Министерство высшего и среднего специального образования
РСФСР
Саратовский ордена Трудового Красного Знамени
государственный университет им. Н. Г. Чернышевского

# ВОПРОСЫ ГЕОЛОГИИ ЮЖНОГО УРАЛА И ПОВОЛЖЬЯ

*Выпуск 8*

Часть I

Под редакцией
проф. **Н. С. Морозова** и ст. научн. сотр. **В. А. Гаряинова**

Издательство Саратовского университета
1972

Г. Н. СТАРЦЕВА, В. И. КОЗЛОВА*

# НОВЫЕ ВИДЫ ФОРАМИНИФЕР ИЗ НИЖНЕГО КЕЛЛОВЕЯ БАССЕЙНА р. ИНСАР

При изучении фораминифер из нижнего келловея бассейна р. Инсар автором были обнаружены новые своеобразные виды фораминифер из семейств Lagenidae, Reophacidae, Trochamminidae. Нижний келловей представлен темно-серыми неизвестковистыми глинами мощностью 30—40 *м*. Описываемые виды присутствуют во всех изученных разрезах, поэтому мы сочли необходимым дать их изображение и описание.

Фотографии раковин выполнены в фотолаборатории НИИ геологии при СГУ В. К. Тепловой.

Семейство *Reophacidae Cushman*, 1927
Род *Reophax Montfort*, 1808
*Reophax scabrosus Startseva, sp. nov.*
Табл. I, фиг. 1

Название вида от scabrosus (лат.) — сильно шероховатый.

Голотип. В коллекции НИИ геологии при СГУ № 5/188, Мордовская АССР, Саранский район, бассейн р. Инсар; верхняя юра, нижний келловей, зона Macrocephalites macrocephalus скв. 244, глуб. 248,2 *м*.

Описание. Раковина состоит из 5—6 камер, постепенно увеличивающихся в размерах по мере нарастания. Первая камера слегка изогнута в одну сторону, поздние — располагаются одна над другой по прямой линии. Камеры разделены прямыми, перпендикулярными к оси навивания раковины швами, четко различимыми лишь при смачивании раковины глицерином. Поверхность раковины грубозернистая, состоит из

* В. И. Козлова определяла макрофаунистические остатки.

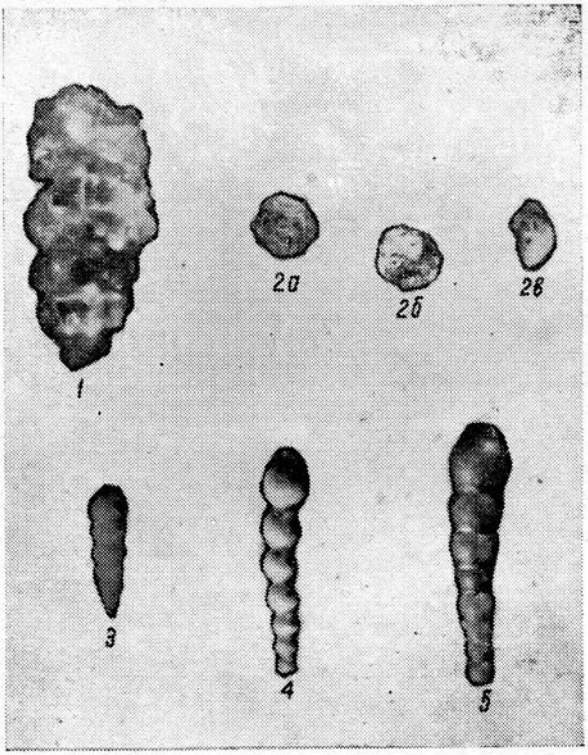


Таблица I. 1 — Reophax scabrosus Startseva sp. n. Голотип Мордовская АССР, бассейн р. Инсар, нижний келловей (увеличено в 50 раз); 2 — Trochammina pileolae Startseva sp. n. Голотип, Мордовская АССР, бассейн р. Инсар, нижний келловей (увеличено в 85 раз); 3 — Nodosaria villosa Startseva sp. n. Голотип, Мордовская АССР, бассейн р. Инсар, нижний келловей (увеличено в 50 раз); 4 — Nodosaria costulata Startseva sp. n. Голотип, Мордовская АССР, бассейн р. Инсар, нижний келловей (увеличено в 50 раз); 5 — Nodosaria insigne Startseva sp. n. Голотип, Мордовская АССР, бассейн р. Инсар, нижний келловей (увеличено в 50 раз).

плотно сцементированных крупных песчинок. Устье простое, круглое, терминальное. Размеры: высота 0,80—1,30 *мм*; толщина 0,35—0,48 *мм*.

