ТРУДЫ АРКТИЧЕСКОГО ИНСТИТУТ A1
ТОМ LVIII. ЛЕНИНГРАД. 1956. СТР. 143—146.

TRANSACTIONS OF THE ARCTIC INSTITUTE
VOL. LVIII. LENINGRAD. 1936. PP. 143-146.

# ПОЗВОНОК ПЛЕЗИОЗАВРА С ЗЕМЛИ ФРАНЦА-ИОСИФА

### А. Н. РЯБИНИН

В конце 1934 г. геолог Т. Н. Спижарский, вернувшийся. с зимовки на земле Франца-Йосифа, доставил мне позвонок, найденный им в конкреции среди свиты песков и рыхлых песчаников на северном берегу бухты Тихой, близ мыса Седова на о. Гукера (Земля Франца-Йосифа).

Свита эта залегает под покровом базальтов и, по сообщению Т. Н. Спижарского, лежит на нижнекелловейских глинах с Cadoceras Elatmae Nik. Отсюда ясно, что возраст ее не может быть ниже

нижнего келловея.

По исследованиям Р. Л. Самойловича и В. И. Бодылевского, "для базальтовых излияний на Земле Франца-Иосифа с большой вероятностью можно установить, что они происходили между верхнекелловейским и верхненеокомским временем".1

Помещенная в том же XII томе "Трудов Арктического института" статья В. Н. Огнева "Верхнеюрские окаменелости с о. Гукера Земли Франца-Иосифа" доставляет к этим выводам некоторые допол-

нительные данные.

А именно, на основании нахождения кроме келловейских, главным образом, портландских окаменелостей, В. Н. Огнев приходит к убеждению, что: 1) верхнеюрское море покрывало о. Гукера в келловейский и портландский века; во времена оксфорда и кимериджа о. Гукер лежал на пути морских течений, препятствовавших последовательному образованию отложений; 2) в верхнеюрскую эпоху, по крайней мере в портланде, непрерывно существовал пролив, соединявший бореальное море с восточноевропейским через Землю Франца-Иосифа и Тиман; 3) излияния базальтов приурочивались исключительно к нижнему мелу.

По изучении доставленного мне позвонка оказалось, что он является шейным и принадлежит представителю верхнеюрских коротко-шейных плезиозавров (Sauropterygia, Brachydira) с двухголовчатыми шейными ребрами (Dicraniopleura), а именно: относится всего ближе к роду Peloneustes Lyd. из сем. Pliosauridae и, вероятно, к виду P. cf. philarchus (Seelev).

<sup>1</sup> Р. Л. Самойлович и В. И. Бодылевский, О некоторых юрских окаменелостях с о. Гукера (Земля Франца-Иосифа). Труды Арктического института, т. XII, 1933.

#### ОПИСАНИЕ ПОЗВОНКА

### **SAUROPTERYGIA**

## Семейство Pliosauridae

## Род *Peloneustes* Lyd.

# Peloneustes cf. philarchus (Seeley)

Судя по форме и расположению сочленовных площадок для ребер, описываемый позвонок относится к передней области шеи. Тело его ограничено спереди и сзади слабо амфицельными поверхностями с небольшой выпуклостью посредине.

Невральная дуга сросталась с телом позвонка; на образце она отломана при самом ее основании. Нижняя поверхность мозгового канала плоская, снабженная двумя foramina. С боков тело позвонка плоское, снизу и сбоку имеется возвышение, на котором находится площадка для причленения двухголовчатого шейного ребра; двухголовчатость эта выражена, однако, слабо. Нижняя часть тела позвонка слегка разрушена; в ней заметны также две foramina. Тело позвонка книзу слегка расширено, поэтому форма его в поперечном сечении является слабо трапецоидальной.

Измерение его длины (L), высоты (H) и ширины (W) дает следующие результаты:

Длина "тела (сверху)	
" " (между центрами)	
" (снизу)	
Высота	-
Ширина тела вверху	
" посредин <b>е</b>	
" внизу	. 01 ,

Таким образом, длина тела позвонка менее его высоты и ширины, и соотношение L:H:W=35:51:58 (в среднем) или 100:145:165.

При сравнении описываемого позвонка с шейными позвонками других Pliosauridae оказывается, что наиболее близко по форме он подходит к pogy Peloneustes Lyd. и по размерам позвонка ближе стоит к Peloneustes philarchus (Seeley) из Oxford Clay (L=34, H=52 и W=56 или L:H:W=100:152:161), чем к P. aequalis (Phillips) из кимериджа (L=38, H=57 и W=78) или L:H:W=100:150:206).

Некоторое сходство данного позвонка отмечается и с соответственными позвонками рода *Tnaumatosaurus*, также из сем. *Pliosauridae*. Сходство это заключается в слабой дифференцированности двойных площадок для ребер. Однако форма рассматриваемого позвонка иная (у *Thaumatosaurus* она более округленная). Наконец, гемальный гребень у описываемого позвонка, вероягно, отсутствовал. Основание тел разрушено.

