

Л.А. ДИГАС

НОВЫЕ ВИДЫ ФОРАМИНИФЕР ИЗ СОВРЕМЕННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ БАРЕНЦЕВА МОРЯ

С 1964 г. автор проводит изучение фораминифер из современных отложений Баренцева моря. В осадках этого бассейна обнаружен довольно разнообразный комплекс донных фораминифер с известковой и агглютинированной раковиной, насчитывающий до 265 видов. Из общего количества приводится описание шести новых видов: одного - с агглютинированной раковиной и пяти - с известковой.

Фотографии видов выполнены в фотолаборатории НИИ геологии СГУ. Коллекция хранится в музее кафедры исторической геологии и палеонтологии СГУ в Саратове.

Семейство *Ataxophragmiidae* Schwager, 1887

Подсемейство *Verneuilinae* Cushman, 1911

Род *Gaudryina* d'Orbigny, 1839

Gaudryina stschedrinae sp. nov.

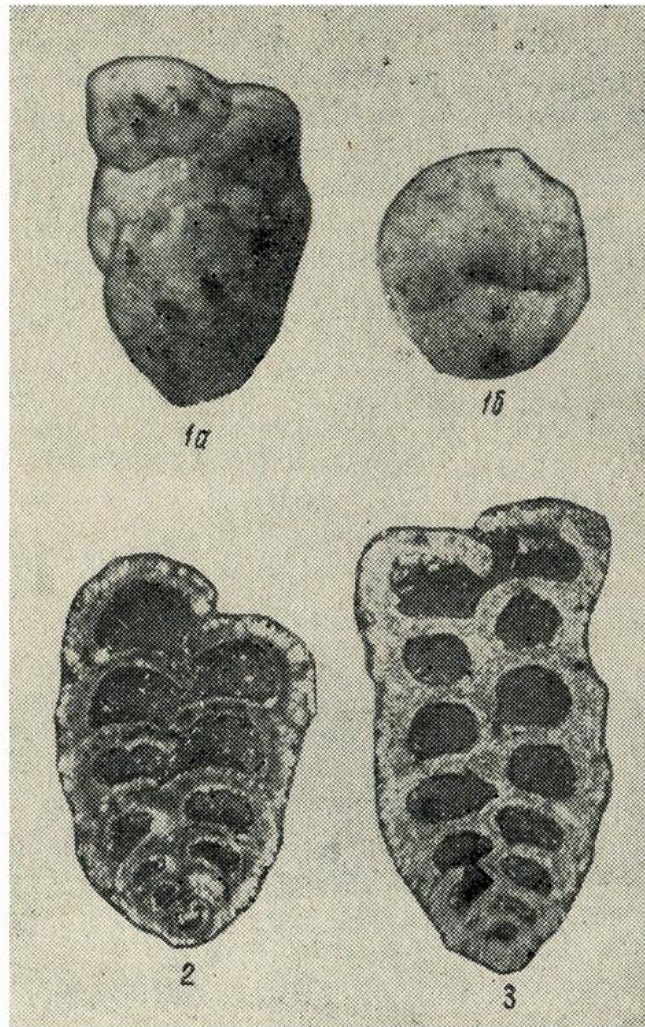
Табл. I, фиг. 1, а, б, 2, 3

Название вида в честь З.Г. Щедриной.

Голотип. СГУ, № 182, юго-западная часть Баренцева моря, илистые пески, глубина 170 м.

Описание. Раковина крупная, высокая, с ясно отграниченными, начальной трехрядной и конечной двухрядной, частями. Трехрядная стадия занимает 2/3 всей раковины, в каждом ряду по 4-6 камер.

Поперечное сечение - округло-треугольное, начальный конец - от приостренного до широкоокруглого. Двухрядная стадия в сечении округлая, иногда незначительно сжатая с боков. В каждом ряду по 2-3 камеры. В обеих частях камеры слегка выпуклые, широкие, округло-прямоугольной формы, высота их меньше ширины приблизительно в два раза. Швы в начале трехрядной части не очень отчетливые, на более поздних стадиях - вдавленные, узкие. Апертурная поверхность, выпуклая или уплощенная. Устье в виде полулунной щели расположено в основании последней камеры. Поверхность раковины шероховатая. В стенке раковины секреторный карбонатный материал (с незначительной примесью фосфатов) преобладает над агглютинированным, представленным в основном скрытокристаллическим и мелкозернистым кварцем. Кроме кварца, обнаружена роговая обманка, реже - циркон, пироксен, рутил, эпидот, кремнистые спикулы губок. Цвет раковины серовато-белый, иногда желтовато-белый. В соляной кислоте раковина моментально растворяется почти нацело, остается лишь небольшое количество зерен кварца и других минералов. Структура стенки раковины трехслойная: внутренний тонкий слой секреторный, карбонатный, средний - органический и наружный - секреторно (карбонатный)-агглютинированный.



