

ГЕОЛОГИЯ

Б. П. СТЕРЛИН

**О НАХОДКЕ ФОРАМИНИФЕР В ОТЛОЖЕНИЯХ НИЖНЕЙ ЮРЫ
НА СЕВЕРНОМ КАВКАЗЕ**

(Представлено академиком С. И. Мироновым 15. IV. 1950)

Летом 1945 г. автор настоящей заметки работал в пределах северо-западного сектора Б. Кавказа между рр. Лабой и Кубанью, в области развития осадков нижней юры.

В полевой обстановке, изучая разрез от низов тоара до байоса, оказалось затруднительным расчленить указанный комплекс отложений из-за почти полного отсутствия в них макрофауны. Поэтому при камеральных исследованиях было уделено внимание поискам микрофлоры в осадках тоара и аалена, которая, по мнению С. С. Кузнецова, могла в случае ее находки послужить основой для расчленения упомянутой толщи пород. В одном из образцов глинистых сланцев нижнего аалена, взятом из обнажения по р. Уруп, автору удалось обнаружить фораминиферы, изученные и описанные им. Изученный комплекс фораминифер был затем просмотрен А. В. Фурсенко.

Рассматривая табл. 1, можно заметить, что из 16 найденных видов 13 известны в отложениях нижней и средней юры северо-западной Германии, 12 видов указываются в юрских осадках Франции и 6 видов встречаются в отложениях нижней юры и средней юры Швабии. Совокупность обнаруженных видов фораминифер сходна с комплексом форм из горизонтов α и β доттера северо-западной Германии (⁴). Отличие заключается в отсутствии на Кавказе скульптированных видов рода *Cristellaria* (*C. subolata* Reuss., *C. d'Orb.* и др.) и форм с аглютинированной раковиной (*Ammoboculites fontinensis* Terg., *A. agglutinans* d'Orb., *Trochammina inflata* Montegu), представителей родов *Ammodiscus*, *Nubeculinella* и др., тогда как в горизонтах α и β доттера северо-западной Германии они встречены в значительном количестве (³).

Наряду с индифферентными формами (*Cristellaria varians* Born., *C. minuta* Born., *C. crepidula* F. et M., *Dentalina communis* d'Orb.), существовавшими в течение всей нижней и средней юры, имеется ряд форм, позволяющих сделать совершенно определенный вывод о геологическом возрасте вмещающих фораминиферы пород. Присутствие *Nodosaria fontinensis* Terg., *Vaginulina clausa* Terg.—форм, известных только в отложениях моложе нижнего тоара, заставляет говорить о том, что возраст наших пород, по крайней мере, не древнее верхнего тоара. Наличие *Vaginulina hechti* Bartenstein—руководящей формы для ааленского яруса (³) — позволяет уточнить возраст и считать его ааленским.

Если учесть, что на расстоянии 30 м над глинистыми сланцами, содержащими фораминиферы, залегает карбонатный горизонт, низы которого охарактеризованы фауной аммонитов верхов нижнего аалена (зона *Leoceras opalinum*), то представляется возможным с уверенностью говорить о принадлежности этих глинистых сланцев к нижнему аалену.

Одновременно с нами Е. В. Мамонтовой на междуречье Лаба — Кубань были сделаны находки фораминифер в отложениях верхнего

Таблица 1

Таблица распространения встреченных форм в других разрезах

Название видов	Кавказская стратиграфия											
	Лейас						Доггер					
	синемюр. лотаринг	плиенсбах домер	тоар	аален	байос	бат	α	β	γ	δ	ε	φ
Западно-европейская стратиграфия												
Лейас						Доггер						
	α	β	γ	δ	ε	φ	α	β	γ	δ	ε	φ
<i>Cristellaria crepidula</i> F. et M.	ГШ	ГШ	ФГШ	ГШ	ГШ	ГШ	КГ	Г	Г	Г	Г	Г
<i>Cr. cordiformis</i> Terq.	ГШ	ГШ	ФГ	ФГ	Г	Г	КГ	Г	Г	Г	Г	Г
<i>Cr. crepidula</i> F. et M., v. <i>convoluta</i> Issler . .	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	КШ	К					
<i>Cr. acuminata</i> Terq.	Ш	Ш	ФШ	ФШ	Ш	Ш	К					
<i>Cr. varians</i> Born.	ГШ	ГШ	ФГШ	ФГШ	Г	ГШ	К	Г				
<i>Cr. minuta</i> Born.	ГШ	ГШ	ГШ	ФГШ	ГШ	ГШ	КГ	Г	Г	Г	Г	Г
<i>Dentalina communis</i> d'Orb.	Г	Г	Г	Г	Г	Г	КГ	Г	Г	Г	Г	Г
<i>D. oolithica</i> Terq.							К		Ф	Ф	Ф	Ф
<i>Polymorphina bilocularis</i> Terq.		Г	Г	Г								
<i>P. oolithica</i> Terq.							КГ	Г	Г	Г	ФГ	Г
<i>Flabellina obliqua</i> Terq.			ФГ	Г			К	Г	Г	Г	ФГ	Г
<i>Frondicularia spissa</i> Terq.	Г						КГ	Г	Г	Г	Г	Г
<i>Nodosaria fontinensis</i> Terq.												
<i>Vaginulina clausa</i> Terq.							КГ	Г	Г	Г	ФГ	Г
<i>V. hechti</i> Bartenstein							КГ	Г	Г	Г	Ф	
<i>V. flabelloides</i> Terq.							КГ	Г	ФГ	ФГ	ФГ	Г

Примечание: К — сев.-зап. Кавказ, Ф — Франция, Г — сев.-зап. Германия, Ш — Швабия.

тоара. Сравнивая комплексы ааленской и тоарской микрофаун*, легко заметить, что они резко различаются друг от друга по видовому составу. Только 3 вида (*Vaginulina flabelloides* Terq., *Dentalina oolithica* Terq., *Cristellaria crepidula* F. et M., v. *convoluta* Issler) оказались общими для отложений нижнего аалена и верхнего тоара, причем один из них (*Cristellaria crepidula* F. et M., v. *convoluta* Issler) является индифферентной формой, встречающейся в осадках нижней и средней юры.

В списке тоарских фораминифер Е. В. Мамонтовой указываются 16 новых видов и 3 вариетета, тогда как в комплексе ааленской микрофлоры эндемичных форм обнаружить не удалось.

Первые находки руководящих комплексов фораминифер в осадках нижней юры Кавказа приобретают большой практический интерес в связи с необходимостью детального изучения мезозойских отложений Кавказа.

Всесоюзный нефтяной научно-исследовательский геолого-разведочный институт

Поступило
15 IV 1950

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ Атлас руководящих форм для нижней и средней юры. Госгеолиздат, 1947.
² Е. В. Мамонтова, Научн. бюлл. ЛГУ, № 23 (1949).
³ Barnstein u. Brand, Abh. d. senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft, Abh. 439, Frankfurt a. M., 1937.
⁴ E. Kayser, Lehrbuch der geologischen Formations-Kunde, 2, Stuttgart, 1924.

* Список тоарских форм, определенных Е. В. Мамонтовой, можно найти в опубликованной ею работе (2).