: Тюменская скв. 1-Р, глуб. 1286—1315,8 м, Покровская скв. 3-Р, глуб. 1352,0—1423,7 м; Березовская скв. 1-Р, глуб. 1247,6—1249,9 м; Рявкинская скв. 5-Р, глуб. 1281,6—1292,6 м.

Род *GAUDRYINA* O r b i g n y, 1839

*Gaudryina oblonga* Z a s p e l o v a, 1948

Табл. I, фиг. 11

1948. *Gaudryina oblonga* З а с п е л о в а. Тр. ВНИГРИ, стр. 200, табл. I, рис. 7.

Голотип в колл. ВНИГРИ за № 1732. Асановская скважина.

М а т е р и а л. В зеленовато-серых плотных аргиллитах валанжинского яруса в трех экземплярах встречены особи данного вида в комплексе с песчанистыми формами.

О п и с а н и е. Раковина средних размеров, удлинённая, имеет форму вытянутой запятой. У проксимального конца значительно сужена, к

дистальному постепенно расширяется. Раковина трехрядная в начальной части и двухрядная в более поздней, конечной части. Трехрядная часть составляет  $\frac{1}{3}$  всей длины раковины, где камеры расположены по винтовой спирали, по 3 в каждом обороте. В каждом ряде насчитывается по 5—6 плотно завитых узких прямоугольных камер. В двухрядной части таких камер меньше, число их достигает 4. Камеры в двухрядной части более крупные и широкие, слабо выпуклые, прямоугольные. Швы простые, слабо углубленные, перпендикулярные по отношению к вертикальной оси раковины. Хорошо видны только при смачивании водой или глицерином.

Периферический край широко-округлый. Устье неразлично. Стенка песчанистая, желтого цвета, мелко- и среднезернистая, в основном состоит из кварцевых зерен. Размеры: высота 0,730 м, ширина наибольшая у дистального конца 0,232 мм.

Изменчивость. Возрастная изменчивость сказывается в количестве камер и размере камер как в двух-, так и в трехрядном отделах.

Сравнение. Западносибирские представители *Gaudryina oblonga* Z a s p. по своим основным видовым признакам (форме раковин и камер, количеству оборотов, характеру швов) целиком отвечают виду, описанному В. С. Заспеловой [1948] для аптских отложений Сибири. Небольшим отличием от типа вида являются несколько меньшие размеры раковин из валанжинских отложений. Размеры: высота 0,730 мм, ширина 0,232 мм. У вида, описанного В. С. Заспеловой, длина 0,8 мм, ширина 0,25 мм.

В. С. Заспелова [1948] указывает на сходство данного вида с *Verneuulina hechti* V a s., описанной В. П. Василенко из нижнего мела п-ова Нордвик; однако первый от второго отличается меньшими размерами и структурой стенки раковины.

Геологическое и географическое распространение. В Западно-Сибирской низменности остатки *Gaudryina oblonga* Z a s p. распространены в зоне *Verneuulina asanoviensis* [Заспелова, 1948] и в единичных экземплярах встречаются в глобулиновой зоне валанжина.

Местонахождение. В единичном числе экземпляров в Рязьинской скв. 5-Р на глуб. 1281,6—1292,6 м, Березовская скв. 1-Р, глуб. 676 м. Н. Ф. Дубровская отмечает этот вид в Вяткинской скв. 4-Р на глуб. 1571—1700 м.

#### СЕМЕЙСТВО LAGENIDAE

Род *LENTICULINA* L a m a r c k, 1804

*Lenticulina münsteri* (R ö m e r), 1841

Табл. I, фиг. 12, 12а

1941. *Robulina münsteri* R ö m e r. Die Versteinerungen des norddeutschen Kreidegeb., Hannover, стр. 98, табл. XV, рис. 30.  
1862 (1863). *Cristellaria münsteri* R e u s s. Sitz. Akad. Wiss. Wien, стр. 77, табл. IX, рис. 3, 4.  
1939. *Cristellaria münsteri* М я т л ю к. Тр. Нефт. геологоразв. ин-та, стр. 54, табл. 3, фиг. 36.  
1950. *Cristellaria münsteri* Ф у р с е н к о и П о л е н о в а. Тр. ВНИГРИ, стр. 22, табл. I, фиг. 10.