Т а б л и ц а I. *Caudryina stschedrinae*
 sp. nov. (увеличено в 35 раз), 2, 3 —
 продольное сечение (увеличено в 30
 раз).

Изменчивость. Варьирующими признаками являются очертания раковин: от конусовидных (с приостренным начальным концом) до округло-цилиндрических (с широкой начальной частью), соотношения трех- и двухрядных стадий и степень выпуклости апертурной поверхности.

Сравнение. Среди современных и ископаемых фораминифер близких форм не обнаружено.

Географическое распространение. Баренцево море, юго-западная часть, гл. 170-270 м.

Материал. Имеется более 100 экземпляров.

Семейство *Anomalinidae* Cushman, 1927

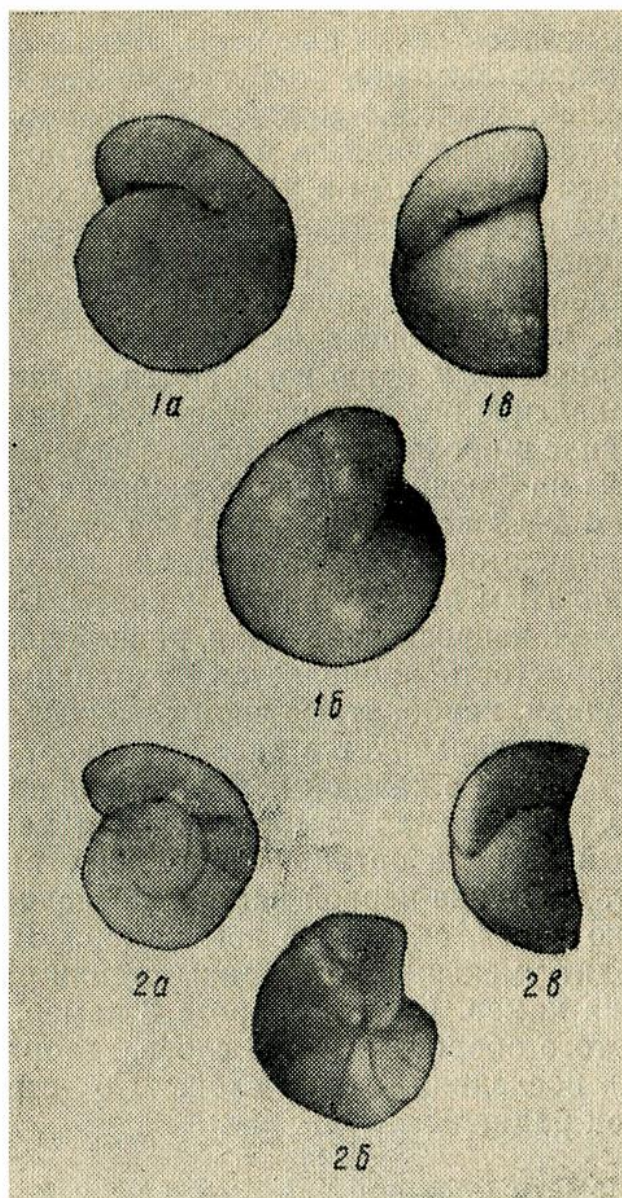
Подсемейство *Cibicidae* Cushman, 1927

Род *Cibicides* Montfort, 1808

Cibicides klenovae sp. nov.

Табл. II, фиг. 1, а, б, в; 2, а, б, в

Табл. III, фиг. 1, а, б, в; 2.



Т а б л и ц а II. 1, а,б,в — *Cibicides klenovae* sp. nov. (увеличено в 20 раз), 2, а, б,в — *Cibicides klenovae* sp. nov. (увеличено в 25 раз).

Название вида в честь М. В. Кленовой.

Голотип. СГУ, № 185, юго-западная часть Баренцева моря, илистые пески, гл. 170 м.

Описание. Раковина крупная, округлая, с плоской или слегка вогнутой спинкой и сильно выпуклой брюшной сторонами. Спираль состоит из двух оборотов с 15-16 камерами. В последнем обороте 8-9 камер. На спинной стороне камеры трапециевидной формы. Септальные швы широкие, плоские скошенные назад, между последними 2-3 камерами - вдавленные. Спиральный шов линейный, между последними камерами углубленный, иногда на всем протяжении неотчетливый.

