

Б. П. ВЬЮШКОВ

НАХОДКИ НАЗЕМНЫХ ПОЗВОНОЧНЫХ В КРАСНОЯРСКОЙ СВИТЕ КУЗНЕЦКОГО БАСЕЙНА

(Представлено академиком Е. Н. Павловским 8 VI 1953)

В разрезе верхнего палеозоя Кузнецкого бассейна красноярские песчаники занимают обособленное положение. При мощности почти в 1600 м они выходят на небольшом участке Томского разреза в Кемеровской обл. и литологически резко отличны от других толщ бассейна.

По мнению ряда геологов (2), это дельтовые отложения, стратиграфически соответствующие ильинской свите, относимой большинством исследователей к перми. Параллелизацию этих свит проводят также В. И. Яворский и П. Ф. Ли (4) на основании сборов ископаемой флоры, пелеципод, остракод и отдельных наблюдений над стратиграфическими взаимоотношениями красноярской свиты. Названными авторами дана характеристика литологических особенностей свиты, основных моментов ее генезиса (дельтовый тип) и палеогеографии времени ее образования (снос осадков с СЗ из области Обь-Кольвано-Барзасской суши).

Красноярская свита до сих пор — единственная среди мощных континентальных свит Кузбасса, доставившая остатки древних четвероногих. Поразительная бедность верхнего палеозоя Кузбасса, как и вообще Сибири, остатками наземных позвоночных — общеизвестный и весьма прискорбный факт, ибо эти территории в то время, несомненно, были ареной длительной эволюции тетрапод, очевидно, влиявшей на развитие и расселение позвоночных Северного полушария в целом (1). Единственное объяснение подобного положения можно видеть в недостаточной внимательности исследователей к находкам такого рода.

Первое указание на находку костей наземных позвоночных сделано А. Н. Рябининым (3), описавшим обломок зуба и лопатки из обнажений правого берега р. Томи против дд. Шевели и Журавлево. Позднее из тех же мест неопределимые обломки костей были собраны Ц. Я. Мирской. Наконец, в 1951 г. в обнажении у д. Городки (против д. Шевели) мною найдена правая локтевая кость крупной рептилии.

В этом обнажении выходят верхние горизонты красноярской свиты, сложенные на 90% из песчаного материала. Это желтовато-, зеленовато- или синевато-серые, плотные и глыбовые мелкозернистые, неясно косо-, изредка правильно-слоистые полимиктовые песчаники. В них довольно часто наблюдаются линзы и невыдержанные прослои бурого конгломерата, представляющего беспорядочное скопление железистых (сидеритовых) конкреций и септарий, растительных остатков, от листьев до стволов 1 м в поперечнике, обычно обугленных, глинистых катунов и галек изверженных пород. Изредка наблюдаются валуны кварцитов и черного кремня, хорошо окатанные и достигающие 30 см (!) в диаметре.

Сидеритовые септарии иногда встречаются изолированно в толще

песчаника и достигают в этом случае до 0,5 м в поперечнике. Повидимому, образование их протекало эпигенетически. Наблюдаются также прослой и линзы темных алевроитов и оскольчатых глин до 2,5 м толщиной и сантиметровые прослойки кристаллического кальцита. Общая мощность вскрытых пород достигает 70—80 м.

Кости позвоночных встречены близ уреза воды в конгломератовых прослойках, заключающих массы растительных остатков и необычайно крупную кремнисто-кварцевую гальку. Наличие ее очень интересно.

Валуны указанной величины могут переноситься равнинными реками лишь на льдинах или в корнях древесных стволов. Присутствие их указывает, что принос материала конгломератовых прослоев осуществлялся, возможно, в виде пловучих островов, переносивших на значительное расстояние валуны и кости животных.