Судя по тому, что ребра описываемого образца еще не вполне прирастали к телу позвонка, он принадлежал молодому индивидууму.

Не имея возможности устанавливать новый вид по одному шейному позвонку и усматривая отличие его от описанного Seeley'ем

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> R. Lydekker. Catalogue of Fossil Amphibia and Reptilia, p. II. London. 1889.

позвонка Peloneustes philarchus из Oxford Clay только в отсутствии прирастания ребер, я склонен принять, что позвонок с о. Гукера относится к P. cf. philarchus (Seeley).

Из этого определения следует сделать вывод, что пески и песчаники, из которых происходит позвонок плезиозавра, частью относятся к тем же слоям, что и Oxford Clay (верхи келловея и низы оксфорда).

Таким образом, нахождение остатков плезиозавра на о. Гукера (Земля Франца-Иосифа) может указывать на присутствие там самых

верхов келловея и, быть может, низов оксфорда.

Нет никакого сомнения, что за первой находкой остатков плезиозавра должны последовать и другие, быть может, более полные, на о. Гукера или в других частях Земли Франца-Иосифа, если этому не мешает ее обледенение.

# A SAUROPTERYGIAN VERTEBRA FROM FRANZ-JOSEPH LAND

### By A. N. RIABININ

This paper contains the description of a Sauropterygian vertebra found in 1934 by geologist T. N. Spijarsky in a concretion, belonging to the series of sands and sandstones, underlying the basalts on the northern border of Calm Bay, near Cape Sedov on Hooker Island (Franz-Joseph Land).

The specimen represents a centrum of a cervical vertebra of an

immature individual.

The dimensions are: length (L) - 35, height (H) - 51, wigth (W) - 58, or L: H: W = 100: 145: 165.

The faces of the centrum are slightly amphicoelous. The base of the neural arch is ankylosed to the centrum: the ribs are not preserved. The double costal facets are faintly distinct.

The specimen is similar to that of the genus Peloneustes Lyd.

The author referes this vertebra to *Peloneustes* cf. *philarchus* (See-ley) species and assumes that this finding indicates the Upper Callovian—Lower Oxfordian age (at least) of the upper part, of the series of sands and sandstones of Hooker Island on Franz-Joseph Land.

#### ОБЪЯСНЕНИЕ ТАБЛИЦЫ

1. Peloneustes cf. philarchus Seeley. Шейный позвонок. Вид сзади.

2. То же. Схематический рисунок. Вид сзади; n a — основание невральной дуги; c f сочленовные площадки для причленения ребер.

3. То же. Вид сверху.

4. То же. Вид справа.

5. То же. Схематический рисунок. Вид справа, c f — сочленовные площадки для причленения ребер.

6. То же. Вид снизу. Нижняя поверхность разрушена.

Все изображения в натуральную величину.

Образец происходит из свиты песков и песчаников о. Гукера (Земля Франца-Иосифа) и хранится в Центральном Геологоразведочном музее в Ленинграде  $\left(N\frac{1}{4749}\right)$ .

### EXPLANATION OF THE PLATE



1. Peloneustes cf. philarchus (Seeley). Cervical vertebra. Posterior view.

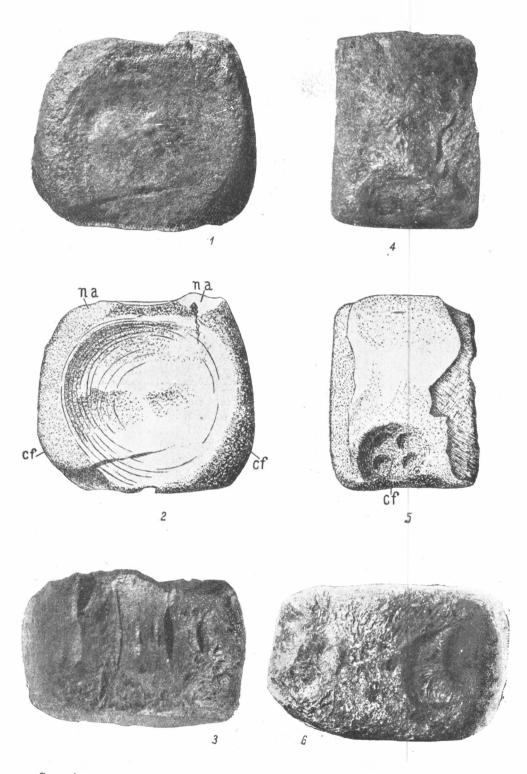
2. The same. A schematical sketch. Posterior view; n a—bases of neural arch; c f—costal facies.

3. The same. View from above.
4. The same. Viewed from the right side.

5. The same. A schematical sketch. Viewed from the right side; c f—costal factes. 6. The same. View from below. Lower surface destroyed.

All figures are represented in nat. size.

The speciment belongs to the series of sands and sandstones of Hooker Island (Franz-Joseph Land) and is preserved in the Central Geological and Prospecting Museum (Leningrad)  $\left(N \frac{1}{4749}\right)$ .



Труды Аркт. инст., т. LVШ