

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 563.12+551.763(571.6)

ПЕРВАЯ НАХОДКА ФОРАМИНИФЕР В ВЕРХНЕЙ ЮРЕ – НИЖНЕМ МЕЛУ ПРИАМУРЬЯ

В.А. Маринов

Институт геологии нефти и газа СО РАН, г. Новосибирск

Верхняя юра и нижний мел морского генезиса широко распространены на Востоке России [3, 5] и охарактеризованы различными группами морской фауны – преимущественно двустворками, аммонитами, белемнитами, гастроподами. Из микрофауны известны радиолярии [2], наиболее хорошо изучены в разрезах Западного Сахалина. Фораминиферы на юге Дальнего Востока ранее не указывались. Для уточнения действительного разнообразия раннемеловой фауны было предпринято микрофаунистическое изучение терригенных образований волжского яруса, берриаса и валанжина в разрезе “Комсомольский”, расположенном на правом берегу р. Амур (рис.) [4].

Всего на микрофаунистический анализ было отобрано 12 образцов. Лабораторная обработка включала замачивание 100 г породы и дальнейшую промывку её через сито с ячейёй 0.068 мм. Осадок просушивался в сушильном шкафу. Микрофауна из полученного порошка отбиралась под микроскопом МБС-10.

В образцах №№ 4, 5, 6, 7, 8, 10 обнаружены фораминиферы, редкие радиолярии, спикулы губок и остракоды. Фораминиферы представлены единичными раковинами (до 20 экземпляров на образец). Обнаружены следующие роды и виды фораминифер: *Cribrostomoides* sp. ind. (фототаблица, фиг. 2), *Recurvoides* sp. ind., *R. cf. romanovae* Putrja (фототаблица, фиг. 1), *Evolutinella* cf. *schleiferi* (Scharovskaja) (фототаблица, фиг. 5), *E. ex gr. mutabilis* (Bulynn.), *Ammobaculites* sp. ind., *A. aff. gomelensis* Akimez (фототаблица, фиг. 8), *Trochammina* sp. ind. (фототаблица, фиг. 6), (?) *Gaudryinopsis* sp. ind., (?) *Verneuilinoides* sp., *Epistomina* aff. *nordvica* E. Ivanova et Vokova (фототаблица, фиг. 3). Кроме того, обнаружены редкие радиолярии отряда *Spumellaria*, спикулы губок, остракоды рода *Paleocytheridea* (фототаблица, фиг. 7). Большинство раковин фораминифер имеет неудовлетворительную сохранность, не позволяющую диагностировать вид. Некоторые экземпляры деформиро-

ваны слабее и могут быть определены в открытой номенклатуре: *Recurvoides* cf. *romanovae*, *Evolutinella* cf. *schleiferi*, *E. ex gr. mutabilis*. Единичные раковины, имеющие хорошую сохранность: *Ammobaculites* aff. *gomelensis* Akimez, *Epistomina* aff. *nordvica* E. Ivanova et Vokova – имеют признаки, не позволяющие отнести их к известным видам. В составе комплекса представлены преимущественно агглютинирующие формы родов *Cribrostomoides*, *Recurvoides*, *Evolutinella*, *Ammobaculites*, *Trochammina*, (?) *Gaudryinopsis*, (?) *Verneuilinoides*.

Такой состав комплекса указывает на принадлежность его к нодозариидо-аммодисцидовым сообществам фораминифер, характерным для арктических регионов [1]. Обнаруженные виды фораминифер *Recurvoides* cf. *romanovae*, *Evolutinella* cf. *schleiferi*, *E. ex gr. mutabilis* являются типичными для комплексов верхнего волжского подъяруса (комплекс с *Ammodiscus veteranus* – *Evolutinella emeljanzevi*), бер-

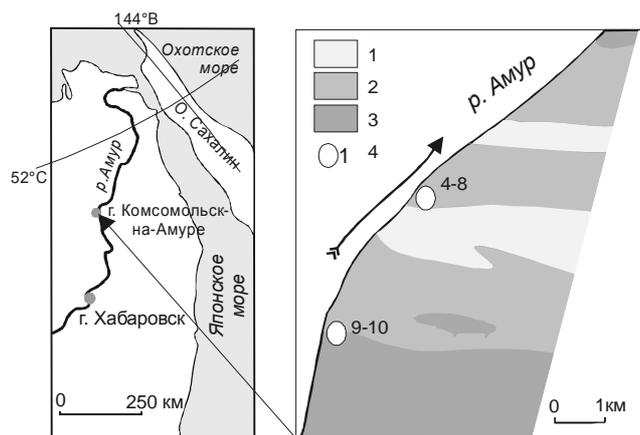
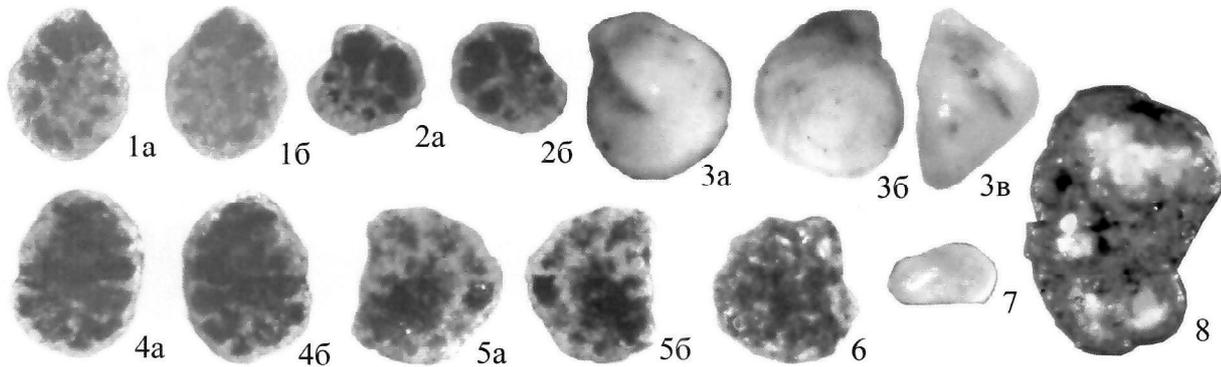


