

ПАЛЕОНТОЛОГИЯ

И. А. ЕФРЕМОВ

**О СОСТАВЕ СЕВЕРОДВИНСКОЙ ФАУНЫ ПЕРМСКИХ АМФИБИЙ
И РЕПТИЛИЙ ИЗ РАСКОПОК В. П. АМАЛИЦКОГО**

(Представлено академиком А. А. Борисляком 3 III 1940)

Коллекция пермских наземных позвоночных из песчаных линз М. Сев. Двины—«Соколки» и «Завражье» близ гор. Котласа—является наиболее богатой из всех остальных собраний пермских *Tetrapoda* СССР и одной из крупнейших в мире.

Основная масса объектов северодвинской фауны была добыта раскопками В. П. Амалицкого. Линза «Завражье» раскапывалась уже после смерти В. П. Амалицкого экспедицией Геологического музея Академии Наук под руководством М. Б. Едемского. На линзе «Соколки» были проведены повторные раскопки под руководством А. П. Гартман-Вейнберг, которые дали значительное количество хотя и разрозненного, но хорошей сохранности материала.

С этими новыми добавлениями коллекция В. П. Амалицкого весьма полно характеризует татарский ярус s. stricto—IV зону И. А. Ефремова.

К сожалению, степень изученности северодвинской фауны не соответствует богатству и полноте имеющегося материала. Работы В. П. Амалицкого (1) и П. А. Православлева (7) устарели и во многих положениях неверны, так как были выполнены геологами, а не специалистами-палеонтологами.

Начатое П. П. Сушкиным переизучение северодвинской фауны далеко не было доведено им до конца. Кроме того П. П. Сушкин, являясь крупнейшим морфологом, уделял мало внимания систематико-фаунистической стороне работы и не ставил себе целью охватить изучением весь имеющийся по той или иной группе материал, оставшийся во многих деталях неотпрепарированным.

Работы А. П. Гартман-Вейнберг (3, 6) впервые определили систематическое положение северодвинских парейазавров и их отношения с южноафриканскими, установили наличие возрастных стадий и полового диморфизма и указали на ненатуральность видов, выделенных В. П. Амалицким. Однако подробного описания северодвинских парейазавров и этим автором опубликовано не было.

В самое последнее время А. П. Быстров (2) детально переописал двинозавров и сеймурий северодвинской фауны и в настоящее время занят переописанием парейазавров. Горгонопсии, тероцефалы, териодонты и дицинодонты остаются еще не переописанными, хотя предварительное изучение этих групп выполнено автором настоящей статьи.

Из приведенного краткого обзора изученности северодвинской фауны явствует, что ни одна из более новых работ не посвящена анализу состава фауны в целом. Для стратиграфической характеристики и фаунистических сопоставлений состав фауны имеет большое значение.

Важность фауны позвоночных для стратиграфии континентальных толщ перми и в настоящее время уже ни в ком не возбуждает сомнения. Большое количество работ советских и иностранных специалистов, посвя-

ценное вопросам стратиграфии континентальной перми, содержит списки фауны татарского яруса, в которых бросается в глаза обилие видов северодвинской фауны, не соответствующее действительности.

В список видов северодвинской фауны механически вошли все когда-либо описанные из этих местонахождений формы, главным образом, по работам Амалицкого (1), Сушкина (8) и Православлева (7). Данные более поздних исследований совершенно не учтены составителями указанных списков.

Цель настоящей статьи—вкратце обобщить данные новейших переисследований северодвинской фауны и исправить список форм для уточнения стратиграфических и фаунистических обобщений на основании указанных выше работ А. П. Гартман-Вейнберг и А. М. Быстрова, любезного сообщения А. П. Быстрова о результатах еще неопубликованного исследования парейазавров и личного моего изучения состава северодвинской фауны.

«Полный» список форм северодвинской фауны, который обычно фигурирует в каждой работе, содержащей фаунистическую характеристику татарского яруса, включает в себя следующие формы:

- Amphibia: *Dvinosaurus primus* Amal., *D. secundus* Amal., *D. tertius* Amal.
Reptilia: a) *Cotylosauria*, *Seymouriamorpha-Kotlassia prima* Amal., *Karpinskiosaurus secundus* Sushk., *K. neglectus* Sushk.
Cotylosauria, *Pareiasauria*—*Scutosaurus* *karpinskii* Hartm.-Weinb. (Amal. spec.), *Pareiasaurus elegans* Amal., *P. horridus* Amal., *P. tuberculatus* Amal.
b) *Gorgonopsia*—*Inostrancevia Alexandri* Amal., *In. proclivis* Pravosl., *In. latifrons* Pravosl., *In. parva* Pravosl., *Amalitzkia vladimiri* Pravosl., *Am. annae* Pravosl.
c) *Anomodontia*—*Dicynodon trautscholdi* Amal., *D. annae* Amal., *D. amalitzkii* Sushk., *Gordonia rossica* Amal.
d) *Cynodontia*—*Dvinia prima* Amal., *Permocynodon sushkini* Sushk. (Sm.—Woodw. spec.).
e) *Theroccephalia*—*Anna petri* Amal.
f) *Mammalia*?—*Venjukovia prima* Amal.

