

М. КОЖОВ

К НАХОЖДЕНИЮ БАЙКАЛЬСКОЙ ПОЛИХЕТЫ *MANAYUNKIA*
BAICALENSIS NUSSB. В ОЗЕРАХ БАСЕЙНА Р. ВИТИМА
(ПРИТОК ЛЕНЫ)

(Представлено академиком Л. А. Орбели 22 III 1942)

Летом 1939 и 1941 гг. экспедициями Биолого-географического института Иркутского университета под руководством Ф. Мухомедиярова были обследованы Ципо-ципижанские озера, расположенные в бассейне реки Ципы, впадающей в Витим в пределах Бурят-Монгольской АССР, причем в ряде крупных озер этой системы (Баунт, Бусани, Орон, Малое Капылючи) было установлено массовое обитание полихеты *Manayunkia baicalensis*, Nussb., являющейся одним из наиболее характерных представителей так называемой коренной байкальской фауны.

Эта находка представляет значительный зоогеографический интерес. Кроме Байкала, *M. baicalensis* была до настоящего времени известна лишь из р. Ангары, по которой распространена, повидимому, на всем ее протяжении; затем из слабо солоноватых вод Гыданского залива (Сибирское побережье Ледовитого моря), а также из пресных реликтовых озер бассейна р. Гыды-Хайсенто и Ямбыто, где обнаружен подвид *M. baicalensis hydani* Slastn. (Сластников, 1940).

Можно предположить, что обитающая в озерах бассейна Витима *M. baicalensis* является здесь реликтом специфической коренной байкальской фауны, а Ципо-ципижанские озера имели в прошлом непосредственную связь с Байкалом. Такое предположение вполне оправдывается при ближайшем знакомстве с геоморфологией Ципо-ципижанского района и прилегающих к нему районов Забайкалья.

Многочисленные Ципо-ципижанские озера расположены на западной окраине Витимского плоскогорья, приблизительно на $54^{\circ}30'$ – $55^{\circ}30'$ с. ш. и 112° – 114° в. д., в обширном понижении, вытянутом в северо-восточном направлении. Понижение это представляет себе не что иное, как гигантский грабен байкальского типа, шириной (25–35 км) в центральной части и постепенно сужающийся по направлению на северо-восток к Витиму. Он ограничен с юга и запада Икатским хребтом, с севера Южномуйским хребтом и его отрогами с востока — возвышенностями Витимского плоскогорья. Окружающая Ципо-ципижанский грабен горная страна приподнята над уровнем моря в среднем на 1500–2500 м, тогда как абсолютная высота дна грабен

редко превышает 1000 м, т. е. 500—550 м над современным уровнем оз. Байкала.

В этот грабен с окаймляющих его горных хребтов и возвышенностей текут многочисленные ручьи и реки, из которых наиболее значительны р. Верхняя Ципа и р. Ципикан. Обе эти реки впадают в озеро Баунт, расположенное почти в центре грабена, создавая сильную проточность озера. Из озера Баунт вытекает уже более мощная река Нижняя Ципа, которая впадает в р. Витим несколько к северу от 55°. От ближайшего берега оз. Байкала (губа Томпа, Северный Байкал) до озера Баунт по прямой линии приблизительно около 200 км.

Масса озер, мелких и крупных, расположена в Ципо-ципиканской котловине, причем все они представляют собой в общем единую систему, связанную указанными выше реками и их притоками. В верхней части этой системы (по реке Ципикану и между Ципиканом и В. Ципой), среди массы более мелких озер, расположено крупное озеро Орон, площадью до 10—12 тысяч га, рядом с ним менее крупное оз. М. Капылюши. В средней (центральной) части котловины расположено самое большое и глубокое озеро всей системы — Баунт, площадью в 12—13 тысяч га, а также много озер меньшей величины.

В нижней части котловины наиболее крупным озером является озеро Бусани, площадью свыше 3 тысяч га, а с учетом многочисленных островов и кос в несколько раз больше. Это озеро связано протокой с р. В. Ципой и принимает в себя несколько небольших притоков.

Геоморфология Ципо-ципиканской котловины с несомненностью указывает на то, что вся огромная система озер, разбросанных по ней, представляет собой остаток единого гигантского древнего озера, площадью в несколько тысяч квадратных километров. На дне котловины кое-где (например, по долине Б. Ципы) сохранились мощные песчаные отложения, возвышающиеся над уровнем реки В. Ципы, по крайней мере, на 140—150 м. В. Котульский⁽¹⁾ говорит по поводу этих отложений: „Они указывают на существование обширного озера, которое протягивалось отсюда далеко во все стороны, включая озера Баунт, Бусани, Окуневские озера, Орон и другие, которые суть не что иное как остатки этого прежнего пресноводного бассейна“. Подобное же мнение высказал А. Соллертинский, посетивший эту систему в 1933 году.

