

**Н.В. ВЕРШИНИН**

**К ВОПРОСУ О ПРОИСХОЖДЕНИИ РЕЛИКТОВОЙ ФАУНЫ  
В НОРИЛЬСКОЙ ГРУППЕ ОЗЕР**

(Представлено академиком Е. Н. Павловским 17 VI 1960)

Донная фауна Норильских озер по своему генетическому происхождению может быть разделена на четыре группы:

1. Комплекс широко распространенных форм, состоящий главным образом из малощетинковых червей *Tubifextubitex* (Müll.), *Peloscolex ferox* Eised., *Limnodrilus hoffmeisteri* Clap.; личинок тендипедид *Prodiamesa bathyphila* kieff., *Eukicfferiella* sp., *Trichocladius inaequalis* kieff., *Orthocladius* гр. *bathophilus* kieff., *Orthocladius parotaticus* Tshernovskij и моллюсков *Gyraulus gredleri* Gredl., *Sphaerium subsolidum* Clessin, *Pisidium casertanum* (Poli).

2. Гляциально-пресноводные реликты: *Pallasea quadrispinosa* G.O. Sars., *Gammaracanthus loricatus* v. *lacustris* G.O. Sars., *Pisidium conventis* Clessin.

3. Формы, характерные для морских реликтов ледникового периода: *Mysis oculata* v. *relicta* (Nusb.), *Pontoporeia affinis* Lindstr.

4. Обитатели озера Байкал: *Hislopia placoides* koroft Turbellaria, *Manayunkia baicalensis* (Nusb.), *Eulimnogammarus viridis* (Dyb.).

Глубокий теоретический интерес вызывает проблема проникновения морских реликтов и байкальских эндемиков в систему Норильских озер.

Вопрос о проникновении морских реликтов и байкальских эндемиков в район Таймырского п-ва впервые был поднят В.Н. Грезе [Грезе, 1957]. Мы согласны с автором в том, что происхождение морских реликтов в области Таймырской низменности относится к позднеледниковому или даже послеледниковому периоду морской трансгрессии, но не можем допустить эту гипотезу по отношению к водоемам Норильского плато.

По мнению геологов [Аникеев и Гусев, 1939; Подлесный, 1951; Сакс, 1948], глубоководные озера норильской группы существуют с периода первого оледенения, когда один из центров оледенения находился на участке Норильского плато и распространялся далеко на юг. Глубокие впадины Норильских озер образовались в результате тектонических разломов, а окончательное формирование завершено деятельностью ледников. Заполнение водой Норильских впадин произошло в период бореальной трансгрессии, когда морские воды по долине р. Норилки подходили вплотную к Норильскому плато и огибали его с северной и западной сторон, вдаваясь в Норильскую долину глубоким заливом.

Беря за основу историю возникновения Норильских озер, можно с достоверностью считать, что проникновение морских ледниковых реликтов в Норильские озера относится к периоду бореальной трансгрессии. Проникновение же морских реликтов в период последней, послеледниковой, ингрессии, является мало вероятным. Полярное море в это время доходило только до оз. Пясины, и для того чтобы морские реликты могли попасть в Норильскую систему озер, им надо было подняться вверх по течению быстротекущих, порожистых рек, а местами даже преодолеть водопады, чего допустить совершенно невозможно. Такая же точка зрения была высказана и П.Л. Пирожниковым [Пирожников, 1937] при анализе происхождения морских реликтов в фауне р. Енисея. П.Л. Пирожников считает, что активная миграция морских реликтов по быстротекущим порожистым рекам, за пределы трансгрессии, невозможна.

Надо полагать, что в период бореальной трансгрессии проникновению и сохранению в континентальных озерах морских реликтов способствовали опреснение

северных морей и формирование в континентальной зоне морей и в эстуариях крупных сибирских рек солоноватоводного комплекса форм [Гурьянова, 1939].

По-видимому, к периоду бореальной трансгрессии стоит отнести и проникновение в Норильские озера многих сиговых рыб и четырехрогого бычка *Myoxocephalus quadricornis* L., которые дали ряд экотипов (М.В. Логашев, 1940, Ю.В. Михалев, 1960, - не опубликовано).

Анализируя комплекс форм, представленный *Hislopia placoides*, *Turbellaria*, *Manayunkia baicalensis*, обитающий, кроме Норильских озер, и в оз. Байкал и отнесенный рядом исследователей к байкальским эндемикам [Верецагин, 1940; Кожов, 1958], мы не можем согласиться с их предположением, что эти организмы попали в Норильские озера из Байкала через Енисейский бассейн, заселенный, по мнению П.Л. Пирожникова [Пирожников, 1937], в период существования центрально-сибирского позднеледникового озера.

Если в какой-то степени можно допустить гипотезу П.Л. Пирожникова и В.Н. Грезе [Грезе, 1957; Пирожников, 1937] в отношении проникновения морских и байкальских форм в Енисей, а через Ангару, Енисей, Дудинку, Пясину и В. Таймыр - в оз. Таймыр, то совершенно невероятно проникновение малоактивных, а частью совершенно пассивных форм вверх по течению рек со скоростью течения до 15 см/сек [Сулов, 1935], с порогами и даже водопадами. Кстати, путь проникновения малоактивных форм вверх по течению быстротекущих рек отвергается, как указывалось выше, и П.Л. Пирожниковым.