Последние две-три камеры благодаря вдавленности спирального и септальных швов резко очерчены. Брюшная сторона у молодых экземпляров высокая, округло-коническая, у взрослых - более низкая, усеченно-коническая. Камеры треугольные,

постепенно увеличивающиеся в размерах по мере роста, плотно сходящиеся вершинами в умбональной области. У некоторых взрослых особей последние 2-3 камеры не доходят до центральной части, в результате чего образуется или узкий желобок, или слабо заметная луночка. Швы очень узкие, плоские, в поздней части оборота незначительно углубленные, ближе к периферическому краю изгибаются назад. У отдельных особей искривление швов происходит чуть ниже вершины конуса. Устье в виде широкой щели протягивается в основании последней камеры на брюшной стороне, занимая 2/3 ее высоты, и под основанием 2-3 последних камер на спинной стороне. Спинная и брюшная сторона резко отграничены между собой узким, но не килеватым периферическим краем. Стенка раковины толстая, белая, непросвечивающая, равномерно пористая, более грубая пористость проявляется на спинной стороне. Стенка многослойная, карбонатные слои чередуются с органическими. Толщина ее варьирует в зависимости от количества слоев. В первом обороте в каждой новой камере прибавляется по одному слою. Начальная эмбриональная камера имеет один карбонатный и один органический слой, вторая - два карбонатных и т.д. Стенка первой камеры последнего оборота содержит столько слоев, сколько в нем камер. В последнем обороте происходит уменьшение толщины стенки раковины по мере прибавления камер. Если в обороте 8 камер, то стенка первой камеры этого оборота имеет 8 слоев, вторая - 7, третья - 6 и т. д., последняя - один слой. По структуре все карбонатные слои радиально-лучистые.

Изменчивость. Варьирующими признаками являются степень выпуклости брюшной стороны, уплощенность спинной и изогнутость швов.

Сравнение. От наиболее близкого вида *C. refulgens* Montfort, обитающего в Средиземном море, в Атлантическом и Тихом океане, *C. klenovae* отличается характером септальных швов, отсутствием кия и более округлой брюшной стороной.

Географическое распространение. Юго-западная часть Баренцева моря, гл. 170-620 м.

Материал. Массовый.

Cibicides baryshnicovae sp. nov.

Табл. III, фиг. 3, а, б, в

Название вида в честь В. И. Барышниковой.

Голотип. СГУ, № 184, Баренцево море, гл. 810 м, ил.

Описание. Раковина очень маленькая, округло-овальная, с ровным или слабо лопастным контуром. Спинная сторона уплощенная или слабо выпуклая, состоит из 2-2,5 оборотов. Последний оборот широкий, объемлет большую часть предыдущего. Общее число камер 14-16, в последнем обороте - 7-8.

Камеры спинной стороны округло-треугольные, незначительно выпуклые, разделены слегка изогнутыми швами, плоскими между начальными и вдавленными между последними 3-4 камерами. Спиральный шов почти плоский. Камеры на брюшной стороне более выпуклые, чем на спинной, плотно сходящиеся в умбональной области. Швы отчетливые, одноконтурные, незначительно изогнутые, слабо вдавленные. Последняя камера вздутая. Периферический край широкоокруглый, иногда чуть лопастный. Переход от спинной стороны к брюшной очень плавный. Устье узкое, щелевидное с периферической стороны переходит на спинную. Апертурная поверхность округло-овальная, выпуклая. Стенка раковины очень тонкая, блестящая, тонкопористая на брюшной стороне, мелкопористая - на спинной.

Изменчивость. Морфологические признаки вида довольно устойчивы. Изменяется в основном степень выпуклости спинной стороны, но очень незначительно, и скошенность последней камеры.

Сравнение. Среди современных и ископаемых фораминифер близких форм не встречено.

Географическое распространение. Западная окраина Баренцева моря, преобладает на глубинах более 400 м.

Материал. Массовый.