К юго-западу от Ципо-ципиканского грабена, параллельно ему, расположена обширная Баргузинская котловина, представляющая собой такой же гигантский грабен, вытянутый в северо-восточном направлении. По дну его течет р. Баргузин. Водораздел между Ципо-ципиканской и Баргузинской котловинами, в том месте, где сходятся верховья рек В. Ципы и Баргузина, образует довольно широкое понижение с отметками высот, лишь немного превышающими высоту озера Баунт. Площадь этой Баргузинской котловины составляет не менее 6000 кв. км (30 км ширины, 200 км длины). На дне ее также имеются мощные отложения песков (так называемые „куйтуны“), занимающие огромную площадь. Геологи Г. Е. Рябухин и А. М. Спихина на геологической карте района обозначают эти отложения как „остатки Великого Байкала“.

Еще дальше к юго-западу, через небольшой перерыв, где долина р. Баргузина становится узкой, расположена громадная Усть-Баргузинская котловина, такого же северо-восточного направления, переходящая непосредственно в Баргузинский залив озера Байкала.

Таким образом, мы имеем в стране, примыкающей с востока к

Северному Байкалу, ряд обширных грабен, разделенных друг от друга невысокими перемычками, ступенчато спускающихся к Байкалу, причем дно верхнего из них (Ципо-ципикианского) выше современного уровня Байкала на 500—550 м.

Как известно, современный рельеф Забайкалья вообще крайне характерен по наличию обширных и глубоких грабен, преимущественно северо-восточного простирания, наметившихся еще в палеозое⁽³⁾ или по крайней мере в мезозое⁽³⁾. Комплекс таких грабен представляет собой и современная котловина оз. Байкала. Дифференцированные вертикальные движения земной коры, происходившие в последующие геологические эпохи в Забайкалье, не затухшие и в настоящее время, вели к углублению ранее наметившихся грабен и появлению новых. Грабены наполнялись водой, образуя обширные озера.

В так называемые озерные периоды жизни страны эти озера могли сообщаться между собою и с Байкалом. За время своей сложной геологической истории Забайкалье, вероятно, не раз покрывалось сплошной сетью гигантских озер, прямо или косвенно связанных между собою. Так, например, в четвертичное время, как пишет В. А. Обручев⁽²⁾, „над водой оставались только высшие части гор, так что страна представляла одно огромное озеро с цепями и архипелагами больших и малых островов... Это озеро сообщалось с Байкалом, уровень которого был также значительно выше современного“ (стр. 174).

Наличие ископаемых остатков байкальской фауны (например, губки *Lubomirskiidae*) на древних террасах Байкала, на высоте 500—600 м над его современным уровнем⁽⁴⁾, а также в третичных отложениях Тункинской котловины и в других местах, изолированных в настоящее время от Байкала, убедительно говорит о том, что воды Байкала заливали в прошлом огромные пространства к северу, востоку и югу от его современных берегов. В такие периоды элементы байкальской фауны могли свободно распространяться по обширным древним озерам Забайкалья, связанным с Байкалом, а в некоторых из остатков этих озер они могли, при наличии благоприятных условий, сохраниться и до настоящего времени, что мы и видим на примере *M. baicalensis*, живущей в Ципо-ципикианских озерах.

Во всяком случае, можно считать вполне вероятным, что в конце третичного или в начале четвертичного периодов воды Байкала соединялись с водами, выполнявшими Баргузинский грабен, а также и В.-Ангарский, являющийся естественным продолжением северо-байкальского грабена. Не исключена возможность связи вод Байкала в это же время и с водами Ципо-ципикианского грабена. Эта связь могла быть или непосредственной через перемычку между Баргузинским и Ципо-ципикианским грабенами или через речной сток; но в этом последнем случае пришлось бы допустить, что воды древнего Байкала имели сток в бассейн Витима. Без допущения наличия в прошлом такой прямой или косвенной связи Байкала с древними забайкальскими озерами объяснить присутствие *M. baicalensis* в Ципо-ципикианских озерах было бы совершенно невозможно, тогда как допущение такой связи не противоречит геологическим данным.

Таким образом, *M. baicalensis* в озерах бассейна Витима представляет собой реликт байкальской фауны, свидетельствующий о былой связи вод Байкала с обширными древними водоемами Забайкалья. А если это так, то можно ожидать обнаружения ее и в других крупных озерах бассейна Витима, например, в крупных и глубоких

озерах, расположенных по дну гигантского Муйско-Чарского грабена (Орон-Витимский и другие). Следует при этом иметь в виду, что выживанию *M. baicalensis* в современных озерах Ципо-ципиканской системы, вероятно, способствовала крупная величина последних и сильная проточность, что, как известно, ведет к улучшению гидрологического и химического режима вод, а такие условия характерны для многих крупных озер бассейна Витима.

Биолого-географический институт
Иркутского университета

Поступило
22 III 1942

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

¹ В. Котульский, Маршрутные исследования в Баргузинском округе в 1910 г. Геолог. исследов. в золотон. обл. Сибири, вып. VIII (1912). ² В. А. Обручев, Селенгинская Даурия. Орографический и геологический очерк. Ленинград. Изд. Троицкос. О. Г. Г. О., Троицкосавск, 1929. ³ Н. В. Думитрашко, Изв. АН СССР, сер. геолог., 5 (1940). ⁴ Н. В. Думитрашко и Г. Г. Мартинсон, Изв. АН СССР, сер. геолог., 5 (1940).