

Ж. БЯМБА, Н. Т. РЯГУЗОВ

О ВЗАИМООТНОШЕНИЯХ ВЕНДСКО-НИЖНЕКЕМБРИЙСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ РАЗЛИЧНЫХ СТРУКТУРНО-ФАЦИАЛЬНЫХ ЗОН ВОСТОЧНОГО ПРИХУБСУГУЛЬЯ (МНР)

(Представлено академиком А. Л. Яншиным 30 XII 1969)

Вопросы стратиграфии и взаимоотношений вендско-нижнекембрийских отложений Северной Монголии имеют особенно важное значение в связи с открытием в них геосинклинальных фосфоритов высокого качества.

Рассматриваемый район расположен в пределах Восточного Прихубсугуля, которое А. Х. Ивановым, В. А. Амантовым, П. С. Матросовым, Л. П. Зоненшайном, Р. А. Хасиным и др. отнесено к зоне раннекаледонской складчатости.

В бассейне р. Эггын-Гол — основной артерии Восточного Прихубсугуля — вендско-нижнекембрийские отложения широко развиты и представлены разнообразными по составу породами. В пределах этого района выделяются две четко выраженные структурно-фациальные зоны — Прихубсугульская и Джидинская, граница которых проходит примерно по

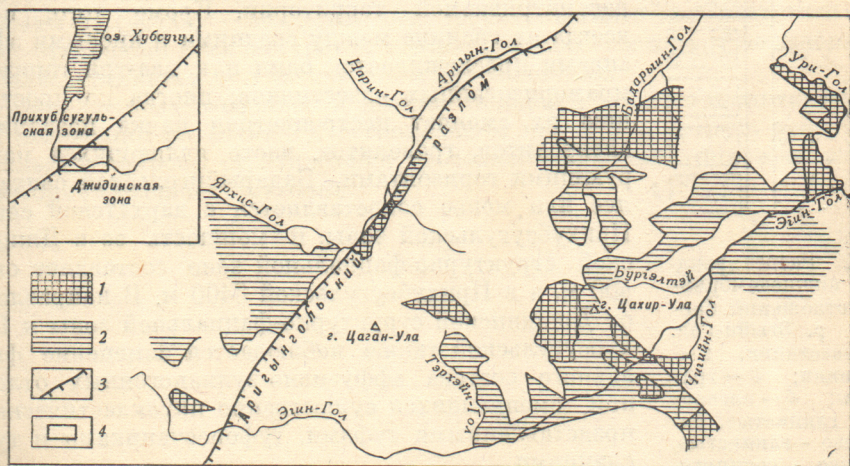


Рис. 1. Схема выходов вендско-нижнекембрийских отложений в районе Восточного Прихубсугуля. 1 — эффузивно-вулканогенные образования бада-рийнгольской свиты; 2 — карбонатно-сланцево-терригенные отложения бургэтинской свиты; 3 — глубинный разлом; 4 — место расположения описываемого района

Аригынгольскому глубинному разлому. К северу от Аригынгольского разлома развиты в основном терригенно-карбонатные породы Прихубсугульской, а к югу от него — вулканогенные образования Джидинской структурно-фациальных зон.

Описанный ниже район расположен на стыке двух вышеуказанных структурно-фациальных зон венда — нижнего кембрия (рис. 1). По данным Н. Т. Рягузова, И. И. Волчка и Ж. Бямба, на большей части этого района развиты вендско-нижнекембрийские отложения, представленные

ные в низах разреза эффузивно-вулканогенными, а в верхах — карбонатно-сланцевыми-терригенными породами. Эти отложения оказались легко сопоставимыми по составу и положению в разрезе с аналогичными образованиями смежных территорий не только северо-западной, но и отдельных районов Западной Монголии. Появилась также возможность выяснить взаимоотношения пород различных структурно-фациальных зон Восточного и Западного Прихубсугулья. В разрезе четко выделяются снизу вверх согласно залегающие две свиты — бадарыйнгольская и бургэлтинская (рис. 2).

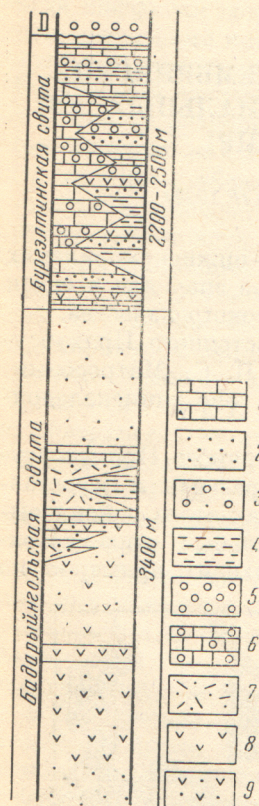


Рис. 2. Разрез вендско-нижнекембрийских отложений бассейна р. Эгэйн-Гол. 1 — известняки; 2 — песчаники; 3 — гравелиты; 4 — алевролиты, глинистые, известково-глинистые, кварцево-серицитовые и кварцево-хлоритово-серицитовые сланцы; 5 — конгломераты; 6 — известковистые конгломераты; 7 — туфы кварцевых порфиров; 8 — андезитовые порфиры; 9 — туфы порфиров

литам, известковистыми сланцами и конгломератами. Меньшее распространение имеют туфогенные песчаники, туфы, порфиры, кварциты, развитые в основном в нижней части разреза.