Изменчивость. Наиболее изменчивым признаком являются общие размеры раковины и количество камер, что зависит от возрастной стадии ее.

Сравнение. Среди реофаксов юрского возраста близких видов не обнаружено. Некоторое, весьма отдаленное, сходство наблюдается с Reophax multilocularis Haeusler, описанным R. Cifelli (1959) из батских отложений Англии. Описываемый вид отличается от R. multilocularis Haeusler вдвое большими размерами и грубозернистой стенкой. От R. sundancensis Loeblich et Tappan (1930) из оксфорда южной Дакоты R. scabrosus sp. nov. отличается тем, что имеет грубозернистую стенку, низкие широкие камеры и нечеткие прямые швы.

Геологическое и географическое распространение. Нижний келловей, зона Macrocephalites macrocephalus, Мордовская АССР, бассейн р. Инсар, Чувашская АССР.

Материал. Несколько десятков экземпляров.

Семейство *Trochamminidae Schwager*, 1877
Род *Trachammina Parker et Jones*, 1859
*Trochammina pileolae Startseva, sp. nov.*
Табл. I, фиг. 2, *а*, *б*, в

Название вида: от pileolae (лат.) — шляпка маленькая.

Голотип. В коллекции НИИ геологии при СГУ, № 5/190, Мордовская АССР, Саранский район, бассейн р. Инсар; верхняя юра, нижний келловей, зона Macrocephalites macrocephalus скв. 223, глуб. 77,2 *м*.

Описание. Раковина маленькая, трохоидная, почти плоская с брюшной стороны и умеренно выпуклая со спинной; правильно округлая в очертании. Спираль состоит из трех оборотов, в которых насчитывается до 18 камер, очень постепенно увеличивающихся в размерах по мере нарастания. Первая камера округлая, последующие — округло-прямоугольные со спинной стороны и треугольные — с брюшной. В последнем обороте шесть камер. На брюшной стороне последняя камера выпуклая и возвышается над поверхностью раковины. Спиральный и септальные швы линейные, плоские, отчетливо видны в виде узких черных полосок при смачивании раковины кедровым маслом. Периферический край округлый. Стенка раковины песчанистая, тонкозернистая, слегка шероховатая, серого цвета. Устье, щелевидное по форме, расположено в ос-

новании внутреннего края последней камеры на брюшной стороне. Размеры изображенного экземпляра: диаметр — 0,20 *мм*, толщина — 0,12 *мм*.

Изменчивости подвержены диаметр раковины от 0,10 *мм* до 0,20 *мм* и степень выпуклости последней камеры с брюшной стороны.

Сравнение. Описанный вид очень хорошо отличается от других видов трохамин благодаря своеобразной форме раковины, напоминающей либо небольшую шапочку — колпачок, либо ягодку ежевики. Trochammina pileolae sp. nov. до некоторой степени близка T. globigeriniformis (Parker et Jones) (Haeusler, 1890) общими размерами, но отличается от последней формой камер: округло-прямоугольной у нового вида против вздутых — у T. globigeriniformis и большим количеством камер в последнем обороте — 6 против 3—4 у сравниваемого вида. От T. haeusleri (Galloway) новый вид отличается вдвое меньшей высотой спирали и вдвое большим количеством камер в последнем обороте.

Замечание. В диссертационной работе В. И. Левиной (1968) указывается на присутствие представителей рода Trochammina в верхнеюрских отложениях Западно-Сибирской низменности, начиная со среднего келловея. Так как описание этих новых трохамин еще не вышло из печати, мы не имели возможности сравнить их с нашим видом.

Геологическое и географическое распространение. Нижний келловей, зона Macrocephalites macrocephalus; Мордовская АССР, бассейн р. Инсар, Саратовское Поволжье.

Материал. Около 30 экземпляров различной степени сохранности.

Семейство *Lagenidae Schultze*, 1854
Род *Nodosaria Lamarck*, 1812
*Nodosaria villosa Startseva, sp. nov.*
Табл. I, фиг. 3

Название вида от villosa (лат.) — ворсистая.

Голотип. В коллекции НИИ геологии при СГУ № 5/192, Мордовская АССР, Саранский район, бассейн р. Инсар; верхняя юра, нижний келловей, зона Macrocephalites macrocephalus скв. 224, глуб. 83 *м*.

Описание. Раковина прямая, состоит из 5—8 четко различимых камер. Начальная камера овальная, слегка заостренная книзу. Последующие камеры прямоугольно-закругленные,

постепенно увеличивающиеся в размерах. Последняя камера колпачкообразная, заостренная в верхней части. Швы между камерами линейные, слегка углубленные, ясно различимые. Периферический край волнистый. Стенка раковины покрыта очень мелкими шипиками, производящими впечатление ворсистости. Устье простое, круглое, терминальное.

