

Taimyrensis, исключаящей ее перекрытие с зоной Descripiens, является исчезновение широко распространенных в Арктике *Hoplocardioceras*. Работа проведена при поддержке РФФИ, проекты 13-05-00943 и 15-05-03149.

## НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ИСКОПАЕМЫМ РАСТЕНИЯМ И ИХНОФОССИЛИЯМ ИЗ ПЕРМИ ЮЖНОГО ПРИУРАЛЬЯ

А.Г. Сенников<sup>1</sup>, Е.В. Карасев<sup>1</sup>, Д.И. Пашенко<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Палеонтологический институт имени А.А. Борисяка РАН, Москва

<sup>2</sup>Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

<sup>1</sup>sennikov@paleo.ru, karasev@paleo.ru, <sup>2</sup>d-catulus@yandex.ru

В результате полевых работ 2014 г. по мониторингу позднепермских, ранне- и среднетриасовых местонахождений позвоночных Южного Приуралья были получены новые важные результаты и собраны новые богатые материалы по различным группам животных и растений.

В дер. Орловка в прорыве плотины на р. Янгиз обследован любопытный разрез пермских красноцветных глинисто-песчаных отложений. В его основании наблюдается слой, состоящий из серых известняковых дискообразных отдельностей толщиной 20–30 см и до 1 м в диаметре, промежутки между которыми заполнены красными глинами. Выше расположен слой красных глин (40–50 см) с трещинами усыхания, заполненными сероватозеленым и серым глинистым мергелем, мощностью. Бросаются в глаза значительные, до 1,5–2 м, размеры полигонов, образованных этими трещинами. В вышележащем слое красноцветных глин и алевроитов с маломощными прослоями пятнистых глинистых мергелей были обнаружены сердцевинные отливы побегов хвощовых, определенные как *Paracalamites* sp. Расположенное гипсометрически выше на расстоянии 3 км от дер. Орловка местонахождение тетрапод и двустворчатых моллюсков «Орловка» (Твердохлебов, 1976) имеет северодвинский возраст. Поэтому для слоя с побегами *Paracalamites* можно предположить возраст не моложе северодвинского.

В местонахождении тетрапод Майорское I обнаружены ихнофоссилии, трактуемые как норы раков и имеющие пермский возраст. Они найдены в местонахождении Майорское II, относимом к северодвинскому ярусу (Твердохлебов, 1976), в глинистом прослое. Большинство ихнофоссилий имеет вид вертикальных цилиндров диаметром 1,5–2 см, с характерной «кольчатостью» на поперечном срезе; некоторые из них удается проследить вплоть до конечных расширений – жилых камер; также на некоторых участках обнажения можно заметить горизонтальные ходы, соединяющие между собой вертикальные норы, и, таким образом, реконструировать сложную трехмерную систему нор. Следует отметить, что вышеуказанные особенности однозначно характеризуют хозяев нор. От ходов червей эти ихнофоссилии отличаются сложной трехмерной структурой, от нор двоякодышащих рыб – также трехмерной структурой и малым диаметром (Nasiotis, 1993, 2002). К сожалению, пока нами не были найдены остатки хозяев этих нор, однако не исключено, что они принадлежат к самым ранним в этом регионе представителям пресноводных десятиногих раков. Недавно были обнаружены многочисленные норы десятиногих раков в ряде раннетриасовых местонахождений на Общем Сырте и в Южном Приуралье (Сенников, Новиков, 2012). Раннетриасовые норы раков более разнообразны по размеру и морфологии и встречаются как в глинистых, так и в песчаных слоях. Работа выполнена при поддержке РФФИ, проект 14-04-00185a, а также ОАО «МРСК Волги» («Оренбургэнерго»).

## РЕДКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ В ТРИАСОВОЙ ФАУНЕ ТЕТРАПОД ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ

А.Г. Сенников<sup>1</sup>, И.В. Новиков<sup>1,2</sup>

Триасовые отложения европейской России хорошо охарактеризованы остатками наземных позвоночных. Выявленная для этой территории этапность развития фауны триасовых тетрапод является надежной основой для разработки региональных стратиграфических схем и их унификации. Доминирующими в этой фауне являются темноспондильные амфибии. Среди других наиболее часто встречающихся групп тетрапод следует отметить архозавров, проколофонов и пролацертилий. Гораздо реже встречаются остатки дицинодонтов, териодонтов и амфибий-антракозавров. Экспедиционные работы последних лет, проводимые авторами, и переизучение всего имеющегося материала по триасовым позвоночным позволили получить новые данные о присутствии здесь редких и экзотичных для данного региона групп тетрапод.

