

М. В. КУЛИКОВ, Н. П. ИЛЬЮХИНА, О. В. ЛОБАНОВА

НОВЫЕ ДАННЫЕ О ПАЛЕОГЕОГРАФИИ ПОЗДНЕЙ ПЕРМИ СИБИРИ

(Представлено академиком В. В. Меннером 6 VIII 1969)

На территории Сибири и Дальнего Востока проведены большие геологические работы, в результате которых накопился значительный материал по пермским отложениям и встреченным в них органическим остаткам. Это дало возможность А. Д. Миклухо-Маклаю⁽⁴⁻⁷⁾ провести обобщения о палеогеографии перми Сибири и Дальнего Востока.

Для позднепермского времени Сибири и Дальнего Востока А. Д. Миклухо-Маклаем выделены Таймырская суша и материк Ангариды, разделенные Хатанцким проливом; Восточно-Сибирское (Колымское) море с длинным и узким Забайкальским заливом; Хингано-Камчатская суша и Амурское море, не имевшее прямой связи с Колымским морем. Последнее сообщалось с Колымским морем через Алеутское море. Амурское море на западе было отделено от Крымо-Памирского моря Индо-Синийским морем. Как полагает А. Д. Миклухо-Маклай⁽⁷⁾, Хингано-Камчатская суша, представлявшая собой низкую равнину, местами кратковременно погружалась, и тогда более теплые воды Амурского моря проникали в Колымское море.

Такова в окончательном виде схема палеогеографии поздней перми Сибири и Дальнего Востока, разработанная А. Д. Миклухо-Маклаем⁽⁷⁾. На протяжении 10 лет автор вносил в нее изменения и уточнения, связанные с поступлением новых материалов.

Б. К. Лихарев⁽²⁾ вместо Хингано-Камчатской суши выделяет Охотско-Камчатскую и допускает прямую связь Колымского моря с Амурским.

Для Дальнего Востока мы считаем более целесообразным сохранить схему палеогеографии поздней перми, разработанную А. Д. Миклухо-Маклаем⁽⁷⁾. Более оправданным является выделение Хингано-Камчатской суши и отсутствие прямой связи между Колымским и Амурским морями. Иначе трудно объяснить резкое различие в составе морской фауны беспозвоночных этих бассейнов. Например, несмотря на обильные сборы органических остатков в пермских отложениях Южного Приморья и Хабаровского края, до сих пор здесь не нашли представителей рода *Kolumia*. Можно констатировать, что в Амурском море, видимо, *Kolumia* не обитали, тогда как в Колымском море их массовое распространение придает фауне специфический облик. В Колымском море отсутствуют такие теплолюбивые формы брахиопод, как *Rhynchonella*, которые широко представлены в Амурском море, что подтверждается частыми находками раковин этого рода в верхнепермских отложениях Южного Приморья.

По мнению Д. Ф. Масленникова⁽⁸⁾, двустворчатые моллюски поздней перми Южного Приморья имеют более тесную связь с моллюсками Крымо-Памирского моря (Кавказский комплекс *Bivalvia*).

Еще большее различие наблюдается в составе фораминифер, обитавших в Колымском и Амурском морях⁽⁷⁾. Среди фораминифер Колымского моря преобладали лагениды и аммодисциды. Полностью отсутствовали текстулярииды, эндотириды и фузулиниды. В Амурском море преобладали фораминиферы, характерные для Кавказско-Синийской биогеографи-

ческой области, — швагериниды и фузулиниды (7). Проникновение некоторых бореальных видов брахиопод в Амурское море, вероятнее всего, осуществлялось через Алеутское (Аляскинское по Б. К. Лихареву) море и Монголо-Забайкальский пролив.

В соответствии с новыми палеонтологическими данными, полученными В. А. Бобровым и М. В. Куликовым (4), ими внесены существенные коррективы и в палеогеографию перми Забайкалья. Вместо Забайкальского залива (2, 7) ими здесь устанавливается существование Монголо-Забайкальского пролива (4), который связывал Колымское море с Индо-Синийским. Фауна Монголо-Забайкальского пролива состояла из трех групп видов — бореальной, проникшей с севера; местной, образовавшейся в пре-

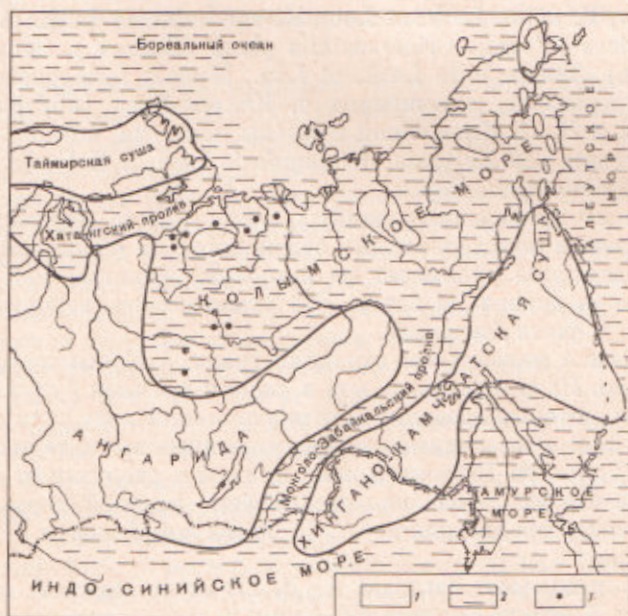


Рис. 1. Схема палеогеографии поздней перми Сибири и Дальнего Востока во время максимальной трансгрессии Колымского моря (по А. Д. Миклухо-Маклаю с дополнениями и изменениями). 1 — суша; 2 — море; 3 — места новых находок морской фауны на Сибирской платформе

делах пролива; южной, мигрировавшей из Индо-Синийского и Амурского морей (4). Образование Монголо-Забайкальского пролива указывает на отсутствие прямой связи Хингано-Камчатской суши с Ангаридой. Хингано-Камчатская суша омывалась водами Колымского, Амурского, Индо-Синийского морей и Монголо-Забайкальского пролива.