Материал. Особи данного вида обнаружены в темно-серых, почти плотных аргиллитах, по 2—5 экземпляров в каждом образце в Татарских и Березовских скважинах неокома.

Описание. Раковина спирально-плоскостная, совершенно инволютная, почти круглая, сильно выпуклая с обеих сторон. Наибольшая выпуклость расположена в центре раковины и спадает в направлении к периферическому краю. В видимом последнем обороте насчитывается 8—9, реже 10 узких сильно изогнутых треугольных камер. Швы широкие, не выступающие или слегка возвышающиеся над поверхностью раковины в виде изогнутых линий, при смачивании водой просвечиваются, становясь прозрачными, как и вся раковина. Периферический край тонкий, сильно

заостренный. Устье лучистое, расположено у периферического края на конце последней камеры. Устьевая поверхность широкая, трехсторонняя, плоская или слабо вогнутая. Стенка гладкая, блестящая, со стекляннным блеском, реже матовая. Встречаются раковины частично пиритизированные в области расположения швов.

В центре раковины, на месте схождения швов, имеется пупочный диск, образующий иногда натечную круглую шишку, возвышающуюся над всей поверхностью раковины. Чаще всего швы, сходясь в центре, не образуют пупочного диска, а лишь слабо возвышаются над его поверхностью.

Размеры (табл. I, фиг. 12—12а): диаметр наибольший 0,996 мм, толщина в центральной части раковины 0,498 мм.

**Изменчивость.** Изменчивым признаком является количество камер в последнем обороте (от 8 до 11), а также положение швов на раковине, которые либо слабо возвышаются над поверхностью, либо, чаще всего, расположены на одном уровне с поверхностью. Затем видимым признаком изменчивости является наличие или отсутствие пупочного диска в месте схождения швов.

**Сравнение.** Описываемый вид по всем морфологическим признакам (форме, размерам, характеру швов и камер и т. д.) соответствует *Cristellaria munsteri* R ö m e r [1841], впервые описанной Ремером и затем Рейссом из отложений нижнего мела (неокома) Германии.

**Геологическое и географическое распространение.** Раковины *Lenticulina munsteri* (R ö m e r) широко распространены в аптских, альбских, неокомских и волжских отложениях различных районов и являются обычными в нижнемеловых отложениях (неоком — апт) Западной Европы и европейской части СССР. Е. В. Мятлюк [1939] присутствие их отмечает в отложениях волжского яруса Среднего Поволжья. А. В. Фурсенко [1950] находил в нижневолжском ярусе на северо-западном побережье Индерского озера. В Западной Сибири остатки *Lenticulina munsteri* (R ö m e r) распространены в отложениях валанжина в центральной и северной частях низменности.

**Местонахождение.** Единичные экземпляры в Татарской скв. 3-Р, глуб. 2382—2386 м; Татарской скв. 12-Р, глуб. 2343,4—2349,3 м; Березовской скв. 1-Р, глуб. 1281 м. Валанжин.

#### ЛИТЕРАТУРА

Г л а з у н о в а А. Е. и др. Стратиграфия и фауна меловых отложений Западно-Сибирской низменности. Тр. ВСЕГЕИ, нов. сер., т. 29, 1960.

З а с п е л о в а В. С. Фораминиферы верхнеюрских и меловых отложений Западно-Сибирской низменности. В сб. Микрофауна нефтяных месторождений СССР, сб. I. Тр. ВНИГРИ, нов. сер., вып. 31, 1948.

Л и п м а н Р. X., Р о м а н о в а В. И. Стратиграфическое расчленение верхнеюрских, меловых и палеогеновых отложений по Тюменской опорной скважине 1-Р на основании изучения микрофауны. Матер. ВСЕГЕИ, нов. сер., вып. 9, 1955.

Л и П. Ф., Р а в д о н и к а с О. В. Геологическое строение и перспективы нефтегазосности Тюменского Зауралья. Матер. ВСЕГЕИ, нов. сер., вып. 36, 1960.