Приведенные факты позволяют нам присоединиться к мнению Л.С. Берга [Берг, 1922; 1937] о том, что *Manayunkia* и *Hislopia* могут быть использованы в качестве примера форм, которые в настоящее время широко распространены вне Байкала и являются остатками верхнетретичной фауны, жившей в пресных водах Сибири. Существование глубокоэндемичных байкальских видов вне Байкала признается и М.М. Кожовым [Кожов, 1958], который считает, что «предки и родственники глубокоэндемичных байкальских видов в течение последней геологической эпохи исчезли из ближайших к Байкалу, а также из многих других водоемов, но сохранились в немногих местах, где, как и в Байкале, могли выжить».

Мы полагаем, что во время ледникового периода представители верхнетретичной фауны, подобно сиговым рыбам, были вытеснены наступающими ледниками в эстуарные участки рек, не подвергавшиеся оледенению, где и сохранились. А.В. Подлесный [Подлесный, 1951] также считает, что в период оживления ледниковой деятельности, морских трансгрессий и ингрессий «убежищем жизни» могли быть те озерно-речные системы, которые оставались вне влияния названных выше геологических явлений.

*Manayunkia* и *Hislopia*, обнаруженные в пределах Таймырского п-ова, могли прекрасно сохраниться в эстуариях рр. Хатанги и Лены, которые не подвергались влиянию ледника, но из которых данные формы могли быть вынесены опресненными водами моря в период бореальной трансгрессии в континентальные водоемы - озера.

Довольно убедительным подтверждением вышеприведенных доводов является нахождение нами в Оленекском заливе моря Лаптевых, в зоне значительного опреснения, *Manayunkia baicalensis* (определения Е.В. Хлебович, ЗИН АН СССР), которая, по-видимому, не является эндемиком Байкала, а сохранилась в этом участке с послетретичного периода как пресноводный объект или как реликтовая морская форма, давшая ветвь солоновато-водному комплексу.

Что касается гляциального комплекса, то он в Норильских озерах формировался, по-видимому, во время ряда оледенений четвертичного периода, которые после первого оледенения не образовали на Норильском плато сплошного щита, а заполнили лишь ранее разработанные долины.

Н.Н. Урванцев [Урванцев, 1931] указывает, что формированию гляциального комплекса способствовали остатки ледникового периода в глубоких складках долин горных областей, которые существовали довольно долго и способствовали сохранности в глубоких холодноводных водоемах ледниковых феноменов.

В заключение следует указать, что в Норильских озерах нами обнаружено некоторое число совершенно неизвестных до сего времени личинок тендипедид из сем. Orthocladinae, которые, возможно, дадут комплекс эндемичных форм. Весьма интересны в этом отношении группы олигохет и моллюсков. По нашему предварительному впечатлению, они также должны дать ряд форм, характерных для данных водоемов.

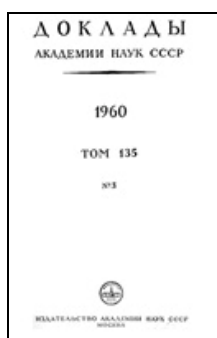
Сибирское отделение  
Государственного научно-исследовательского  
института озерного и речного рыбного хозяйства  
г. Красноярск

Поступило  
17 VI 1960

### ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Анникеев И.П., Гусев А.И. Труды Арктического института, том 140, 1939.
2. Берг Л.С. Ученые записки Ленингр. унив., № 2, 1937.
3. Берг Л.С. Фауна Байкала и ее происхождение, Климат и жизнь, М., 1922.
4. Верещагин Г.Ю. Происхождение и история Байкала, его фауны и флоры. Труды Байкальской лимнологической станции АН СССР, том 10, 1940.
5. Грезе В.Н. Основные черты гидробиологии озера Таймыр. Тр. Всесоюзного гидробиологического о-ва. 1957. Том 8. С. 183-218.
6. Гурьянова Е.Ф. К вопросу о происхождении и истории развития фауны Полярного бассейна (на основе анализа фауны Amphipoda и Isopoda). Изв. АН СССР. Сер. биол. наук. 1939. № 5. С. 679-704.
7. Кожов М.М. О генезисе основных экологических комплексов в современной байкальской фауне. Изв. Биол.-геогр. НИИ при Иркутск. гос. ун-те. 1958. Т. 17, вып. 1-4. С. 68-83.
8. Пирожников П.Л., Бюлл. МОИП, отд. биол., 46, в. 3, 1937.
9. Подлесный А.В. Вопр. геогр. Сибири, № 2, 1951.
10. Сулов С.П., Тр. Инст. физ. геогр. АН СССР, в. 14, 1935.
11. Сакс В.Н. Четвертичный период в Советской Арктике. Труды ААНИИ. М.-Л. 1948. № 201. 135 с.
12. Урванцев Н.Н. Четвертичное оледенение Таймыра. Бюллетень Комиссии по изучению четвертичного периода, 1931, № 3.

### Ссылка на статью:



**Вершинин Н.В. К вопросу о происхождении реликтовой фауны в Норильской группе озер.** Доклады АН СССР, 1960, том 135, № 3, с. 753-755.

pdf взят с сайта: <http://www.evgengusev.narod.ru/enlit/vershinin-1960.html>