Отложения бургэлтинской свиты охарактеризованы фауной археоциат, указывающей на их нижнекембрийский возраст: *Dokidocyathus* sp., *Ajacyathus* cf. *salabrosus* (Vol.), *A. speranskii* (Vol), *A. proskurjakovi* (Vol), *Lo-*

Эффузивно-вулканогенные отложения бадарыйнгольской свиты отмечаются в бассейне верхнего течения р. Бадарыйн-Гол, на северных склонах хр. Ундурыйн-Хайрхан-нуру, в левобережной части нижнего течения р. Чигин-Гол, в бассейне р. Бургэлту-Гол и на юго-западных склонах горы Цахир-Ула. Бадарыйнгольская свита представлена рассланцованными и метаморфизованными андезитовыми порфиритами и туфами порфиров, кварцевыми порфиритами, их туфами и туфобрекчиями с прослоями известняков, песчаников и гравелитов. Нижняя часть разреза свиты сложена средними эффузивами и туфами, верхи представлены кислыми эффузивами и их туфами. Эта закономерность смены вверх по разрезу средних эффузивных и пирокластических пород кислыми эффузивами строго выдерживается на всей рассматриваемой территории. Кроме того, почти всегда на границе между средними и кислыми эффузивами прослеживается один или два-три горизонта мраморизованных известняков; иногда по простиранию их сменяет пестроцветная пачка песчаников, алевролитов, гравелитов, часто являющихся маркирующими горизонтами. Бадарыйнгольская свита более или менее сопоставляется с дархатской свитой Прихубсугульской зоны, и мощность ее в Джидинской структурно-фациальной зоне составляет около 400 м, а в Прихубсугульской 3400 м. В направлении от Джидинской структурно-фациальной зоны к Прихубсугульской также наблюдается изменение фациального состава эффузивно-вулканогенных отложений, сменяющихся существенно пирокластическими, представленными туфами, туфопесчаниками и туфосланцами.

Отложения бургэлтинской свиты развиты в районе нижнего течения р. Бургэлтэй, в верховьях рек Бадарыйн-Гол и Аригын-Гол, а также в районе среднего течения р. Эгэйн-Гол. Бургэлтинская свита в основном представлена светло-серыми тонкослоистыми и реже массивными рифогенными известняками, светло-серыми грубо- и среднезернистыми полимиктовыми песчаниками, алевролитами, гравелитами, известковистыми сланцами и конгломератами. Меньшее распространение имеют туфогенные песчаники, туфы, порфиры, кварциты, развитые в основном в нижней части разреза.

culicyathus toll (Vol.), *Archaeofungia* sp., *Leptosocyathus curviseptatus* (Vol.), *Cyclocyathus* sp., *Taylorcyathus* sp., *Robustocyathus robustus* (Vol.) и др.

Фауна была собрана Н. Л. Кудрявцевой в 1946 г. и затем в 1963 г. повторно Б. Лувсанданзаном и Ж. Бямба на правом берегу устья р. Ярхис-Гол (левый приток р. Аригыйн-Гол) и определялась Ю. В. Ворониным.

Необходимо отметить, что по мере движения от Джидинской зоны к Прихубсугульской мощности отложений бургэлтинской свиты меняются соответственно от 1600 до 2500 м. В этом направлении терригенно-эффузивные отложения постепенно сменяются терригенно-сланцевыми и терригенно-карбонатными. В междуречье Эгыйн-Гол и Аригыйн-Гол, где эти переходы удалось наблюдать, свита характеризуется большой сложностью строения, состав пород в полосе перехода одних фаций в другие весьма пестрый и отражает литологические особенности зоны переходных фаций. Пласты отличаются невыдержанностью по простиранию, часто выклиниваются и сменяются пластами другого состава.

Сходные геологические разрезы существенно карбонатных пород, достигающих мощности примерно 6000 м, с обильными остатками археоциат в верхней части разреза описаны А. В. Ильиным в Западном Прихубсугулье, П. В. Осокиным в Южном Прихубсугулье и другими — в различных частях Прихубсугульской зоны. В глубь Джидинского прогиба разрез вендско-нижнекембрийских образований представлен преимущественно породами спилито-кератофировой формации, в верхах которой также известны рифогенные известняки с аналогичными формами археоциат.

Таким образом, существенно карбонатные и эффузивные толщи, свойственные соответственно Прихубсугульской и Джидинской зонам, в пограничном между этими зонами участке сменяются менее мощными смешанными по составу — эффузивными, терригенными и карбонатными толщами, отличающимися пестротой литологического состава и невыдержанностью в вертикальном и латеральном направлениях.

Установленные особенности взаимоотношений вендско-нижнекембрийских отложений позволяют в региональном плане рассмотреть некоторые актуальные вопросы стратиграфии и осадконакопления этого времени на территории Северной Монголии.

Поступило
22 XII 1969