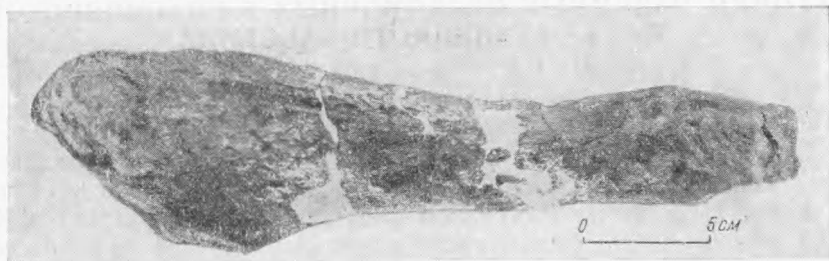


Рис. 1. Правая локтевая кость терроморфной рептилии. Вид с вентральной стороны

А. Н. Рябинин определил доставленный ему зуб как принадлежащий крупному териодонту (горгонопсии). Судя по размерам (90 мм), этот зуб в равной мере может принадлежать как горгонопсии, так и другому крупному хищнику, например дейноцефалу.

Найденная в 1951 г. локтевая кость принадлежит довольно крупному животному и характеризуется следующими размерами:

Длина кости	232 мм	Ширина дистального эпифиза	ок. 45 мм
Ширина проксимального эпифиза	ок. 70 мм	Толщина его	ок. 30 мм
Толщина его	ок. 40 мм	Ширина диафиза	35 мм
		Толщина „	14 мм

Эпифизы кости несколько обтерты и, видимо, не полностью окостенели. Диафиз кости довольно стройный, удлинненный, сильно сжатый в дорзальном направлении. Проксимальный эпифиз сильно утолщен и массивен. Олекранон только намечается и, повидимому, оставался хрящевым. Сигмоидная вырезка имеет вид округлого углубления и с дорзальной стороны ограничена массивным утолщением. Вентрально, ближе к медиальному краю кости в верхней ее части отмечается площадка, к которой примыкала лучевая кость. Очевидно, большая часть суставной площадки располагалась уже на этой кости. Медиальный край локтевой кости изогнут очень слабо, межкостное пространство было, повидимому, невелико.

На дорзальной поверхности кости в проксимальной части отмечается слабая вдавленность, образующаяся за счет того, что латеральный край кости утолщен. Ближе к дистальному концу расположен характерный отпечаток, видимо для сухожилия. С вентральной стороны латеральный край в верхней половине несет следы прикрепления флексорной мускулатуры. Здесь отмечается продольная ложбинка, идущая вдоль края и, возможно, служившая местом прохождения артерии и нерва.

Слабая изученность дистальных частей конечностей большинства пермских пресмыкающихся затрудняет определение принадлежности описанной кости. Сравнительно длинный и стройный диафиз показывает, что кость принадлежит крупной терроморфной рептилии. По величине кость может в равной мере принадлежать как крупному пеликозавру, так и дейноцефалу или даже горгонопсии. Следует, однако, помнить, что кость, повидимому, принадлежит молодому индивиду с неокостеневшим олекраноном и что у вполне взрослого экземпляра она могла быть длиннее. Строение сигмовидной вырезки показывает, что суставная площадка плечевой кости была развита в виде сплошной шаровой поверхности, завернутой на вентральную поверхность. Это служит аргументом против отнесения этой кости к горгонопсиям. Упомянутое углубление для сухожилия напоминает таковые, наблюдаемые на костях дейноцефалов каргалинской фауны.

Необходимо отметить общее сходство описанной кости с ципла дейтерозавра из Левского рудника (район Каргалов, Чкаловская обл.). Таким образом, можно сделать заключение, что описанная кость принадлежит дейноцефалу. Это позволяет определить возраст красноярских песчаников как верхнепермский, примерно соответствующий казанскому веку.

Среди обломков костей из той же свиты можно указать также осколки зуба стегоцефала с характерной большой полостью пульпы.

В заключение необходимо подчеркнуть предварительность сделанного определения и выразить пожелание, чтобы будущими работами были доставлены более полные и лучше определяемые остатки.

Палеонтологический институт
Академии наук СССР

Поступило
28 IV 1953

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ И. А. Ефремов, Изв. АН СССР, отд. биол. № 2 (1939); Тр. ПИН АН СССР, 24 (1950). ² М. Ф. Нейбург, Палеонтология СССР, 12, ч. 3, 2, ПИН АН СССР (1948). ³ А. Н. Рябинин, Изв. Всесоюз. геол. разв. об-ва, 51, в. 42 (1932). ⁴ В. И. Яворский, П. Ф. Ли, ДАН, 58, № 4 (1947).