

ПЕТРОГРАФИЯ

В. Н. КОТЛЯР

**О ПРОИСХОЖДЕНИИ ПОРОД ТАЛЬКОВОГО ГОРИЗОНТА  
КРИВОРОЖСКОЙ ТОЛЩИ**

*(Представлено академиком Д. С. Белянкиным 3 I 1952)*

Как известно, расчленение криворожской толщи в части нижнего и среднего отделов базируется на выделении горизонта тальковых сланцев.

Тальковый горизонт, выделенный еще работами Геолкома, по Н. П. Семененко венчает собой нижний отдел криворожской толщи (2), а по схеме Я. Н. Белевцева (1) относится уже к среднему ее отделу, причем последний указывает на присутствие в нем базальных конгломератов и даже на несогласное его залегание. По общераспространенным представлениям, этот горизонт занимает определенное положение между аркозо-филлитовой толщей (нижний отдел), с одной стороны, и сланцево-железистыми образованиями (средний отдел), с другой, и считается опорным горизонтом. В большинстве случаев положение талькового горизонта действительно таково, хотя по литологическому составу и по мощности этот горизонт представляется далеко непостоянным.

Наиболее часто этот горизонт представлен тальково-карбонатными или тальково-карбонатно-хлоритовыми породами, в той или иной мере рассланцованными. Также часто он представлен тальково-серпентино-амфиболовыми, в частности тальково-актинолитовыми сланцами, реже тальково-карбонатно-песчанистыми породами.

Проведенные нами исследования с полной определенностью показывают, что тальковые сланцы и другие талькосодержащие породы, идентичные указанным выше, отнюдь не представляют собой единственного горизонта, а занимают в разрезе Кривого Рога также и более верхнее (прослаивают сланцы 1-го сланцевого горизонта) и более нижнее (среди филлитов и аркозов) положение.

Попытка увязывать эти образования, располагающиеся в разных, хотя и близких частях стратиграфического разреза, приводили только к усложнению тектонических представлений и многочисленным неувязкам. Такое положение, например, существует в Торопако-Лихмановском районе, где отчетливо усматриваются 3 различных тальковых горизонта; в районе Дригожилки, где известно 4 таких горизонта; в районе сел. В. Терны, где А. П. Никольским выявлено 6 различных тальковых горизонтов; у сел. Скелеватка, где даже в естественных обнажениях совершенно ясно усматривается не менее 2 тальковых горизонтов, разобценных филлитами. Наличие нескольких тальковых горизонтов отмечается также и в других районах Кривого Рога.

Таким образом, геологическое положение тальковых сланцев показывает, во-первых, что они не только приурочены к межформационной зоне нижнего и среднего отделов криворожской толщи, но и прослаивают в

отдельных участках обе эти формации. Во-вторых, тальковые породы показывают большое непостоянство, представляя собой по существу не выдержанные горизонты пород, а скорее пластообразные тела, часто выклинивающиеся, а затем по простирацию появляющиеся вновь. Иными словами, тальковые породы представляют собой тела, очень сходные с залежами типа силлов.

При петрографическом изучении пород тальковых горизонтов отмечены следующие факты.

1. В составе пород талькового горизонта имеет очень широкое распространение серпентин, дающий сплошные участки серпентинитов, наряду с широким распространением актинолита, тремолита, карбоната, хлорита и некоторых других минералов.

2. В некоторых участках отмечено наличие реликтовых структур, указывающее на то, что первичные породы во многих случаях относились к порфиrolитам, а в некоторых случаях имели структуру зернистых пород. В одном из шлифов отмечены остатки незамещенного оливина.

3. В составе тальковых пород для ряда участков установлено присутствие никеля, а в отдельных случаях и хромита.

Приведенные факты дают нам другую серию доказательств того, что тальковые породы представляют собой результат метаморфизма отнюдь не осадочных пород, в частности не известняков, которые, кстати сказать, имеют в общем незначительное распространение. Тальковые породы представляют собой сильно метаморфизованные изверженные породы, причем не эффузивы, а, по всей вероятности, основные и ультраосновные интрузии, интродуцировавшие породы криворожской толщи в виде силлов.

В пользу этого убедительно говорит форма тальковых пород, их приуроченность к разным, хотя и близким горизонтам криворожской толщи и присутствие таких элементов, которые свойственны основным интрузиям. По всей вероятности, именно в этой части разреза, которая характеризовалась переходом от терригенных осадков нижнего отдела к слоистым железисто-кремнистым отложениям среднего отдела с их различными физическими свойствами, и имело место при складчатости образование межпластовых полостей и их заполнение магмой ультраосновного состава. Подобная приуроченность силловых интрузий основного и ультраосновного состава не является редкостью и для других областей. В частности, подобная приуроченность ультраосновных интрузий силлового характера имеет место на Урале, основных пластообразных интрузий — в Аджаро-Триалетском и других районах Кавказа.

Приведенные данные имеют серьезное значение в деле дальнейшего изучения геологии и магматизма Кривого Рога, являющихся, как известно, ключом к познанию докембрия украинского кристаллического массива.

Поступило  
1 VI 1951

#### ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

<sup>1</sup> Я. Н. Белевцев, Сов геол., № 1 (1946). <sup>2</sup> Н. П. Семенов, Структура рудных полей Криворожских железорудных месторождений, 1, Ин-т геол. наук АН УССР, 1947.