Рис. Строение разреза комсомольской серии на правом берегу р. Амур около г. Комсомольск-на-Амуре. (По [4]).

1 – песчаники валанжина, 2 – аргиллиты и песчаники волжского яруса–валанжина, 3 – верхнеюрские турбидиты, 4 – места отбора и номера образцов.

Фототаблица.



Все изображения приведены с увеличением $\times 50$. Все экземпляры происходят из верхней юры–нижнего мела (волжский–валанжинский ярусы) разреза “Комсомольский” на правом берегу р. Амур (напротив Комсомольска-на-Амуре); комсомольская серия.

1. *Recurvoides* cf. *romanovae* Putrja. Экз. № 1072-720; а – вид с боковой стороны раковины, б – вид с противоположной стороны. Обр. МФ-10.
2. *Cribrostomoides* sp. ind. Экз. № 1072-722; а – вид с боковой стороны раковины, б – вид с противоположной стороны. Там же.
3. *Epistomina* aff. *nordvica* E. Ivanova et Vokova. Экз. № 1072-723; а – вид раковины с брюшной стороны, б – вид раковины со спиральной стороны, в – вид раковины с устьевой стороны. Обр. МФ-4.
4. *Recurvoides* ex gr. *romanovae* Putrja. Экз. № 1072-724; а – вид с боковой стороны раковины, б – вид с противоположной стороны. Обр. МФ-8.
5. *Evolutinella* ex gr. *schleiferi* (Scharovskaja). Экз. № 1072-725; а – вид с боковой стороны раковины, б – вид с противоположной стороны. Обр. МФ-10.
6. *Trochammina* sp. ind. Экз. № 1072-726; вид раковины со спиральной стороны. Обр. МФ-6.
7. *Paleocytheridea* sp. Экз. № 1072-727. Обр. МФ-10.
8. *Ammobaculites* ex gr. *gomelensis* Akimez. Экз. № 1072-728; вид раковины с боковой стороны. Обр. МФ-4.

риаса и валанжина (комплекс с *Recurvoides romanovae*; *Recurvoides obskiensis*) Сибири [6, 7]. Находка фораминифер подтверждает ранее сделанные выводы о бореальном происхождении бентосных сообществ Приамурья при тетическом облике нектонных фаун [3, 8].

Автор благодарит Г.Л. Кириллову за ценные замечания, сделанные ею в процессе подготовки публикации, и Т.А. Рязанову, предоставившую образцы для микрофаунистического анализа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Басов В.А. Палеоэкологические и палеобиогеографические построения // Практическое руководство по микрофауне СССР. Т. 5. Фораминиферы мезозоя. Л.: Недра, 1991. С. 210–222.
2. Вишневская В.С., Богданов Н.А., Бондаренко Г.Е. Бореальные радиоларии средней юры–раннего мела Охотоморского побережья Камчатки // Тихоокеан. геология. 1998. Т. 17, № 6. С. 22–35.
3. Кириллова Г.Л. Мел Востока России: седиментация, геодинамика, биоразнообразие, климат. Владивосток: Дальнаука, 2000. 94 с.
4. Кириллова Г.Л., Натальин Б.А., Зябрев С.В., Сакаи Т., Исида К., Исида Н., Ота Т., Козаи Т. Верхнеюрско-нижнемеловые отложения Восточноазиатской континентальной окраины вдоль р. Амур. Путеводитель геологической экскурсии. Хабаровск: ДВО РАН, 2002. 72 с. (на англ. яз.).
5. Паракецов К.В., Паракецова Г.И. Стратиграфия и фауна верхнеюрских и нижнемеловых отложений Северо-Востока СССР. М.: Недра, 1989. 298 с.
6. Практическое руководство по микрофауне СССР. Т. 5. Фораминиферы мезозоя. Л.: Недра, 1991. 375 с.
7. Маринов В.А., Захаров В.А. Зоны по фораминиферам в бореальном берриасе, валанжине и нижнем готериве на севере Сибири (относительно глубоководные фации) // Стратиграфия. Геологическая корреляция. 2001. Т. 9, № 1. С. 46–67.
8. Сей И.И., Калачева Е.Д. Раннемеловые аммониты Сихотелинской системы и их биостратиграфическое и биогеографическое значение // Тихоокеан. геология. 1999. Т. 18, № 6. С. 83–92.

Поступила в редакцию 6 августа 2004 г.

Рекомендована к печати Г.Л. Кирилловой