

А. А. ГРИГЯЛИС, Л. М. РОТКИТЕ

КИМЕРИДЖСКИЙ ЯРУС ПРИБАЛТИКИ

(Представлено академиком В. В. Меннером 29 IV 1970)

В последние годы по материалам новых буровых скважин выявлено довольно широкое и мощное развитие кимериджских отложений в наиболее прогнутой юго-западной части Польско-Литовской впадины в пределах Советской Прибалтики (рис. 1). Они залегают в непрерывном разрезе морских прибрежных фаций и представлены карбонатно-алевритово-глинистыми породами общей мощностью до 100 м, содержащими довольно богатую фауну бентосных фораминифер и редкие остатки аммонидей. Выделяются отложения нижнего и верхнего кимериджа.

Нижний кимеридж. Представлен переслаиванием серых известняков шламово-органогенной структуры, глин, алевритов и песчаников. Часто они переполнены детритом. Карбонатные разности сильно обогащены терригенным материалом. Известняки иногда кристаллические, или спиколовые массивные, или оолитовые. В основании толщи, на контакте

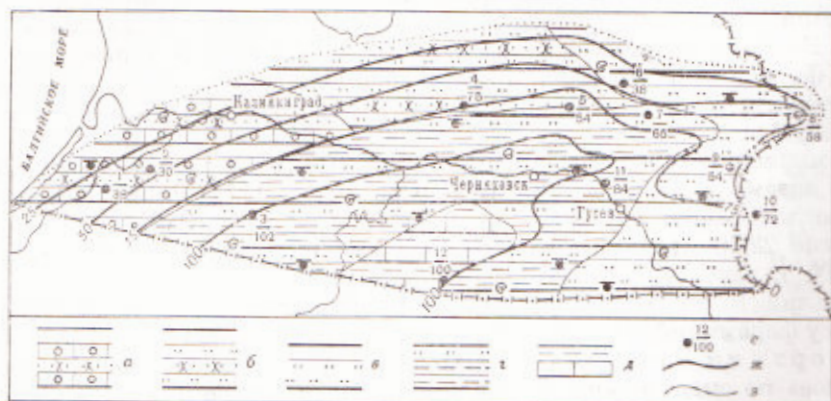


Рис. 1. Схема современного распространения кимериджских отложений в Южной Прибалтике. Литолого-фациальные комплексы раннего кимериджа: а — переслаивание оолитовых известняков и песчаников, б — переслаивание алевритов и песчаников, в — алевриты; литолого-фациальные комплексы раннего и позднего кимериджа: г — глины и алевриты, д — переслаивание известняков и глин; е — местоположение скважин (над чертой — номер, под чертой — мощность отложений); ж — изопахиты мощностей отложений; з — границы фациальных комплексов. Скважины: 1 — Знаменка, 2 — Ладушкин, 3 — Гвардейское, 4 — Высокое, 5 — Воротиновка, 6 — Забродино, 7 — Весново, 8 — Кудиркос-Науместис, 9 — Калиповка, 10 — Паявопис, 11 — Приозерское, 12 — Железнодорожное

с нижележащими породами оксфордского возраста, порой отмечается увеличение песчаности материала и крупности зерен, но обычно эта граница литологически четко не выражена. Мощность нижнекимериджских отложений от 12 до 44 м.

В этих отложениях А. А. Григялисом определена богатая видами ассоциация фораминифер, среди которых преобладают представители семейств:

Nodosariidae, Lenticulinidae и Epistominidae: *Ammobaculites* sp., *Gaudryina* sp. n., *Paleomiliolina* sp. n., *Nodosaria* sp. n., *Tristix* sp. sp., *Quadratina* sp., *Fronicularia* sp. n., *Lenticulina* ex gr. *muensteri* (Roemer), *L. quenstedti* (Gümbel), *L. kuznetsovae* Umansk., *Lenticulina* sp. n., *L. gerassimovi* Umansk., *Astaculus repanda* (Kapt.), *A. russiensis* (Miatl.), *A. ex gr. suprajurassica* (Schwager), *Astaculus* sp. n., *Hemicristellaria* sp. n., *Planularia kostromensis* Umansk., *P. multicostata* K. Kuzn., *P. tricostata* Mitian., *Planularia* sp. n., *Saracenaria* sp. sp., *Citharina* sp., *Miliospirella* sp. n., *Pseudolamarckina polonica* (Biel. et Poz.), *Hoeglundina ventriosa* (Espit. et Sigal), *H. praetatoriensis* Umansk., *Brotzenia* ex gr. *nemunensis* Grigelis, *Epistominoides* sp. n.

Раннекимериджский возраст этого комплекса установлен благодаря наличию ряда общих видов с комплексом фораминифер из слоев с *Amoeboceras kitchini* Salf. нижнего кимериджа Костромской обл. (1). Из видов, которые отмечены как характерные для нижнего кимериджа Костромской обл., нами встречены *Lenticulina kuznetsovae*, *L. gerassimovi*, *Astaculus repanda*, *A. russiensis*, *Planularia kostromensis*, *P. multicostata*, *Hoeglundina praetatoriensis*. Из них только *Astaculus russiensis* и *Astaculus repanda* в Литве, Белоруссии и на Украине (2, 4) встречаются в позднем оксфорде, остальные впервые появляются в раннем кимеридже. *Hoeglundina ventriosa* характерны для кимериджа Мадагаскара (3).

Комплекс фораминифер нижнего кимериджа Южной Прибалтики очень близок по составу комплексам Русской платформы (6) и более богат лентикулицидами, чем комплексы кимериджа Польши (7) и Англии (8).