М я т л ю к Е. В. Фораминиферы верхнеюрских и нижнемеловых отложений Среднего Поволжья и Общего Сырта. Тр. ВНИГРИ, сер. А, вып. 120, 1939.

Р о с т о в ц е в Н. Н. Геологическое строение и перспективы нефтегазосности южной части Западно-Сибирской низменности. Тр. ВСЕГЕИ, общ. сер., вып. 1, 1954.

С у б б о т и н а Н. Н. Микрофауна меловых отложений южного склона Кавказа. В кн. Микрофауна нефт. м-ний, сб. II. Тр. ВНИГРИ, нов. сер., вып. 34, 1949.

Ф у р с е н к о А. В., П о л е н о в а Е. П. Фораминиферы нижнего волжского яруса Эмбенской области (район Индерского озера). Тр. ВНИГРИ, нов. сер., вып. 49, 1950.

B r a d y Н. В. Report on the Foraminifera dredged by H. M. S. Challenger during the years 1873—1876. Report. Voy. Challenger, Zool., vol. 9, 1884.

C h a m p r a n F. The Foraminifera of the Gault of Folkestone, J. Roy. Micr. soc., 1891—1898.

E i c h e n b e r g W. Mikrofaunen Tafeln zur Bestimmung von Unter-Kreide Horizonten in Bohrkernen norddeutschen Oelfelder, Bd. 2, № 23, 1935.

R ö m e r F. В. Die Versteinerungen des Norddeutschen Kreidegebirgen, Leipzig, 1841.

## ТАБЛИЦА I

- Фиг. 1—3. *Rhizammina indivisa* В r a d y; × 40.  
*1* — вид сбоку; *1a* — вид с периферического края; *2, 3* — вид с разных боковых сторон различных экземпляров. Березовская скв. 1-Р, глуб. 1284,6 м. Валанжин.
- Фиг. 4. *Haplophragmoides kolchidaensis* М о г о з о в а; × 40.  
*4* — боковая сторона; *4a* — периферический край. Ярская скв. 3-Р, глуб. 1284,3—1289,3 м. Валанжин.
- Фиг. 5. *Ammobaculites agglutinans* (О г б.); × 40.  
 Уроdlивый экземпляр с боковым расположением последней камеры. Вид сбоку. Березовская скв. 1-Р, глуб. 724,8 м. Альб.
- Фиг. 6, 9. *Ammobaculites agglutinans* (О г б.); × 40.  
*6, 9* — вид с боковых сторон разных экземпляров, *9a* — периферический край. Тюменская скв. 1-Р, глуб. 1295—1296 м. Неоком.
- Фиг. 7, 8. *Ammobaculites subaequalis* М j a t l i u k; × 40.  
*7, 8* — боковые стороны различных экземпляров; *7a* — периферический край; *8a* — вид с устьевой поверхности. Ярская скв. 3-Р, глуб. 1284,3—1289,3 м. Валанжин.
- Фиг. 10. *Verneuilina neocomiensis* М j a t l i u k; × 40.  
*10* — боковая сторона; *10a* — устьевая поверхность. Рязкинская скв. 5-Р, глуб. 1281,6—1292,6 м. Валанжин.
- Фиг. 11. *Gaudryina oblonga* Z a s p e l o v a; × 40.  
 Боковая сторона. Рязкинская скв. 5-Р, глуб. 1281,6—1292,6 м. Валанжин.
- Фиг. 12. *Lenticulina münsteri* (R o e m e r); × 40.  
*12* — боковая сторона; *12a* — периферический край. Татарская скв. 3-Р, глуб. 2382—2386,6 м. Валанжин.
- Фиг. 13. *Lenticulina multicius* (Z a s p e l o v a); × 40.  
*13* — боковая сторона, *13a* — периферический край. Уватская скв. 1-Р, глуб. 2120,4—2126,5 м. Неоком.
- Фиг. 14. *Guttulina tatariensis* М j a t l i u k; × 40.  
*14, 14a* — боковые стороны. Татарская скв. 3-Р, глуб. 2338—2343 м. Валанжин.