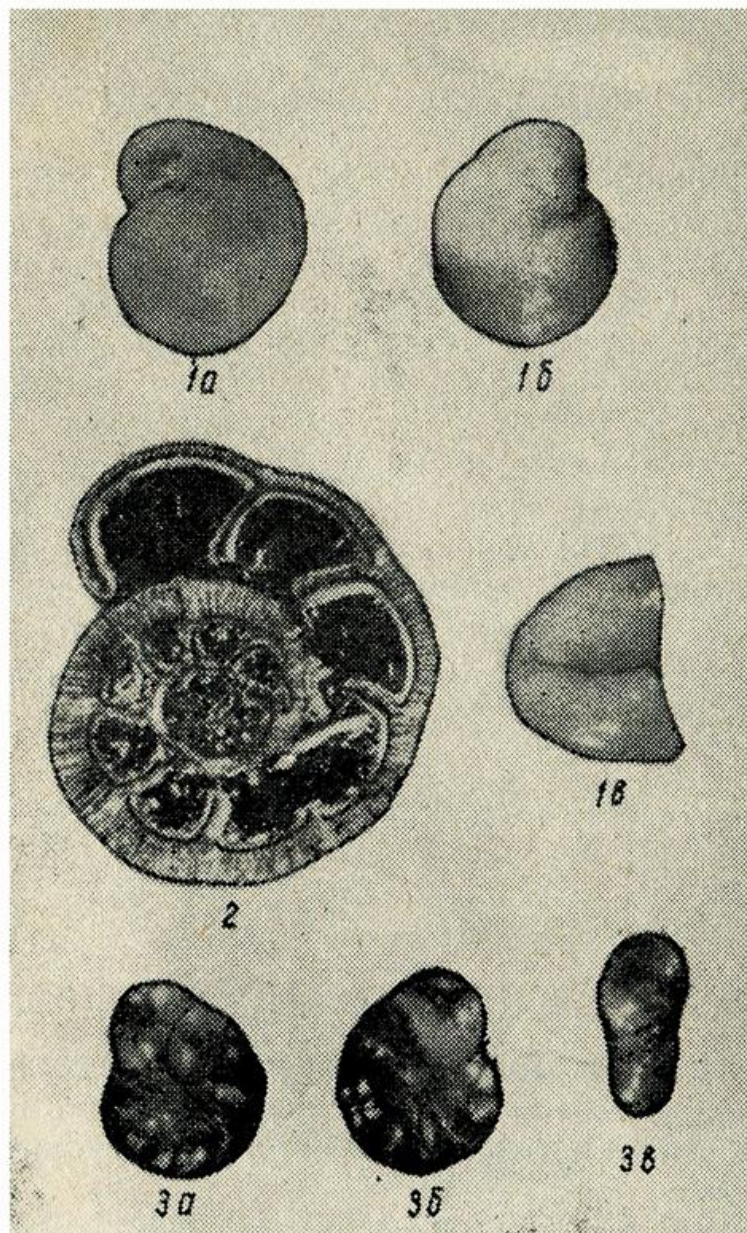


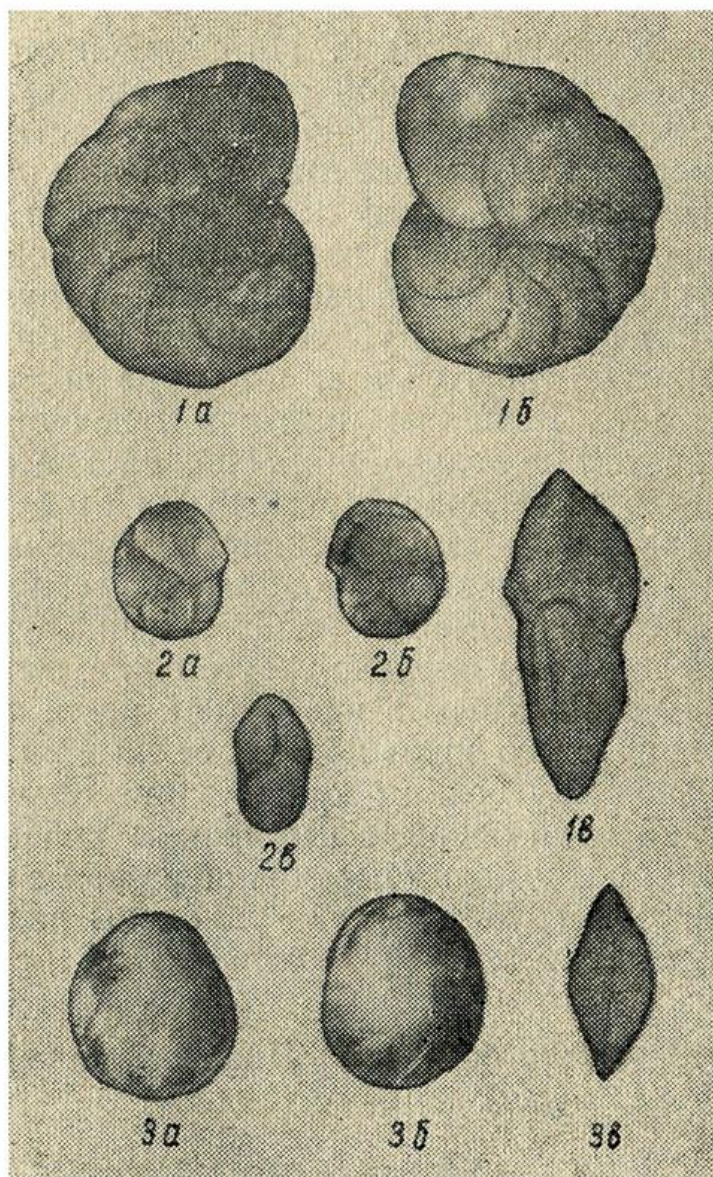
Таблица III. 1, а, б, в — *Cibicides klepovae* sp. nov. (увеличено в 25 раз), 2 — продольное сечение (увеличено в 60 раз), 3, а, б, в — *Cibicides baryshnicovae* sp. nov. (увеличено в 20 раз).