По данным И. А. Ефремова (3) и, главным образом, А. П. Быстрова (2) изучение стегоцефала *Dvinosaurus* показало, что этот род в северодвинской фауне представлен одним видом, каким по правилу приоритета должен быть *Dvinosaurus primus* Amal. Другие виды являются возрастными стадиями этой же формы и принадлежат более старым особям.

Детальное изучение всего материала по сеймуриям северодвинской фауны, выполненное А. П. Быстрым (2), дало возможность установить, что род *Karpinskiosaurus*, выделенный П. П. Сушкиным с двумя его видами *K. secundus* и *K. neglectus*, является всего лишь более молодой возрастной стадией единственного рода и вида *Kotlassia prima* Amal. Кроме того А. П. Быстров показал, что *Kotlassia* (а с ней, возможно, и все сеймурии) является амфибией, что вполне подтвердило первоначальную трактовку этих форм, данную П. П. Сушкиным.

А. П. Гартман-Вейнберг (5, 6) установила, что род *Pareiasaurus* Амалицкого на самом деле не является таковым, а представляет собой новую форму—новый род *Scutosaurus*. Для видового названия по правилу приоритета А. П. Гартман-Вейнберг взяла первый вид, описанный Амалицким—*S. karpinskii* Amal. spec., и указала, что все другие виды Амалицкого, вероятно, принадлежат одной и той же форме. Это указание подтвердилось как моими наблюдениями, так и детальной работой А. П. Быстрова, в настоящее время еще не законченной.

Нужно думать, что парейазавры в северодвинской фауне представлены одним родом и видом *Scutosaurus karpinskii* Hartman-Weinb. (Amal. spec.). Все другие виды Амалицкого являются синонимами первого и принадлежат различным возрастным стадиям или, в других случаях, особям разного пола.

Не исключена возможность, что в северодвинской фауне имеется еще один хорошо диагностируемый вид рода *Scutosaurus*, однако этот вид не имеет ничего общего с ранее установленными видами В. П. Амалицкого. Из линзы «Завражье» имеются в большом числе остатки парейазавров с необычайно сильно утолщенными костями скелета. Кости конечностей, сравнительно с нормой *Scutosaurus karpinskii*, кроме утолщения, имеют укороченный облик. Если здесь не имеет место случайное захоронение в линзе «Завражье» больных особей с патологически измененным скелетом, то, вероятно, эти остатки принадлежат особому виду *Scutosaurus*.

Горгонопсии северодвинской фауны вначале были известны по единственному роду и виду *Inostrancevia Alexandri* Amal., установленному Амалицким. Последующее описание всего материала П. А. Православлевым (1927, 1929) сильно увеличило число форм. П. А. Православлев выделил три новых вида *Inostrancevia* и два вида нового рода *Amalitzkia*.

Изучение мною материала по северодвинским *Gorgonopsidae* дало возможность установить, что описанные П. А. Православлевым новые формы на самом деле таковыми не являются, что впрочем явствует уже из самой работы П. А. Православлева. Выделение новых видов и родов обосновывается П. А. Православлевым такими признаками, которые не могут быть приняты за видовые, а тем более за родовые, и целиком соответствуют возрастным стадиям, посмертной деформации и, возможно, половому диморфизму. Непосредственное изучение остеологического материала показало, что род *Amalitzkia* в действительности не существует и выделен на старых экземплярах *Inostrancevia*. Виды *Inostrancevia proclivis* и *Inostrancevia latifrons* отличаются от генотипа *Inostrancevia Alexandri* и друг от друга лишь разной степенью посмертной деформации и возрастом, причем наиболее молодой особью является *Inostrancevia* и «*proclivis*».

Несколько более отлична от генотипа *Inostrancevia parva* Pravosl. (большее число премаксиллярных зубов). Для окончательного решения вопроса необходима еще детальная препаровка черепа. Однако череп *Inostrancevia parva* является самым маленьким из всех имеющихся черепов *Inostrancevia* и, если не является особой формой, то, очевидно, принадлежит наиболее молодой особи, у которой отличия возрастного порядка и должны быть выражены наиболее резко.

Большая массивность скелета старых особей *Inostrancevia*, выделенных Православлевым как *Amalitzkia*, возможно, объясняется не только возрастом, но и половым диморфизмом, если указанные особи являются самцами.

Что касается северодвинских *Cynodontia*—прямое сравнение типа рода *Dvinia prima* Amal. с черепом *Permocynodon sushkini* Sm. Woodw. спес. показало, что *Dvinia* является, повидимому, более старой (несколько большей величины) особью той же формы, как и *Permocynodon*. Поэтому по правилу приоритета род *Permocynodon* должен считаться синонимом рода *Dvinia*. Является ли «*Permocynodon*» особым видом рода *Dvinia* или нет, в силу плохой сохранности генотипа трудно решить. Необходимо детальное исследование обоих образцов. Однако нужно заметить, что вследствие нахождения обоих образцов в одном местонахождении, при крайней редкости цинодонтов в северодвинской фауне трудно допустить, чтобы род *Dvinia* был представлен двумя различными видами. Гораздо более вероятно, что оба образца принадлежат одному виду и роду—*Dvinia prima* Amal.

