

А. А. КАПЛАН, О. Н. АНДРЕЕВА, Н. Е. ЧЕРНЫШЕВА, В. Ю. ГОРЯНСКИЙ

**ПЕРВАЯ НАХОДКА ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИ
ОХАРАКТЕРИЗОВАННЫХ ВЕРХНЕКЕМБРИЙСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ
В ЮЖНОЙ ПРИБАЛТИКЕ**

(Представлено академиком Б. С. Соколовым 23 II 1972)

За последние годы накопился обильный материал из буровых скважин по территориям Калининградской обл. и Западной Литвы. Благодаря этому нижнекембрийские песчано-алевролитовые толщи, залегающие на докембрийском кристаллическом фундаменте, получили некоторую палеонтологическую характеристику и достаточно уверенно коррелируются с отложениями зон *Holmia* — *Protolenus* Польши и Скандинавии. Иначе обстоит дело с перекрывающими их нефтеносными песчаниками: до сих пор они либо условно относились к низам среднего кембрия и тогда сопоставлялись с зоной *Paradoxides oelandicus* Швеции, либо рассматривались в составе нерасчлененного среднего — верхнего кембрия. Обнаруженная нами в верхней части кембрийского разреза фауна позволяет уточнить возрастной диапазон нефтеносного горизонта.

Фауна была найдена в скв. № 1 на Ладушкинской нефтепоисковой площади, расположенной в 18 км к юго-западу от Калининграда. Здесь в интервале 2451,8 — 2452 м залегают светло-серые крупнокристаллические органогенные известняки, в нижней части — песчанистые известняки и даже известковистые песчаники общей мощностью 0,2 м. Кластический материал представлен исключительно кварцем, обычно очень хорошо окатанным, но изредка встречаются зерна с прямоугольными и неправильными очертаниями. Кварцевые зерна часто окружены рубашкой хлоритово-гидрослюдистого состава, по которой развивается тонкозернистый карбонат. Местами встречаются скопления мелких зерен пирита, частично замещенного бурыми гидроокислами железа. Среди органических остатков в известняках найдены многочисленные цельные раковины и створки замковых брахиопод (*Orusia lenticularis* (Wahlenb.)) и два головных и один хвостовой щит трилобитов (*Homagnostus* sp.). Подобный комплекс организмов, ассоциирующий к тому же с карбонатными породами, на территории Европейской части СССР встречен впервые. Закрывающие его отложения сопоставляются с зоной *Parabolina spinulosa* — *Orusia lenticularis* верхнекембрийского разреза Швеции.

Образец известняка был растворен в уксусной кислоте с целью извлечения хитиново-фосфатных остатков организмов. Обнаружено несколько обломков очень мелких раковин беззамковых брахиопод *Acrothele*(?) sp., также указывающих на верхнекембрийский возраст пород, и два микроскопических неопределимых обломка хитиново-фосфатных трубочек (вероятно, остатков червей). Попытка установить в известняке микрофитопланктон не увенчалась успехом: найдены только обрывки растительных тканей, недоступные для определения.

Известняки с фауной в скважине Ладушкинской № 1 подстилаются толщей нефтеносных кварцевых песчаников, верхняя часть которых (интервал 2452 — 2453,5 м) представлена молочно-белыми кварцитовидными пиритизированными песчаниками и брекчиевидной текстурой. Облик этих пород, их сильная пиритизация и, что особенно важно, трансгрессивный

характер накопления верхнекембрийских осадков, в основании которых преобладает терригенный материал, свидетельствуют о существовании перерыва перед отложением описанных карбонатных пород. Известняки перекрываются зеленовато-серыми кварц-глауконитовыми песчаниками с гравием кварца и фосфатизированных алевро-пелитовых пород — типичными образованиями леэцкого горизонта нижнего ордовика, залегающими несогласно на более древних толщах.

В верхнем кембрии Швеции (серия квасцовых сланцев) также известны многочисленные линзы известняков. Ниже зоны *Parabolina spinulosa* — *Orusia lenticularis*, с которой сопоставляются обнаруженные в Прибалтике известняки, в верхнем кембрии здесь установлены еще отложения зон *Olenus* и *Agnostus pisiformis* (⁶). На территории Калининградской обл. аналоги этих зон не встречаются, так же как и большая часть нижележащей парадоксидовой серии среднего кембрия, и в этом районе нет оснований рассчитывать на появление синхронных отложений в иных фациях. На большей части о. Эланд также отсутствуют отложения, отвечающие нижней части верхнего кембрия и верхам среднего кембрия, о чем уже неоднократно писал А. Вестергорд (⁴⁻⁶). Поэтому нефтеносная песчаная толща в Ладушкинской скважине коррелируется с отложениями зоны *Paradoxides oelandicus* среднего кембрия Швеции. Это тем более справедливо, что в Северо-Восточной Польше песчаники костшинской серии, залегающие выше зоны *Protolenus* и являющиеся аналогом нефтеносной песчаной толщи Южной Прибалтики, охарактеризованы в скважине Тлуц (Брестско-Подлясская впадина) среднекембрийскими трилобитами *Ellipsoscephalus politomus* Lnsr. и *Strenuella* (*Comluella*) *samsonowiczi* Orłowski (²), типичными для зоны *Paradoxides oelandicus*.

Находка верхнекембрийской фауны в Южной Прибалтике важна и в том отношении, что она окончательно доказывает разновозрастность нефтеносной песчаной толщи и оболовых слоев пакерортского горизонта, которые ряд исследователей (^{1,3}) считали почти синхронными, исходя из сходства литологии и общности площади их распространения.

Тематическая комплексная экспедиция
Северо-Западного территориального
геологического управления

Поступило
26 I 1972

Всесоюзный научно-исследовательский
геологический институт
Ленинград

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ² В. А. Коркутис, Стратигр. нижнего палеозоя Прибалтики и корреляция с другими регионами, Вильнюс, 1968. ² К. Лендзион, Томмотский ярус и проблема нижней границы кембрия, «Наука», 1969. ³ Е. М. Люткевич, Стратигр. нижнего палеозоя Центр. Европы, «Наука», 1968. ⁴ А. Н. Westergård, Sver. geol. Unders., Ser. C, № 18 (1922). ⁵ А. Н. Westergård, Sver. geol. Unders., Ser. C, № 477 (1946). ⁶ А. Н. Westergård, Sver. geol. Unders., Ser. C, № 489 (1947).