К таким загадочным формам, известным только по изолированным и фрагментарным остаткам, относятся, например, трилофозавры *Coelodotognathus ricovi* Otschev, *C. donensis* Otschev, *Doniceps lipovensis* Otschev et Rikov и *Vitalia grata* Ivachnenko из раннетриасового (позднеоленинского) местонахождения Донская Лука. Они первоначально были писаны В.Г. Очевым (1967, 1968) и М.Ф. Ивахненко (1973) как принадлежащие либо к группе рептилий неясного систематического положения, возможно, аресцелидиям или трилофозаврам (первые три формы), либо к аберрантным проколофонам (последняя форма). Принадлежность всех данных таксонов к трилофозаврам недавно подтверждена нами (Новиков и др., 2001, 2002). До этих находок трилофозавры были известны только из позднего триаса Северной Америки. Восточноевропейские раннетриасовые формы указывают на существенно более раннее появление этой специализированной группы с характерной морфологией зубной системы.

Другой экзотической для триаса Европейской России группой тетрапод являются эозавроптеригии, новые материалы по которым позволили существенно расширить их стратиграфическое и географическое распространение. Первые находки эозавроптеригий на этой территории были известны из среднетриасового (ладинского) местонахождения Сыня-2 (пистозаврид *Pistosaurus* sp., Новиков, 1994) и из местонахождения Донская Лука (циматозаврид *Tanaisosaurus kalandadzei* Sennikov, Сенников, 2001). Для обоих местонахождений предполагается прибрежно-морской генезис. *Pistosaurus* sp. был определен по телу позвонка, а *Tanaisosaurus kalandadzei* описан по изолированным костям черепа и посткrania. В настоящее время среди материалов из местонахождения Сыня-2 определено еще несколько характерных квадратных костей, очевидно, также принадлежащих *Pistosaurus* (Архангельский, Сенников, 2008).

Остатки завроптеригий также определены нами из двух раннеоленинских местонахождений на территории Общего Сырта (Бузулукская впадина). Так, среди материалов местонахождения Нижнеозерное (сборы В.П. Твердохлебова, 1969 г.) была обнаружена кость, похожая на коракоид эозавроптеригий, а из местонахождения Алексеевка II (сборы И.В. Новикова, 2012 г.) определена квадратная кость, весьма сходная с таковой *Tanaisosaurus kalandadzei*. Эти новые материалы представляют собой самые древние находки эозавроптеригий на территории европейской России и в мире.

Учитывая континентальное (аллювиальное) происхождение указанных местонахождений Общего Сырта, можно сделать вывод, что наиболее ранние эозавроптеригии могли обитать не только в прибрежных биотопах на морском мелководье, но и в континентальных водоемах. Аналогичная ситуация имеет место с полуводной пролацертилией (ранним танистрофеидом) *Augustaburiania vatagini* Sennikov, массовый и типовой материал по которой происходит из прибрежно-морского местонахождения Донская Лука, а изолированный позвонок – из местонахождения Федоровка несомненно континентального генезиса (Сенников, 2011). В то же время танистрофеиды имели ноги,

позволявшие им передвигаться по суше, тогда как конечности эозавроптеригий были преобразованы в ласты, что исключало для них такую возможность и существенно затрудняло выход на сушу. Поэтому эозавроптеригии могли обитать только в достаточно крупных, не пересыхающих водоемах, существовавших, очевидно, в раннетриасовую эпоху на территории Общего Сырта, которая в это время представляла собой обширную сильно обводненную предгорную равнину, где имел место значительный сток с молодых Уральских гор (Мазарович, 1934; Блом, 1972). Работа выполнена при поддержке РФФИ, проекты 13-05-00274а и 14-04-00185а.