Почти весь видовой состав раннекимериджского комплекса фораминифер Прибалтики, по сравнению с позднеоксфордскими, является обновленным. Но филогенетически он более тесно связан именно с позднеоксфордской фауной фораминифер. В раннем кимеридже еще почти не отмечаются элементы волжской фауны, которая в позднем кимеридже играет уже заметную роль.

Аммоноидеи нижнего кимериджа Прибалтики редкие и пока представлены экземплярами сем. *Raseniidae*. Среди них Л. М. Ротките удалось установить *Rasenia* (*Rasenioides*) cf. *lepidula* (Oppel) (Забродино, скв. № 6, глубина 222,6 м) и *Rasenia* (*Semirasenia*) cf. *askepta* Ziegler (Дружба, скв. № 1, глуб. 368 м), которые известны из нижнего кимериджа ФРГ и Англии и подтверждают определение возраста отложений по комплексу фораминифер.

Верхний кимеридж. Выделен в разрезе скважины «Железнодорожное» по смене комплекса фораминифер, в котором уже не встречаются многие раннекимериджские формы, но зато появляются виды, известные из отложений верхнего кимериджа и волжского яруса Европейской части СССР и Польши (9, 10).

Отложения представлены переслаиванием известняков и мергелей, серых с примесью пелитового материала, а в верхней части — темно-серыми или черными слюдястыми глинами. Мощность около 75 м.

Комплекс фораминифер, установленный в этом разрезе, представлен следующими видами: *Gaudryina* sp. n., *Paleomiliolina* sp. n., *Fronicularia* sp. n., *F. cf. nderica* Furss. et Pol., *F. cf. nikitini* Uhlig, *Lenticulina vistulae* Biel. et Poz., *L. ex gr. quenstedti* (Gümbel), *L. gerassimovi* Umansk., *Astaculus russiensis* (Miatl.), *A. aff. russiensis* (Miatl.), *Hemicristellaria* cf. *embaensis* (Furss. et Pol.), *Planularia multicostata* K. Kuzn., *Marginulina* cf. *robusta* Reuss, *M. ex gr. robusta* Reuss, *M. buskensis* Biel. et Poz., *Saracenaria* sp. sp., *Citharina zaglobensis* Biel. et Poz., *Eoguttulina* sp., *Pseudolamarckina polonica* (Biel. et Poz.), *Hoeglundina praereticulata* (Miatl.), *Brotzenia stelicostata* (Biel. et Poz.), *B. ex gr. nemunensis* Grigelis, *Epistomina mayungaensis* Espit. et Sigal, *Epistominoides* sp. n.

Видовой состав выделенного комплекса можно охарактеризовать как

сменный. Ряд видов переходят из нижнего кимериджа: *Gaudryina* sp. n., *Paleomiliolina* sp. n., *Fronicularia* sp. n., *Lenticulina gerassimovi*, *Astaculus russiensis*, *Planularia multicostata*, *Pseudolamarckina polonica*, *Brotzenia* ex gr. *nemunensis*, *Epistominoides* sp. n. и др. Впервые здесь появляются виды *Fronicularia* cf. *indefica*, *Lenticulina vistulae*, *Hemicristellaria* cf. *embaensis*, *Marginulina* cf. *robusta*, *M. buskensis*, *Citharina zaglobensis*, *Hoeglundina praereticulata*, *Brotzenia stelicostata*, *Epistomina mayungaensis* и др. из которых почти все, исключая лишь *Hoeglundina praereticulata* и *Brotzenia stelicostata*, продолжают существовать и в ранневожское время. Правда, позднекимериджские представители некоторых из них отличаются от вожских (они определены при помощи открытой номенклатуры).

Таким образом, выявляется как бы «переходный» характер описанного выше комплекса фораминифер. Ранневожских элементов в нем значительно больше, чем раннекимериджских. Несмотря на это, самостоятельное стратиграфическое значение комплекса очевидно. При отсутствии остатков аммонитов его позднекимериджский возраст принимается условно. Кимериджские отложения в Прибалтике трансгрессивно перекрываются осадками раннемелового возраста.

Близость состава кимериджской фауны фораминифер Прибалтики, других районов Русской платформы, Польши, Англии подтверждает принципиальную возможность использования бентосных фораминифер для разработки детальных стратиграфических схем крупных областей и межрегиональной корреляции разрезов отложений, образовавшихся в близких фациально-палеогеографических обстановках.

Институт геологии
Вильнюс

Поступило
29 IV 1970

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ Е. Я. Уманская, Сборн. статей по геол. и гидрогеол., в. 4 (1965).
² А. А. Григалис, Тр. Всесоюз. н.-и. геол.-развед. нефт. инст., 3, в. 29 (1961).
³ И. В. Митянина, Палеонтол. и стратигр. БССР, сборн. 4 (1963). ⁴ О. К. Каптаренко-Черноусова, Тр. Инст. геол. наук АН УССР, сер. стратигр. и палеонтол., в. 36 (1961). ⁵ J. Espitalié, J. Sigal, Ann. geol. de Madagascar, Fasc. 32 (1963). ⁶ К. И. Кузнецова, Изв. АН СССР, сер. геол., 10 (1969).
⁷ W. Bielecka, O. Styk, Kwart. geol., 2 (1968). ⁸ A. J. Lloyd, Micropaleontology, 8, 3 (1962). ⁹ А. В. Фурсенко, Е. Н. Поленова, Тр. Всесоюз. нефт. н.-и. геол.-развед. инст., нов. сер., в. 49 (1950). ¹⁰ W. Bielecka, W. Pożaryski, Inst. geol. Prace, 12 (1954).