

МИНИСТЕРСТВО ГЕОЛОГИИ СССР
Ниже-Волжский научно-исследовательский институт
геологии и геофизики

Труды

Выпуск 9

ВОПРОСЫ СТРАТИГРАФИИ,
ПАЛЕОНТОЛОГИИ И ЛИТОЛОГИИ
НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

САРАТОВ—1969

Г. В. СТАРИЧКОВА, О. М. ТКАЧ

О ВОЗРАСТЕ ГЛИНИСТО-КАРБОНАТНОЙ ТОЛЩИ, ВСКРЫТОЙ ЭЛЬТОНСКОЙ ОПОРНОЙ СКВАЖИНОЙ 1 В НИЖНЕЙ ЧАСТИ НАДСОЛЕВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ

В 1953 г. с целью изучения геологического разреза в западной части Прикаспийской впадины и выяснения возможного наличия в разрезе коллекторов нефти и газа была пробурена Эльтонская опорная скв. 1, расположенная в 14 км к юго-востоку от озера Эльтон и в 12 км юго-восточнее станции того же названия. Изучение этой опорной скважины проводилось сотрудниками ЦНИЛ'а объединения Саратовнефть Н. И. Усковой, М. А. Ябровой, Т. Н. Хабаровой, И. А. Черновой, А. Н. Ивановой. Кроме того, в работе по определению остракод пермских и нижнеюрских отложений принимал участие палеонтолог ВНИГРИ М. И. Мандельштам.

В Эльтонской опорной скв. 1 на глубине 1989—2006 м вскрыты кунгурские отложения, представленные ангидритами и солью. На кунгурских ангидритах залегают глины красновато-бурые, аргиллитоподобные, песчаники и алевролиты кирпично-красные с маломощными прослоями доломитов (гл. 1966—1989 м). Условно эти отложения были отнесены к уфимскому ярусу.

Красноцветные породы вверх по разрезу сменяются известняково-глинистой толщей мощностью 151 м (гл. 1815—1966 м). Эта толща на основании находок фауны *Pelecypoda*, *Gastropoda*, *Chara* sp., *Spirorbis* sp., *Healdia* sp., *Ostracoda incerta sedis*, *Darwinula* sp. в 1953 г. М. И. Мандельштамом была условно отнесена к верхнеказанскому подъярису. Выше в интервале 1720—1820 м был выделен верхний триас на основании спорово-пыльцевого комплекса *Dipterella oblatinoi-*

des Mal., *Circella* Mal., *Cyclina globra* Mal., *Triquetrella cardiformis* Mal., рода: *Auritulina* и *Patelina*, тип *Alipterina*.

До 1966 г. керн из этой скважины не подвергался изучению. В 1966 г. в связи с изучением пермских и триасовых отложений в северо-западной части Прикаспийской впадины керн из Эльтонской опорной скв. 1 был обработан нами. Уже предварительный анализ выборочных образцов из известняково-глинистой толщи, условно относимой к верхнеказанскому подъярису, показал, что в действительности эти отложения принадлежат нижнему триасу. Дальнейшие исследования подтвердили это.

Было установлено, что известняково-глинистая толща содержит богатую и разнообразную фауну остракод, характерную для баскунчакской серии нижнего триаса. В результате анализа родового и видового состава остракод и их распределения по разрезу стало возможным сопоставление Эльтонской опорной скв. 1 с Аралсорской скв. СГ-1, где, по данным А. Г. Шлейфер*, в баскунчакских отложениях по остракодам выделены три зоны: *Darwinula recondita*, *Glorianella inderica* и *Pulviella aralsorica*. Зона с *Pulviella aralsorica* в Аралсорской скв. СГ-1 перекрывается отложениями зоны с *Gemmanella parva*, которые А. Г. Шлейфер условно относит к среднему — верхнему триасу. Эти зоны хорошо прослеживаются и в Эльтонской опорной скв. 1.

Баскунчакская серия нижнего триаса в Эльтонской опорной скв. 1 расчленяется нами на три зоны, каждая из которых характеризуется определенным комплексом остракод и своеобразием литологического состава.

