

LXXI сессия Палеонтологического общества

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ПАЛЕОНТОЛОГИИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА



Санкт-Петербург
2025

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. А. П. КАРПИНСКОГО
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО ПРИ РАН

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ПАЛЕОНТОЛОГИИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

**МАТЕРИАЛЫ LXXI СЕССИИ
ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА**

Санкт-Петербург
2025

Фундаментальные основы палеонтологии: теория и практика. Материалы LXXI сессии Палеонтологического общества при РАН. – СПб. : Институт Карпинского, 2025. – 328 с. – ISBN 978-5-00193-996-2.

Сборник включает тезисы докладов LXXI сессии Палеонтологического общества «Фундаментальные основы палеонтологии: теория и практика». Тематика докладов охватывает широкий спектр практических и теоретических вопросов современных палеонтолого-стратиграфических исследований. Обсуждаются проблемы границ общих стратиграфических подразделений на территории России – систем (девон–карбон, юра–мел) и отделов, положения ярусных границ в регионах, вопросы совершенствования региональных стратиграфических схем. Рассмотрены зональные шкалы по ортостратиграфическим группам фауны (конодонты, аммоноидеи) и их корреляционный потенциал, дана биостратиграфическая и фациальная характеристика ряда местных стратиграфических подразделений. Приводятся данные о новых местонахождениях фауны (археоциат, двустворок, радиолярий, брахиопод и др.), флоры (нематофитов), ихнофоссилий и палеопочв, биостратиграфические построения по фораминиферам, конодонтам, нанопланктону, спорам и пыльце, брахиоподам, мшанкам и другим группам. Рассматриваются вопросы морфологии, экологии и эволюции древних животных (фораминифер, иглокожих, склерактиний, гелиолитид, мшанок, губкок, насекомых), результаты таксономической ревизии некоторых групп (радиолярии, споры, флора), проблемы тафономии. Большое внимание уделено макро- и микрофоссилиям венда и кембрия. В ряде тезисов охарактеризованы биотические и абиотические события, приведены палеогеографические реконструкции; затронута актуальная тема применения современных методов и технологий в палеонтологических исследованиях. Представлены результаты палеонтологических и стратиграфических исследований в Азербайджане, Грузии, Узбекистане, Армении, Монголии, Сербии.

Отдельными блоками в сборнике помещены тезисы докладов постоянных секций – по четвертичной системе, позвоночным, музейной, а также специальной секции, посвященной направлениям научной деятельности Т. Н. Корень (к 90-летию со дня рождения). Завершает издание постоянный раздел «История науки. Памятные даты».

Сборник представляет интерес для палеонтологов, стратиграфов, биологов и геологов различного профиля.

Главный редактор

М. А. Ткаченко

Редколлегия

*А. Ю. Розанов, М. А. Алексеев, В. В. Аркадьев, Э. М. Бугрова,
В. Я. Вукс, И. О. Евдокимова, А. О. Иванов, О. Л. Коссовая,
Е. В. Попов, Е. Г. Раевская, Т. В. Сапелко, С. М. Снигиревский,
А. А. Суяркова, А. С. Тесаков, В. В. Титов,
Т. Ю. Толмачева, О. В. Шурекова*

Сделано детальное описание *Kulindadromeus zabaikalicus* и проведены реконструкции его тела и образа жизни. За время исследований было опубликовано более 37 статей и тезисов докладов по геологии, палеонтологии и палеоэкологии местонахождения Кулинда.

Открытие и исследования остатков кулиндадромеуса позволили выделить новые данные для дополнения и частичного пересмотра эволюции динозавров и птиц. Появилась уникальная возможность изучать органические составляющие кожи и проследить эволюцию пера кулиндадромеуса. Изменилось представление об особенностях строения растительноядных динозавров – скорее всего, многие из них были покрыты протоперьями. Комплексные исследования позволили датировать время существования форм растительноядных динозавров с протоперьями юрским периодом. Ранее все оперенные динозавры были найдены в Китае в меловых отложениях и являлись хищниками. И наконец, раскрыты новые страницы палеонтологической летописи мезозоя Забайкалья, а также юрского периода на планете в целом.

К нерешенным до конца вопросам можно отнести проблемы, связанные с уточнением возраста вмещающих отложений; выяснением особенностей питания кулиндадромеуса; поиска остатков хищных динозавров (на основе изучения зубов и пр.); организацией новых экспедиций с использованием средств механизации раскопок; применением новых методов и методик при изучении разнообразных остатков кулиндадромеуса, беспозвоночных и растений; продолжением поисков остатков динозавров в других местонахождениях континентальных юрских и меловых отложений Забайкалья, а также с организацией музейных экспозиций в краеведческих музеях г. Чита и пгт. Чернышевск для популяризации палеонтологии и естественной истории Забайкалья.

НОВЫЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ ПОЗВОНОЧНЫХ ВЕРХНЕМЕЛОВОЙ (САНТОН) ЯЛОВАЧСКОЙ СВИТЫ, ТАДЖИКИСТАН: РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕДИЦИИ 2024 ГОДА

**П. П. Скучас¹, Д. О. Гимранов², В. В. Колчанов¹, И. Т. Кузьмин¹, А. В. Подлеснов³,
Е. В. Сыромятникова³, Р. Ш. Муратов⁴, У. Набиев⁴, М. С. Тарасова²**

¹Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург

²Институт экологии растений и животных УрО РАН, Екатеринбург

³Палеонтологический институт им. А. А. Борисяка РАН, Москва

⁴Институт зоологии и паразитологии им. Е. Н. Павловского АН Республики Таджикистан, Душанбе, Таджикистан
p.skutschas@spbu.ru

NEW VERTEBRATE LOCALITIES OF THE UPPER CRETACEOUS (SANTONIAN) YALOVACH FORMATION, TAJIKISTAN: RESULTS OF THE 2024 EXPEDITION

**P. P. Skutschas¹, D. O. Gimranov², V. V. Kolchanov¹, I. T. Kuzmin¹, A. V. Podlesnov³,
E. V. Syromyatnikova³, R. Sh. Muratov⁴, U. Nabiev⁴, M. S. Tarasova²**

¹Saint Petersburg State University, St. Petersburg

²Institute of Plant and Animal Ecology, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Ekaterinburg

³Borissiak Paleontological Institute of the Russian Academy of Sciences, Moscow

⁴Pavlovsky Institute of Zoology and Parasitology of the NAST, Dushanbe, Tajikistan

Средняя Азия (регион охватывающий Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан) и Казахстан вместе образуют огромную азиатскую территорию, которая содержит широко распространенные мезозойские наземные отложения (Несов, 1997). Именно в Средней Азии и Казахстане хорошо задокументированная последовательность верхнемеловых наземных отложений (с сеномана по кампан), содержащая остатки позвоночных, позволяет проследить региональную эволюционную историю представителей этой группы в течение примерно 20 млн лет.

Фауна позвоночных верхнемеловой (сантон) яловачской свиты Таджикистана впервые целенаправленно начала изучаться А. К. Рождественским (ПИН АН СССР), под руководством которого в 1960-х гг. были проведены раскопки на местонахождении Кансай (останец в 2 км к востоку от п. Кансай, Согдийская область) (Рождественский, 1977). По результатам этих раскопок для фауны местонахождения Кансай было отмечено присутствие акул и скатов, костных рыб, разнообразных крокодилов, черепах и динозавров (Рождественский, 1977). Материалы, собранные экспедициями ПИН АН СССР на местонахождении Кансай, послужили в дальнейшем основой для описания новых таксонов черепах (*Adocus foveatus*, *Anatolemys maximus*, “*Trionyx*” *kansaiensis*), крокодилиформ (*Kansajsuchus extensus*, *Tadzhikosuchus macrodentis*) и динозавров (*Kansaignathus sogdianus*).

В 1980-х гг. Л. А. Несовым (ЛГУ) с коллегами была обнаружена новая точка с остатками позвоночных (ФКА-7а), расположенная рядом с местонахождением Кансай, на которой был проведен

сухой просев породы на ситах для обнаружения остатков микропозвоночных. В результате был собран дополнительный материал, и список позвоночных яловачской свиты существенно расширился: были обнаружены остатки хвостатых и бесхвостых амфибий, ящериц, птерозавров, млекопитающих (см. фаунистический список в работе: Несов, 1997).

