Доклады Академии Наук СССР 1949. Том LXVI, № 1

ГЕОЛОГИЯ

Е. Т. МАЛЕВАННЫЙ

к вопросу о николаевской флексуре

(Представлено академиком С. И. Мироновым 5 III 1949)

Относительно тектоники района г. Николаева в литературе выска-

зывался ряд противоположных точек зрения.

Пытаясь объяснить большой дебит так называемого «Турецкого фонтана» — каптажа родников меотического водоносного горизонта в посаде Богоявленск (ныне с. Октябрьское Николаевской обл. УССР), расположенном южнее г. Николаева, Н. А. Соколов высказал предположение о наличии в этом районе в верхнесарматских и, возможно, меотических породах дислокации, представляющей собой синклиналь, вытя-

нутую в широтном направлении.

На стр. 77 известной работы Н. Соколова о гидрогеологических исследованиях в Херсонской губ. (6) мы читаем по этому поводу следующее: «Направление родников с ЮВ на СЗ, несогласное с общим наклоном третичных слоев Херсонской губ. к Ю, наводит на мысль о существовании легкой дислокации в подстилающих водоносный слой сарматских и даже, вероятно, меотических слоях. Основываясь на том, что почти на широте Богоявленска на противоположном западном берегу Бугского лимана у с. Новой Богдановки из тех же меотических слоев выбегает родник, единственный значительный на западном берегу Бугского лимана, можно предположить существование синклинали с очень полого падающими крыльями, вытянутой в широтном направлении. По этой синклинали вода, скопляющаяся с обширного северного крыла ее, направляется в сторону меньшего сопротивления — к Бугскому лиману и, встретив на дороге балку Витовскую, имеющую в общем направление СВ — ЮЗ, открывается родниками с левой стороны балки».

Значительно позже Е. А. Гапонов (2) обильность меотического водоносного горизонта в интересующем нас районе объяснял наличием «легкой синклинальной складки», ось которой «...совпадает приблизительно с долиной р. Буга, по обоих берегам которого вытекает много

родников» *.

В 1938 г. В. В. Степановым (7) было, в достаточно категорической форме, высказано предположение о наличии флексурных или сбросовых нарушений, которые «...идут по закономерной линии от средних частей Одесских лиманов до Николаева и здесь теряются».

В одной из работ К. И. Макова по Причерноморской впадине (3) имеется указание на очень слабые изменения в наклоне слоев по линии, проходящей через Бердянск — Мелитополь — Каховку — Нико-

101

^{*} При этом, по явному недоразумению, Е. А. Гапонов ссылается на цитированное нами место работы Н. Соколова и считает, что его синкляналь с осью, совпадающей с долиной Буга, это та же вытянутая в широтном направлении синклиналь, наличие которой предполагалось Соколовым.

лаев — Холодную балку (вблизи Одессы). К югу от этой линии, как

отмечает К. И. Маков, уклоны пород увеличиваются.

В самое последнее время была опубликована заметка А. Борисова (1), в которой автор пишет о наличии в Причерноморской впадине ряда структурных куполовидных поднятий, в том числе в районе Николаева.

Проводя в 1948 г. детальные гидрогеологические исследования в районе Николаева, мы имели возможность выяснить также некоторые

неясные вопросы тектоники этого района.

Результаты наших исследований свидетельствуют, прежде всего, о неправильности предположений Н. Соколова. На левом склоне балки Витовской мы не наблюдаем наклона подошвы меотических известняков в направлении с Ю на С, что неминуемо должно было бы иметь место, если бы существовала та синклиналь широтного направления, о которой писал в свое время Н. Соколов. Напротив, мы замечаем здесь резкое увеличение уклона подошвы меотических известняков в нормальном для этого района направлении к ЮВ. Это резкое увеличение уклона пород в районе с. Октябрьского, расположенного, как уже упоминалось, южнее Николаева, оказывается характерным не только для меотических, но также для верхнесарматских и понтических отложений. Приведем несколько цифр. Падение кровли верхнесарматских пород в направлении к ЮВ, составляя на протяжении между с. Варваровка * и устьем балки Широкой ** около 0,5 м на 1 км, южнее резко увеличивается и составляет на протяжении от устья балки Широкой до с. Октябрьского уже около 2,4 м на 1 км.

Падение подошвы меотических отложений, в соответствии с только что приведенными нами данными для кровли верхнего сармата, также увеличивается между б. Широкой и с. Октябрьским, составляя здесь 2,4 м на 1 км. На территории самого с. Октябрьского падение меотических пород увеличивается еще более, составляя около 3 м на 1 км.

Что касается понтических отложений, то величина падения подошвы понтического известняка в районе с. Октябрьского составляет около 3 м на 1 км. Средняя же величина падения подошвы понтического известняка севернее с. Октябрьского составляет всего около 1,4 м на 1 км.

Приведенные данные с несомненностью свидетельствуют о наличии южнее Николаева, в районе с. Октябрьского, флексуры, захватывающей понтические, меотические, верхнесарматские и, очевидно, более древние отложения. Флексуру эту мы предлагаем назвать николаевской.

Отметим, что результатами наших исследований не подтверждается высказанное А. Борисовым предположение относительно наличия структурного куполовидного поднятия в районе Николаева. Что же касается предположения Е. А. Гапонова о наличии в интересующем нас районе синклинали, ось которой совпадает с долиной Бугского лимана, то оно находит свое подтверждение в наличии в районе с. Октябрьского, помимо общего уклона верхнесарматских отложений к ЮВ, также уклона кровли верхнего сармата с В на З, т. е. к долине Бугского лимана. Такой уклон с несомненностью констатирован данными проведенных здесь при нашем участии буровых работ.

Результаты наших исследований, таким образом, полностью подтверждают как правильность предположений, высказанных в 1938 г. В. В. Степановым (7), так и правильность отнесения К. И. Маковым района

^{*} C. Варваровка расположено на правом берегу Бугского лимана напротив Николаева.

^{**} Балка Широкая— левый приток Бугского лимана, между Николаевым и с. Октябрьским.

Николаева к выделяемой этим автором в Причерноморской впадине

южной зоне флексур (4).

Мы не можем, однако, согласиться с характеристикой изменения величины наклона слоев, даваемой К. И. Маковым в работе (3). Как мы указывали уже, величина падения кровли верхнесарматских пород южнее Широкой балки на небольшом отрезке сразу увеличивается почти в пять раз. Увеличивается также падение меотических и понтических пород. Такое увеличение падения никак нельзя отнести к очень слабым изменениям, о которых идет речь у К. И. Макова.
Отметим, что южная зона флексур К. И. Макова в районе Никола-

Отметим, что южная зона флексур К. И. Макова в районе Николаева совпадает с границей между областями, которые М. В. Муратовым выделяются как докембрийский и герцинский фундаменты Причерно-

морской впадины (5).

Одесский государственный университет им. И. И. Мечникова

Поступило 5 1 1949

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

¹ А. Борисов, Новости нефтямой техники, Геология, № 2, 4 (1948). ² Е. А. Гапонов, Тр. Южн. областной мелиоративной организации, 2, 57 (1923). ³ К. И. Маков, Геологічний журн., 6, 3, 51 (1939). ⁴ К. И. Маков, Зап. Харьк. с.-х. ин-та, 42, 79 (1946). ⁵ М. В. Муратов, Сов. геол., 16 (1947). ⁶ Н. Со-колов, Тр. Геол. ком., 14, № 2 (1896). ⁷ В. В. Степанов, Тр. нефтяной конференции 1938 г., 227, 1939.