Зона с *Darwinula recondita* выделена в интервалах 1888—1966 м. Она представлена в основном светло-серыми известняками и доломитами, переслаивающимися с темно-серыми и зеленовато-серыми известняковыми аргиллитами и глинами.

В известняках и доломитах обнаружен довольно бедный комплекс остракод, в котором преобладают представители рода *Darwinula*: *Darwinula recondita* Schl., *D. oblonga* Schn., *D. designata* Bel., *D. fragilis* Schn., *D. triassiana* Bel., *D. pseudoinornata* Bel., встречаются также *Clinocypris elongata* (Schn.), *Cl. triassica* (Schn.).

Аналогичная фауна остракод описана А. Г. Шлейфер в зоне с *Darwinula recondita* по Аралсорской скважине СГ-1. Мощность зоны с *Darwinula recondita* в Эльтонской опорной скв. 1 78 м.

* Схема А. Г. Шлейфер 1967 г.

Schn., *Cytherissinella crisa* (Schl.), *Speluncella spinosa* Schn., *Darwinula acmayica* Schl. Аналогичный комплекс обнаружен А. Г. Шлейфер в Аралсорской скважине СГ-1 в зоне с *Pulviella aralsorica*. Мощность зоны с *Pulviella aralsorica* в Эльтонской опорной скв. 1 равна 43 м.

Отложения зоны с *Pulviella aralsorica* вверх по разрезу сменяются темно-серыми, плотными глинами зоны с *Gemmanella parva* (гл. 1800—1815 м), которую мы с учетом резкого изменения литологического состава, своеобразия фаунистического комплекса и наличия перерыва между зонами с *Pulviella aralsorica* и *Gemmanella parva*, который хорошо прослеживается в скважинах, пробуренных в северо-западной части прибортовой зоны Прикаспийской впадины, условно относим к верхнему триасу.

В глинах присутствуют следующие виды остракод: *Gemmanella schweyeri* Schn., *G. parva* Schn., *Cytherissinella okrajantzi* Schn., *Glorianella efforta* Gleb., *Renngartenella auerbachii* Schl. Мощность отложений описываемой зоны в Эльтонской опорной скв. 1 15 м. Глины зоны с *Gemmanella parva* перекрываются песчаниками, алевролитами и глинами серыми, зеленовато-серыми, вверх по разрезу переходящими в пестроцветные. На пестроцветных отложениях залегают песчано-глинистые породы юрского возраста.

Определенное мнение складывается и относительно возраста пестроцветных отложений, которые до сих пор относились к уфимскому ярусу (гл. 1966—1989 м). Известно, что в Аралсорской скважине СГ-1 в нижней части зоны с *Darwinula recondita* встречаются красно-бурые глины и аргиллиты. Следовательно, не исключена возможность, что пестроцветные породы, залегающие на ангидритах кунгурского возраста, также принадлежат нижней части зоны с *Darwinula recondita*, хотя после тщательной обработки кернового материала в этих отложениях никакой фауны не обнаружено. Во всяком случае эта часть разреза не древнее ветлужского возраста нижнего триаса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чарыгин М. М., Васильев Ю. М., Шлейфер А. Г., Прошляков Б. К., Богачева М. И. Новые данные по стратиграфии триаса Русской платформы. В сб. Геология Русской платформы, Прикаспия, Оренбуржья. Тр. МИНХиГП им. акад. И. М. Губкина, вып. 61. М., «Недра», 1966.

2. Шлейфер А. Г. Остракоды баскунчакской серии нижнего триаса Прикаспийской впадины и их стратиграфическое значение. В сб. Геология Русской платформы, Прикаспия, Оренбуржья. Тр. МИНХиГП им. акад. И. М. Губкина, вып. 61. М., «Недра», 1966.

3. Шлейфер А. Г. Стратиграфия верхнепермского и триасового нефтеносных комплексов центральной части Прикаспийской впадины. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук. М., 1965.

4. Шлейфер А. Г. Стратиграфия нижнего триаса центральной части Прикаспийской впадины по данным сверхглубокого бурения. В сб. Материалы научно-технического совета по глубокому бурению, вып. 4. М., «Недра», 1965.