Виды дцинодонтов, выделенные в северодвинской фауне Амалицким и Сушкиным, пересмотрены мною. Род *Gordonia*, установленный Амалицким, является молодой особью рода *Dicynodon*.

Dicynodon annae отличается от *Dicynodon trautscholdi* только величиной (возрастом) и является несколько более молодой особью того же вида. *Dicynodon amalitzkii* Sushk. является также более молодой особью значительно меньших размеров, нежели *Dic. trautscholdi*. Отличия в очерта-

ниях костей черепа и некоторых пропорциях посткраниального скелета, установленные П. П. Сушкиным, нужно признать несущественными. Огромный материал, накопленный по южноафриканским представителям рода *Dicynodon*, показывает довольно значительную индивидуальную изменчивость у разных особей одного и того же вида. Поэтому трудно принять указанные П. П. Сушкиным признаки за четкие видовые отличия. Мне представляется наиболее вероятным, что в северодвинской фауне существует только один вид рода *Dicynodon*—*Dicynodon trautscholdi* Amal. по правилу приоритета, хотя полностью не исключена возможность, что имеется еще один вид, представленный экземпляром *D. amalitzkii* Sushk. Детальное переизучение всех остатков дицинодонтов решит этот вопрос окончательно.

Наконец, в списке форм северодвинской фауны постоянно фигурирует в качестве представителя пермских *Mammalia* (!)—*Venjukovia prima* Amal., что есть не более, как недоразумение.

Venjukovia переизучена мною⁽⁴⁾ и доказано, что эта форма является своеобразным представителем травоядных рептилий группы *Deinocephalia*. Упоминание *Venjukovia* в списках северодвинской фауны объясняется опубликованием диагноза этой формы Амалицким (1922) вместе со всеми формами северодвинской фауны, под одним заголовком. *Venjukovia* найдена в медистых песчаниках Каргалинских рудников, в составе северодвинской фауны никогда не существовала и существовать не может в силу своей значительно большей древности. Причисление *Venjukovia* к северодвинской фауне—курьез, вызванный невнимательным чтением цитированной работы Амалицкого и, к сожалению, довольно широко распространенный в литературе.

В итоге всех приведенных соображений действительный состав северодвинской фауны представится как следующий:

A m p h i b i a . L a b y r i n t h o d o n t i a . D v i n o s a u r u s p r i m u s Amal. (syn. *D. secundus* Amal., *D. tertius* Amal.); *K o t l a s s i a p r i m a* Amal. (syn. *Karpinskiosaurus secundus* Sushk., *K. neglectus* Sushk.).

R e p t i l i a . C o t y l o s a u r i a . S c u t o s a u r u s k a r p i n s k i i Hartm.-Weinb. (Amal. spec.) (syn. *Pareiasaurus elegans*, *P. horridus*, *P. tuberculatus*), *Scutosaurus* n. sp.?

G o r g o n o p s i a — I n o s t r a n c e v i a A i e x a n d r i Amal. (syn. *I. proclivis* Pravosl., *I. latifrons* Pravosl., *Amalitzkia vladimiri* Pravosl., *A. annae* Pravosl.); ? *Inostrancevia parva* Pravosl.

T h e r o c e p h a l i a — A n n a P e t r i Amal.

C y n o d o n t i a — D v i n i a p r i m a Amal. (syn. *Permocynodon sushkini* Sushk.) (Sm. Woodw. spec.).

A n o m o d o n t i a — D i c y n o d o n t r a u t s c h o l d i Amal. (syn. *D. annae* Amal., *Gordonia rossica* Amal., *Dicynodon amalitzkii* Sushk.).

Нетрудно видеть, что указанный состав северодвинской фауны является гораздо более вероятным для фауны, происходящей, главным образом, из одного местонахождения и отражающей сравнительно узкий биоценоз.

Палеонтологический институт
Академии Наук СССР
Москва

Поступило
3 III 1940

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ В. П. Амалицкий, Изв. ОМЭН Акад. Наук, XVI, VI сер. (1922).
² А. Р. Вустров, Acta Zoologica, 19 (1938). ³ И. А. Ефремов, Тр. ПИН Акад. Наук, т. I (1932). ⁴ И. А. Ефремов, ДАН, XIX, № 9 (1938). ⁵ А. Р. Харتمان-Вейнберг, Palaeont. ZS., 12, № 4 (1930). ⁶ А. Р. Харتمان-Вейнберг, Тр. ПИН Акад. Наук, т. III (1933). ⁷ П. А. Православлев, Северодвинские раскопки В. А. Амалицкого, ч. III (1927). ⁸ Р. Р. Сушкин, Paleont. Hungarica, 1 (1926).