Доклады Академии Наук СССР
1954. Том XCIX, № 3

ГЕОЛОГИЯ

А. А. РОЖДЕСТВЕНСКАЯ

О ВЕРХНЕЙ ГРАНИЦЕ ЖИВЕТСКОГО ЯРУСА В ЗАПАДНОЙ БАШКИРИИ ПО ФАУНЕ ОСТРАКОД

(Представлено академиком С. И. Мироновым 24 VII 1954)

Граница между живетским и франским ярусами в Западной Башкирии, как и в других восточных районах Русской платформы, согласно принятой в 1951 г. унифицированной схеме стратиграфии девона проводится «по кровле пачки аргиллитов, залегающей на „среднем известняке“» (1). При изучении остракод из терригенной толщи девона Западной Башкирии, проводившемся автором в 1953 г., получены новые данные, позволяющие пересмотреть и уточнить существующие представления об объеме и границе живетского и франского ярусов в этом районе. Основные сборы фауны остракод были сделаны в Туймазинском и Кандринском районах (30 пунктов) и дополнительные — в Чекмагушевском, Буздякском и Бирском районах БАССР.

Верхнеживетские отложения (ардатовские слои) в Западной Башкирии представлены чередующимися слоями кварцевых песчаников, аргиллитов и алевролитов с прослоем так называемого «среднего известняка» в верхней части. Мощность этих отложений изменяется от 13 до 45 м. Верхнеживетский возраст ардатовских слоев установлен на основании находок в «среднем известняке» Irregularina cordiformis Viss., описанной А. Я. Виссарионовой из верхнеживетских отложений Предуральской депрессии, и остракод Bairdia binodosa Pol. и Costatia cavernosa Pol., описанных Е. Н. Поленовой из верхнеживетских отложений Среднего Поволжья (2). В «среднем известняке» терригенной толщи девона Татарии найдены Atrypa desquamata Sow. и Dechenella romanovskii Tschern. (3), характерные для верхнеживетского подъяруса Урала.

Наши исследования позволили пополнить список остракодовой фауны ардатовских слоев указанных выше районов Башкирии. Кроме названных двух видов, в «среднем известняке» найдены следующие виды остракод: Zaborovia obscura Pol., Gravia (Russia) unicostata Pol., Dizygopleura clara Pol., Costatia posneri Pol., C. quasilitiformis Pol., Amphissites pulcher Pol., Healdianella (?) subparallela Pol., Bairdia tikhyi Pol., B. cf. spinosa Pol., B. (?) volaformis Pol., Bairdiocypris vastus Pol., Samarella crassa Pol., Ampuloides verrucosa Pol., а также представители новых видов остракод.

Вышележащие пашийские слои, согласно унифицированной схеме стратиграфии девона, относятся к нижнефранскому подъярусу. Они представлены в Западной Башкирии двумя пластами кварцевых песчаников (D_{II} и D_I), разделенных пачкой алеврито-аргиллитовых пород с прослоем темносерого глинистого известняка (мощностью от 1 до 3 м) в средней части, называемого местными геологами «черным известняком». Заканчиваются пашийские слои второй пачкой алеврито-аргиллитовых пород, местами выклинивающейся. В этом случае верхняя граница пашийских слоев проходит по кровле песча-

ника D_I. Общая мощность пашийских слоев колеблется от 33 до 70 м.

Из пашийских слоев М. Ф. Микрюковым указываются следующие виды брахиопод: Atrypa velikaja Nal., A. tubaecostata Paeck., A. pseudouralica Mikr. (in litt.), Chonetipustula ilmenica Nal., Ilmenia (?) tenuicosta Mikr. (in litt.). Среди названных брахиопод, наряду с видами, имеющими широкое вертикальное распространение в франском ярусе, присутствуют виды, встречающиеся одновременно в франском и живетском ярусах, например Atrypa tubaecostata Paeck. Таким образом, фауна брахиопод не дает четкого представления о возрасте пашийских слоев.

В прослое «черного известняка» нами найдена обильная фауна остракод, представленная следующими видами: Eurychilina mirabilis Pol., Marginia catagrapha Pol., M. selebratis Pol., M. aff. selebratis Pol., M. syzranensis Pol., Amphissites pulcher Pol., Healdianella distincta Pol., H. distincta var. elongata Pol. (in litt.), H. (?) subparallela Pol., Microcheilinella mandelstami Pol., Bairdia aperta Pol., B. spinosa Pol., B. tikhyi Pol., B. cf. hexagona Pol., Samarella crassa Pol. и др. Кроме того, здесь встречается ряд новых видов, принадлежащих родам Bairdiocypris, Uchtovia, Gravia и др.*.

Названный компекс остракод состоит из видов, характерных для верхнеживетских отложений Центрального девонского поля (старооскольские слои) и Среднего Поволжья, откуда они были впервые описаны Е. Н. Поленовой (2).

Таким образом, в нижней части франского яруса, так же как и в ардатовских слоях верхнеживетского подъяруса, присутствует один и тот же верхнеживетский комплекс остракодовой фауны. Присутствие этого комплекса остракод в «черном известняке» позволяет сделать вывод о верхнеживетском возрасте нижней части пашийских слоев (песчаников D_{II} и покрывающей их пачки алеврито-глинистых пород). Эти данные позволяют расширить объем живетского яруса за счет включения в него нижней части пашийских слоев, относимых в настоящее время к франскому ярусу, и поднять верхнюю границу живетского яруса до кровли «черного известняка».

К близким стратиграфическим выводам для девонских отложений Татарии пришли Г. П. Батанова (5) и Л. С. Тузова (6), получившие данные о значительном различии нижней и верхней частей пашийских слоев по литологическим и палеонтологическим признакам.

Новые фаунистические данные позволяют уточнить существующие представления о положении границы между средним и верхним отделами девона в Западной Башкирии и смежных областях Русской платформы.

Горно-геологический институт
Башкирского филиала Академии наук СССР

Поступило
29 V 1954

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

[1] Решения Всесоюзного совещания по выработке общей унифицированной схемы стратиграфии девонских и додевонских отложений Русской платформы и западного склона Урала, 1951. [2] Е. Н. Поленова, Микрофауна СССР, 5 (1952). [3] С. С. Эллерн, В. И. Троепольский, А. Е. Бальчунас, ДАН, 79, № 1 (1951). [4] А. П. Карпинский, Тр. Геол. ком., в. 27 (1906). [5] Г. П. Батанова, ДАН, 89, № 1 (1953). [6] Л. С. Тузова, Споро-пыльцевая конференция, 1953.

* В «черном известняке» вместе с остракодами почти всегда встречаются многочисленные остатки харовых (?) водорослей, относящихся к роду Trochiliscus. Трохилиски не встречены нами в других частях девонского разреза, кроме «черного известняка», где они могут служить маркирующим биостратиграфическим признаком при сопоставлении разрезов скважин. На этот факт следует обратить внимание палеоботаникам, тем более, что на стратиграфическую роль и значение трохилисков указывал А. П. Карпинский (4).