

ГЕОЛОГИЯ

Л. Н. КУДРИН

**ОБ ОНКОИДНО-РИФОГЕННЫХ ЗОНАХ НИЖНЕГО ТОРТОНА
НА ТЕРРИТОРИИ ЮГО-ЗАПАДНОЙ ОКРАИНЫ РУССКОЙ
ПЛАТФОРМЫ**

(Представлено академиком С. И. Мироновым 21 IV 1954)

В среднем горизонте нижнего тортонa нами выделяются две онкоидно-рифогенные зоны, имеющие СЗ — ЮВ простирание. Одна тянется из района с. Роздол, через Николаев, Глина Навария, Любень Малый и Великий и кончается северо-восточнее г. Городка, другая начинается северо-западнее г. Бучач, проходит через Подгайцы, Бережаны, Подвысокое и кончается в районе с. Борщева у Перемышлян.

Онкоидно-рифогенная гряда Роздол — Городок, представленная в рельефе местности небольшими холмами и горками, тянется вдоль самой края части юго-западной окраины Русской платформы и Предкарпатского прогиба. Она является границей Предгорного прогиба и приурочена к пологой антиклинальной структуре с сильно ондулирующим шарниром.

Другая рифовая зона, Бучач — Борщов, разбитая на отдельные параллельные холмики и небольшие массивы, также приурочена к морфологическому поднятию пологой антиклинальной структуры с сильно ондулирующим шарниром. Поднятия на фоне этих структур в последнее время в ряде мест констатированы и сейсмометрическими исследованиями.

Общей чертой онкоидно-рифогенных массивов является их незначительная мощность (от 15 до 45 м), в большинстве случаев пластообразный или линзообразный характер образуемых ими тел. Последние состоят из плотных светлосерых и серо-лиловых литотамниевых известняков с устричными банками, состоящими из *Gryphaea cochlear* (Poli) var. *navicularis* Bross.

При изучении собственно онкоидно-рифогенной толщи обращает на себя внимание слоистость слагающих ее пород. Слоистость, напоминающая отдельность, имеет место в центральных частях онкоидных массивов (с. Малковицы и др.). Эта слоистость отличается от слоистости пород нерифогенного происхождения тем, что она не выдержана по простиранию, т. е. один слой через десяток или несколько десятков метров оказывается против нижней половины следующего, более молодого. Последнее обстоятельство объясняется неодинаковой скоростью роста составных частей онкоидных тел. В ряде мест (Любень Малый, Малковицы, Подвысокое и др.) в онкоидно-рифогенных породах имеются вертикальные и поперечные расселины.

Наблюдая в поле онкоидно-рифогенную толщу, вскрытую иногда на протяжении 300—400 м, мы имели возможность провести учета встречаемости в рифах и онкоидах различных групп организмов. В периферической части онкоидно-рифогенных массивов в большинстве случаев развиги литотамнии в виде шарообразных желваков различных размеров. В центральных частях плотные известняки состоят из мелкобугорчатых

и кустистых литотамний. Из известняков онкоидно-рифогенной толщи было сделано большое число шлифов, просмотр которых показал их водорослевое происхождение.

В строении онкоидно-рифогенных массивов, кроме литотамний, принимают участие фораминиферы, мшанки, верметусы, черви (*Serpula gregalis* Eichw.), а в отдельных местах устрицы — *Gryphaea cochlear* (Poli) var. *navicularis* Brocc. Последние образуют устричные банки мощностью до 0,5 м (Любень Малый, Малковицы и др.). Другие моллюски (*Chlamys elegans* Andr., *Pecten latissimus* Brocc. и др.) встречаются редко. Среди плотных известняков известны остатки морских ежей. Л. С. Пишвановой определены из плотных литотамниевых известняков с. Малый Любень следующие фораминиферы крупных размеров: *Elphidium macellum* (F. et M.), *Discorbis obtusum* (Orb.), *Cibicides lobatulus* (W. et J.), *C. ungerianus* (Orb.).

Минералогически плотные литотамниевые известняки в тяжелой фракции размером 0,25—0,01 мм характеризуются: повышенным содержанием рудных, главным образом пирита (77—80%), постоянным присутствием глауконита (8—13%), целестина (2—3%) и единичных зерен (1—2 зерна) дистена, граната, рутила, турмалина, хлорита, брукита, роговой обманки, сфена, биотита. Легкую фракцию составляют зерна кварца (44—47%), глауконита (20—38%), полевых шпатов (1—2%) и остатки сильно разрушенных пород (10—12%).

Основной областью питания осадков тортона является Украинский кристаллический массив. В краевых частях онкоидных и рифовых массивов в большинстве случаев наблюдаются слои наклонно залегающих (угол наклона от 4 до 20°) органогенно-обломочных и детритусовых литотамниевых известняков невыдержанной мощности (от 0,1 до 2 м). Последние у контакта с рифогенными телами чередуются с горизонтально залегающими плотными литотамниевыми известняками с крупными желваками литотамний. Характерные наглядные примеры этих отложений, обрамляющих рифы и онкоиды, можно видеть в обнажениях у сел Демня, Пустомыты, Верынь, Подвысокое, Развадов и др.

Как среди биогенных пород (села Малый и Великий Любень, Малковицы и др.), так и органогенно-обломочных (села Верынь, Развадов и др.) встречаются линзы и прослои (до 10 см) бентонитовых глин с ненарушенной структурой.

Наличие вышеуказанного взаимоотношения типов пород дает основание для пересмотра ряда установленных Д. П. Найдиным⁽⁴⁾ флексур в области распространения онкоидно-рифогенных зон. Такие флексуры, как Николаево — Хрусно — Пустомытовская, Демненская, Оброшинская и др., выделенные на основании наклона отложений, обрамляющих рифы и онкоиды, не могут быть признаны. Большое практическое значение приобретает и устанавливаемая закономерность наличия разновозрастных органогенно-обломочных толщ как на склонах рифов и онкоидов, так и вблизи их. Это позволяет правильно вести поиски и разведку при проведении строительных работ в области рифовых зон.

Львовский государственный университет
им. Ив. Франко

Поступило
13 IV 1954

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ И. К. Королюк, Тр. Инст. геол. наук АН СССР, в. 110, геол. сер. № 56 (1952). ² Л. Н. Кудрин, Тр. Львов. геол. общ., сер. палеонт. (1953). ³ Д. П. Найдин, Бюлл. МОИП, отд. геол., 28 (3) (1953).