Cibicides saidovae sp. nov.

Табл. IV, фиг. 1, а, б, в

Название вида в честь Х.М. Саидовой.

Голотип. СГУ, № 183, Баренцево море, гл. 350 м, песчаный ил.



Т а б л и ц а IV. 1, а, б, в — *Cibicides saidovae* sp. nov. (увеличено в 30 раз), 2, а, б, в — *Cassidulina akseli* sp. nov. (увеличено в 40 раз), 3, а, б, в — *Cassandra vinogradovae* sp. nov. (увеличено в 40 раз).

Описание. Раковина крупная, овальная, с уплощенной спинной и умеренно выпуклой брюшной сторонами. Спираль состоит из 2-2,5 оборотов, в которых до 22 камер, в последнем обороте - 8 камер, реже 9. На спинной стороне камеры низкие, широкие, неправильной округло-прямоугольной формы, слегка выпуклые, постепенно по мере роста увеличивающиеся в размерах. Септальные швы изогнутые, двуконтурные, выпуклые, между последними 3-4 камерами углубленные. Переходя широкой каймой на периферию, они образуют килеватый лопастной край. Спиральный шов выпуклый, узкий, вдоль последних 5-6 камер углубленный. На брюшной стороне камеры округло-треугольные, по мере роста выпуклость камер возрастает. Вершины камер в пупочной области не сходятся, образуют довольно широкий, иногда глубокий, пупок, менее четко выраженный у молодых особей. Последняя камера крупная, более вздутая, иногда скошена на спинную сторону. Септальные швы дугообразно изогнутые, тонкие,

углубленные, особенно между последними двумя камерами. Апертурная поверхность округло-треугольная, выпуклая, с приостренной вершиной. Устье в виде узкой щели, оторочено губой, с периферического края переходит на спинную сторону, протягиваясь под внутренним краем двух последних камер. Периферический край узкий, с нешироким килем. Стенка раковины толстая, равномерно перфорированная с обеих сторон, на спинной - поры грубее. Стенка раковины радиально-лучистая, многослойная.

Изменчивость. Различия наблюдаются в размерах умбонильной области - от широкой до узкой, и в степени расчлененности периферического края.

Сравнение. Близких форм среди современных и ископаемых фораминифер не встречено.

Географическое распространение. Встречается в западной половине Баренцева моря, преобладает в юго-западной части, единичные находки обнаружены у Кольского побережья. Глубина 150-620 м.

Материал. Имеется более 100 экз.

Семейство *Cassidulinidae* Orbigny, 1839

Род *Cassidulina* Orbigny, 1826

Cassidulina akseli sp. nov.

Табл. IV, фиг. 2, а, б, в

Cassidulina crassa: Norvang, 1958, ст. 12, фиг. 20-25.

Название вида в честь норвежского палеонтолога Акселя Норванга.

Голотип. СГУ, № 186, Баренцево море, гл. 350 м, песчанистый ил.