Размеры: высота 0,38—0,54 *мм*; толщина 0,13—0,16 *мм*.

Замечание. Ворсистая белая стенка раковины делает непохожей Nodosaria villosa sp. n. на известных из литературы представителей этого рода.

Геологическое и географическое распространение. Нижний келловей, зона Macrocephalites macrocephalus; Мордовская АССР, бассейн р. Инсар; Чувашская АССР, Горьковская обл.

Материал. В коллекции 20 экземпляров хорошей сохранности.

### *Nodosaria costulata Startseva, sp. nov.*
Таблица I, фиг. 4

Название вида от costulata (лат.) — мелкоребристая.

Голотип. В коллекции НИИ геологии при СГУ № 5/193, Мордовская АССР, Саранский район, бассейн р. Инсар; верхняя юра, нижний келловей, зона Macrocephalites macrocephalus; скв. 223, глуб. 77,2 *м*.

Описание. Раковина длинная, узкая, прямая. Состоит из 5—7 камер, постепенно увеличивающихся в размерах. Камеры круглые, вздутые, четко обособленные. Швы между камерами линейные, прямые, четкие. Устье очень маленькое, круглое, терминальное. У описываемого вида своеобразная стенка раковины: блестящая, перламутровая; в нижней части камеры покрыты очень тонкими ребрышками, заметными лишь при определенном освещении. Размеры: высота 0,68—0,87 *мм*; наибольшая толщина 0,15—0,17 *мм*.

Сравнение. В изученном материале из юрских отложений Русской платформы близких форм не встречено. Некоторое сходство описанный вид имеет с Nodosaria radicula Linne (Haeusler, 1890) из оксфорда Швейцарии. Отличие заключается в меньшем количестве камер у описанного вида — 7 против 10 у N. radicula — и в форме камер, более круглых и выпуклых у N. costulata sp. n.

Геологическое и географическое распространение. Нижний келловей, зона Macrocephalites macroce-

phalus; Мордовская АССР, бассейн р. Инсар; Чувашская АССР, Горьковская обл.

Материал. 30 экземпляров хорошей сохранности.

*Nodosaria insigne Startseva, sp. nov.*
Таблица I, фиг. 5

Название вида от insignis (лат.) — заметная.

Голотип. В коллекции НИИ геологии при СГУ, № 5/194, Мордовская АССР, Саранский район, бассейн р. Инсар; верхняя юра, нижний келловей, зона Macrocephalites macrocephalus; скв. 222, глуб. 69,2 *м*.

Описание. Раковина прямая, или слегка изогнутая состоит из 6—8 камер. Начальная камера круглая, крупная, последующие — цилиндрические, постепенно увеличивающиеся в размерах. Швы между камерами прямые, плоские двуконтурные, очень четко выступают на поверхности в виде широких темных полос. Стенка раковины известковая, гладкая, непрозрачная. Устье терминальное, маленькое, круглое.

| | Высота (*мм*) | Толщина (*мм*) |
|---|---|---|
| голотип | 1,02 | 0,20 |
| паратип | 0,62 | 0,15 |
| —»— | 0,57 | 0,12 |

Сравнение. Представители рода Nodosaria довольно часто встречаются в юрских отложениях, но описаны лишь очень немногие из них. Наиболее близкой к N. insigne sp. n. является N. mecista Loeblich et Tappan (1930) из оксфорда Южной Дакоты. Описанный вид отличается несколько более вздутыми камерами и четкими прямыми двуконтурными швами в то время, как у N. mecista швы четкие, прямые, углубленные, линейные; круглым, а не лучистым устьем и несколько меньшими общими размерами.

Геологическое и географическое распространение. Нижний келловей, зона Macrocephalites macrocephalus; Мордовская АССР, бассейн р. Инсар; Чувашская АССР.

Материал. Несколько десятков экземпляров хорошей сохранности.

## Литература

В. И. Левина. Позднеюрские фораминиферы запада Западно-Сибирской низменности и их роль в стратиграфии и палеогеографии. Автореферат дисс. на соискание учен. степени канд. геол.-минерал. наук. Тюмень, 1968.

Richard Cifelli. Bathonian Foraminifera of Endland. Bul. of the Museum of Compar. Zool. at Harvard College; vol. 121, No. 7, 1959.

R. Zoedlich and H. Tappan. North American jurassic foraminifera. The type redwater shale (oxfordian) of soult Dacota. Jorn. of Paleont. vol. 24, No. I, 1930.

R. Haeusler. Monographi der Foraminiferenfauna der Schweizerischen Transversariuszone, 1890.