## **АННА ПЕТРОВНА АМАЛИЦКАЯ – ШТРИХИ К НАУЧНОЙ БИОГРАФИИ**

**Е.А. Сенникова**

Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН, Москва, k.sennikova@paleo.ru

Имя и труды Анны Петровны Амалицкой неразрывно связаны с ее мужем Владимиром Прохоровичем Амалицким, профессором, геологом и палеонтологом. Они стояли у истоков палеонтологии позвоночных в России и всю свою жизнь посвятили служению науке. В этой короткой статье я отмечу роль именно Анны Петровны в их совместных трудах.

Родилась Анна Петровна в 1868 г. в г. Павловск Санкт-Петербургской губернии. Она получила образование в частной гимназии Лосьевой-Тедда и затем в Рисовальной школе Общества поощрения художеств в Петербурге, в 1888 г. поступила на Высшие Бестужевские курсы по отделу иностранной литературы, но не закончила их, так как в 1890 г. вышла замуж за В.П. Амалицкого (Автобиография СПФ АРАН, ф. 316, оп. 2, д. 1, л. 1) и переехала в Варшаву, куда Владимира Прохоровича пригласили на должность профессора кафедры геологии Императорского Варшавского университета. Анна Петровна стала неизменным помощником и сотрудником Владимира Прохоровича в его научной работе и в экспедиционных исследованиях. Все дальнейшие открытия и достижения с полным правом следует считать плодами их совместных усилий. С первых лет замужества Анна Петровна помогает мужу в монографической обработке антракозид и других ископаемых, как в России, так и за рубежом, вместе с ним работает в музеях, делает слепки и зарисовки, делала переводы на иностранные языки научных работ для публикации в зарубежных изданиях. Вскоре А.П. Амалицкая сама стала квалифицированным научным работником, одной из первых русских женщин-геологов и палеонтологов (Православлев, 1940; Наливкин, 1979).

Начиная с 1895 г. чета Амалицких организует экспедиции по северу России для поисков пермских позвоночных. Они по несколько летних месяцев, зачастую в непростых условиях обследуют берега северных рек (Амалицкий, 1901). В 1898 г. они открыли богатое местонахождение позднепермской фауны «Соколки». И с 1899 по 1913 гг. делом их жизни стали раскопки, препаровка и изучение скелетов позднепермских рептилий. Анна Петровна вместе с мужем руководила раскопками, делала зарисовки, изучала тафономические особенности залегания скелетов. Первая мировая война и революция остановили эти самые крупные раскопки в России и подорвали здоровье Владимира Прохоровича. В 1917 г. он умер в Кисловодске. Анна Петровна осталась без средств к существованию, она служила при Кисловодской окружной аптеке, в 1920 г. перешла на службу в Ростов-на-Дону, где работала при Геологическом кабинете Донского университета, а также в местных химотделе и горном районном комитете, в качестве препаратора и техника-рисовальщика. В 1921 г., когда в Петроград вернулись из эвакуации в Нижний Новгород Северо-Двинские коллекции, получила предложение на службу в Академии наук в Петроград и состояла при геологическом музее Академии с 1921 по 1936 гг. (СПФ АРАН, ф. 316, оп. 2, д. 1, л. 1, 2).

Исключительно благодаря Анне Петровне удалось разобраться с коллекциями и архивом, незаконченными рукописями Владимира Прохоровича (Православлев, 1940). В 1922–1923 гг. А.П. Амалицкая вместе с геологом М.Б. Едемским вывозит с Северной Двины

МОСКОВСКОЕ ОБЩЕСТВО ИСПЫТАТЕЛЕЙ ПРИРОДЫ  
СЕКЦИЯ ПАЛЕОНТОЛОГИИ  
МОСКОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО  
ОБЩЕСТВА ПРИ РАН  
ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. А.А. БОРИСЯКА РАН

**ПАЛЕОСТРАТ-2015**

ГОДИЧНОЕ СОБРАНИЕ (НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ)  
СЕКЦИИ ПАЛЕОНТОЛОГИИ МОИП И МОСКОВСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ  
ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА ПРИ РАН

МОСКВА, 26–28 января 2015 г.

ПРОГРАММА И ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Под редакцией А.С. Алексева

Москва  
2015

ПАЛЕОСТРАТ-2015. Годичное собрание (научная конференция) секции палеонтологии МОИП и Московского отделения Палеонтологического общества при РАН. Москва, 26–28 января 2015 г. Программа и тезисы докладов. Алексеев А.С. (ред.). М.: Палеонтологический ин-т им. А.А. Борисяка РАН, 2015. 83 с.