Описание. Раковина небольших размеров, овальная, от уплощенной до слегка выпуклой равномерно с обеих боковых сторон, инволютная, с закругленным периферическим краем. На каждой стороне по четыре выпуклых или несколько уплощенных камер неправильной округло-треугольной формы. Каждая камера расположена по обе стороны от периферического края, заходя большей частью на одну из боковых сторон. По мере роста камеры увеличиваются в размерах; последняя, самая крупная, с одной стороны имеет вид округлого прямоугольника, с другой, где расположено устье, - вид узкой полулунной площадки. Швы отчетливые, одноконтурные, вдавленные. Устье щелеобразное, расположено параллельно периферическому краю, часто с перпендикулярным надрезом, который хорошо виден с периферии. Стенка раковины тонкая, гладкая, блестящая или матовая, тонкопористая.

Изменчивость. Изменчивым признаком является степень выпуклости боковых сторон.

Сравнение. Описываемый вид по морфологическим признакам совершенно идентичен *C. crassa* Norvang, описанной Норвангом в 1958 г. Но судя по изображению и описанию вида *C. crassa*, данному Орбиньи (Orbigny, 1939), форма Норванга (равно как и наша) отличается от типичного вида *C. crassa* Orb., характеризующегося равномерно вздутой, плотно свернутой, почти округлой в поперечном сечении раковинной, сильно сужающейся к устьевому концу, с короткой апертурой. Нами просмотрены топотипы *C. crassa* Orb. (хранящиеся в ЗИНе АН СССР) из районов Атлантического океана, откуда Орбиньи описал голотип. Отличительные особенности нашего вида позволяют считать его новым, а вид *C. crassa* Norvang включить в синонимику.

Географическое распространение. Баренцево море, юго-западная часть, гл. 170-583 м.

Материал. Массовый.

Семейство Islandiellidae Loeblich et Tappan, 1964

Род Cassandra Gudina et Saidova, 1968

Cassandra vinogradovae sp. nov.

Табл. IV, фиг. 3, а, б, в

Название вида в честь П. С. Виноградовой.

Голотип. СГУ, № 187, Баренцево море, гл. 748 м, песчанистые илы.

Описание. Раковина маленькая округлая, иногда слегка овальная, равномерно выпуклая с боковых сторон, с сильно выступающей пупочной областью, с боковых сторон у периферического края сжата. Раковина не вполне инволютная. Камеры с боковых сторон округло-треугольные, расширяющиеся к периферическому краю. Вершины камер не доходят до центра, заполненного дополнительным скелетным веществом. Швы очень узкие, линейные. Периферический край острый, с небольшим тонким килем, оконтуривающим лишь начальную половину периферии. Устье в виде узкой длинной полулунной щели, прикрытое неширокой зубной пластинкой, расположено параллельно периферическому краю. Стенка раковины очень тонкая, прозрачная, блестящая, тонкопористая.

Изменчивость. Указанные признаки выдерживаются довольно стабильно, варьирует до некоторой степени выпуклость пупочного натека, от более вздутого до несколько уплощенного.

Сравнение. Вид имеет некоторые черты сходства с *C. smechovi* Volosh., описанной из миоцена Сахалина (Н.А. Волошинова, Л.Г. Дайн, 1952). Отличительная особенность заключается в более выпуклой, непрозрачной пупочной области, в тонких одноконтурных швах, в характере устья, более длинного и с зубной пластинкой, и в значительно больших размерах.

Географическое распространение. Встречается на большей площади Баренцева моря, гл. 80-2408 м. Высокие концентрации особей зарегистрированы в глубоководных районах западной половины бассейна.

Материал. Массовый.

Литература

Волошинова Н.А., Дайн Л.Г. Нониониды, классидулияиды и хлостомеллиды // Тр. ВНИГРИ, н.с., в. 63, 1932.

Гудина В.И., Саидова Х.М., Троицкая Т.С. К экологии и систематике исландиеллид (Foraminifera) // ДАН СССР, 1968. Т. 182, № 1.

Основы палеонтологии. Общая часть. Простейшие. АН СССР, 1959.

Loeblich A., Tappan H. Sarcodina chiefly «Tbecamobians» and foraminifera Triatise on Invertebrata Paleontology. Protista 2, p. C. v. 1, 2, 1964.

Norvang A. Islandiella n. g. and Casaidulina d'Orbigny // Repr. from Vidensk. Medd. fra Dansk naturh. Foren., Bd. 1120, 1958.

Orbigny A. Foraminiferal In Ramon de la sagra: Histoire Physique Politique et Naturell de Cuba. Paris, 1839.

Ссылка на статью:



Дигас Л.А. Новые виды фораминифер из современных отложений Баренцева моря // Вопросы геологии южного Урала и Поволжья. 1972. Вып. 8. С. 158-169.