Западная граница Колымского моря (2, 4-7) до последнего времени не подвергалась изменению, хотя к тому имелись достаточные основания. Например, по данным Е. М. Люткевича и О. В. Лобановой (3), в центре угленосных отложений Сибирской платформы, в обнажениях по р. Чуне (правому притоку р. Подкаменной Тунгуски) встречены морские двустворчатые моллюски *Pseudobakewellia antiquaeformis* Noin., *Liebea haustmanni* (Galdf.) и *Nuculavus ex gr. wumensis* (Keys.), характеризующие верхнепермские морские отложения, развитые в бассейне р. Подкаменной Тунгуски (см. рис. 1). На палеогеографических картах (2, 7) эти сведения отражения не нашли.

Новые материалы о распространении морской фауны в позднепермское время на Сибирской платформе получены в 1968 г. По р. Таймуре (левому притоку р. Нижней Тунгуски) в дегалинской свите верхней перми Н. П. Ильяхиной впервые найдена *Kolumia menneri* Kul. (см. рис. 1).

Миграция сюда колымий, как допускают М. В. Куликов, Н. П. Ильюхина и Ю. С. Глухов, происходила с востока, так как эти колымии имеют верхоинский облик.

Морские верхнепермские отложения широко распространены в нижнем течении рек Анабар, Котуй и их притоков (см. рис. 1). О. В. Лобановой из этих отложений определены следующие морские моллюски: *Netschajewia globosa* (Netsch.), *N. pallasii* (Vern.) var. *aversa* Lutk. et Lob., *Edmondia jakowlewiana* Lob. Они дополняют состав моллюсков из верхней перми, описанный ранее из этого района Е. М. Люткевичем и О. В. Лобановой²). Большие сборы фауны были произведены из верхнепермских отложений бассейна низовьев р. Оленек (см. рис. 1). Отсюда О. В. Лобановой определены *Kolymia inoceramiformis* Lich., *K. irregularis* Lich., *K. alata* Popov, *K. acuta* Lutk. et Lob., *K. verchojanica* Lutk. et Lob., *Streblochondria sericea* (Vern.), *Oriocrasatella plana* (Golowk.), *Sanguinolites lunulatus* (Keys.), *Tracia alta* Lutk. et Lag., *Myonia farlegensis* (Dien.).

В верхнепермских отложениях р. Улахан-Вава (приток р. Виллой) А. Н. Толстых и Н. П. Ильюхиной найдены колымии, которые Б. С. Абрамовым определены как *Kolymia cf irregularis* Lich. и *Kolymia sp.*, близкая к группе *K. pterinaeformis* Popov.

Как видно из приведенных данных, обнаружение морских двухстворчатых моллюсков в верхнепермских отложениях на обширной территории Сибирской платформы указывает на широкую трансгрессию в это время Колымского моря далеко на запад. Эта трансгрессия, вероятно, покрывала значительную часть Ангариды.

По имеющимся материалам западная граница Колымского моря проводится условно. Надо надеяться, что в скором времени будут собраны новые материалы, которые позволят внести уточнения в эту схему.

В соответствии с имеющимся палеонтологическим материалом по перми Сибири и Дальнего Востока можно прийти к следующим выводам:

1. В общих чертах схема палеогеографии поздней перми Сибири и Дальнего Востока, предложенная А. Д. Миклухо-Маклаем³), все более подтверждается.

2. Авторы разделяют взгляды А. Д. Миклухо-Маклая относительно существования Хингано-Камчатской суши и отсутствия постоянной прямой связи между Колымским и Амурским морями.

3. В пределах Забайкалья в верхней перми существовал Монголо-Забайкальский пролив, соединявший Колымское море с Индо-Синийским.

4. Западная граница Колымского моря в позднепермское время проходила значительно западнее, чем это считалось до сих пор. Не исключено, что трансгрессия Колымского моря была кратковременной, и оно не повсеместно покрывало водой территорию Сибирской платформы (Ангариду).

Всесоюзный научно-исследовательский
геологический институт
Научно-исследовательский институт
геологии Арктики
Ленинград

Поступило
6 VIII 1969

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ В. А. Бобров, М. В. Куликов, ДАН, 180, № 5 (1968). ² Б. К. Лихарев, В кн. Геологическое строение СССР, 1, Стратиграфия, М., 1968. ³ Е. М. Люткевич, О. В. Лобанова, Тр. Всесоюз. нефт. н.-и. геол.-разв. инст., в. 149 (1960). ⁴ А. Д. Миклухо-Маклай, Уч. зап. Ленингр. гос. ун-в., геол. сер., в. 1, № 189 (1955). ⁵ А. Д. Миклухо-Маклай, Вестн. Ленингр. гос. ун-в., № 24 (1957). ⁶ А. Д. Миклухо-Маклай, Верхний палеозой Средней Азии, JL, 1963. ⁷ А. Д. Миклухо-Маклай, В кн. Стратиграфия СССР. Пермская система, М., 1966. ⁸ Д. Ф. Маслеников, В кн.: Палеонтология и стратиграфия (сборн. статей), М., 1952.