После экспедиций Л. А. Несова полевых работ на местонахождениях Кансай и ФКА-7а долгое время не проводилось. В 2023 г. Д. О. Гимранов (Институт экологии растений и животных УрО РАН) совместно с М. Н. Наврузбековым (Институт истории, археологии и этнографии им. А. Дониша НАНТ) обнаружили остатки позвоночных в отложениях яловачской свиты в недавно вскрытом новом карьере рядом с п. Кансай. В октябре 2024 г. сотрудниками Санкт-Петербургского государственного университета, Института экологии растений и животных УрО РАН, Палеонтологического института им. А. А. Борисяка РАН и Института зоологии и паразитологии им. Е. Н. Павловского АН Республики Таджикистан была проведена экспедиция с целью поиска новых местонахождений позвоночных яловачской свиты. В результате полевых работ было обнаружено четыре новых местонахождения. На всех новых местонахождениях была проведена пробная промывка костеносной породы на ситах. Наиболее таксономически разнообразным оказался материал из местонахождений Кансай 2 (крупный карьер, обнаруженный в 2023 г., в составе нескольких локальных точек с остатками позвоночных) и Кансай 3 (небольшой карьер в 0,5 км к западу от п. Кансай). В местонахождениях Кансай 2 и Кансай 3 были найдены остатки динозавров, крокодилиформ и черепов, а также различных микропозвоночных, включая саламандр, лягушек, разнообразных ящериц и млекопитающих. При разборе концентрата, полученного в результате промывки 300 кг породы, был обнаружен фрагмент атласа саламандры семейства Proteidae – нового элемента фауны позвоночных яловачской свиты и одного из древнейших представителей данной группы.

Обилие и таксономическое разнообразие остатков позвоночных в новых местонахождениях Кансайского комплекса позволит собрать новый материал, уточнить состав фауны позвоночных яловачской свиты и реконструировать сантонский этап эволюции региональных фаун позвоночных.

НОВАЯ ПРОБУРНЕТИЯ (BURNETIAMORPHA, THEROMORPHA) ИЗ СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

Ю. А. Сучкова¹, И. С. Шумов²

¹Палеонтологический институт им. А. А. Борисяка РАН, Москва

²Вятский палеонтологический музей, Киров

js@paleo.ru

NEW PROBURNETIA (BURNETIAMORPHA, THEROMORPHA) FROM THE NORTHERN HEMISPHERE

Yu. A. Suchkova¹, I. S. Shumov²

¹Borissiak Paleontological Institute of the Russian Academy of Sciences, Moscow

²Vyatka Paleontological Museum, Kirov

Бурнетиаморфы – необычные тероморфы с нехарактерной для хищников орнаментацией черепа в виде рогов и гребней. Хотя они составляют небольшую часть сборов в Африке, отсюда к настоящему моменту описано 15 родов. В Северном полушарии представители этой группы встречаются заметно реже. С территории Европейской России были описаны *Proburnetia viatkensis* (Татаринов, 1968) и *Niuksenitia sukhnensis* (Татаринов, 1977), обе по одному неполному черепу; также остались свидетельства находки черепа потенциально нового бурнетиаморфа, впоследствии утерянного (Sidor, 2023).

Новые материалы по группе были получены при раскопках местонахождения Чижи (Кировская область). Оно расположено в одном разрезе с Агафоново, откуда известен голотип *Proburnetia viatkensis*, и попадает с ним в один стратиграфический интервал (Голубев и др., 2024).

Сборы состоят преимущественно из изолированных остатков. Наибольший интерес представляет крыша черепа КИМ 522. Она имеет характерное для бурнетиаморф и биармозухий в целом строение с большими глазницами и клиноринией. Фрагмент принадлежал некрупному животному, несколько уступающему по размеру голотипу *Proburnetia viatkensis*. Его общая длина 13,2 см, что соответствует реконструируемой длине черепа приблизительно в 17 см. Швы прослеживаются только между носовыми и, возможно, отчасти лобными костями; остальные облитерированы и неразличимы.

Пахиостоз почти не развит. Только носовые кости несут крупный гребень субтреугольной формы. Передний край костей уплощенный, гребень начинается приблизительно в середине и имеет длину 4,5 см. За носовым гребнем низкий костный валик продолжается до глазниц, отчетливой границы

**ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ПАЛЕОНТОЛОГИИ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

МАТЕРИАЛЫ LXXI СЕССИИ
ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

Корректор *А. А. Миндрик*
Верстка *А. С. Смирнова*

Подписано в печать 02.04.2025. Формат 60 × 90^{1/8}.
Бумага офсетная. Печ. л. 42. Уч.-изд. л. 46,3.
Тираж 170 экз. Заказ 52500310

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский
геологический институт им. А. П. Карпинского»
(ФГБУ «Институт Карпинского»)
199106, Санкт-Петербург, Средний пр., 74.
Тел. 328-90-90 (доб. 24-24, 23-23). E-mail: izdatel@karpinskyinstitute.ru

Отпечатано на Картографической фабрике Института Карпинского
199178, Санкт-Петербург, Средний пр., 72.
Тел. 328-91-90, 321-81-53. E-mail: karta@karpinskyinstitute.ru

ISBN 978-5-00193-996-2



9 785001 939962