

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**

**Направление подготовки 1.5 Биологические науки
Специальность 1.5.12 Зоология**

ПОРТФОЛИО АСПИРАНТА

Парахина Игоря Алексеевича



Санкт-Петербург 2023

1. Общие сведения

Дата рождения: 01.02.2000.

E-mail: paraxin.igor@mail.ru

Телефон: 8 (981) 161-21-00

Образование: Санкт-Петербургский государственный университет, 2023 - магистр.

Лаборатория: Лаборатория герпетологии.

Тема диссертационной работы: Строение и эволюция челюстных нейроваскулярных систем в основных филогенетических линиях ящериц.

Научный руководитель: доктор биологических наук, профессор, главный научный сотрудник Ананьева Наталия Борисовна.

Год поступления в аспирантуру: 2023.

Форма обучения: очная.

2. Публикации

Статьи:

1. Skutschas, P. P., Sennikov, A. G., Syromyatnikova, E. V., Vitenko, D. D., Parakhin, I. A., Vapinaev, R. A., & Evans, S. E. (2022). A lepidosauromorph specimen from the Middle Jurassic (Bathonian) Moskvoretskaya Formation of the Moscow Region, Russia. *Historical Biology*, 34(3), 566-570.
2. Skutschas, P. P., Kolchanov, V. V., Bolotsky, I. Y., Kuzmin, I. T., Grigoriev, D. V., Vapinaev, R. A., ... & Bolotsky, Y. L. (2023, June). The First Findings of Frogs (Anura) from the Upper Cretaceous in Russia. In *Doklady Earth Sciences* (Vol. 510, No. 2, pp. 465-467). Moscow: Pleiades Publishing.

Тезисы:

1. И. А. Парахин, П. П. Скучас, А. О. Аверьянов. О первой находке черепа ящерицы (Reptilia: Squamata) в нижнем мелу Западной Сибири. Биogeография и эволюционные процессы. Материалы LXVI сессии Палеонтологического общества при РАН. – СПб.: Картфабрика ВСЕГЕИ, 2020. – 350 с.
2. И.А. Парахин, П.П. Скучас. Остатки ящериц (Reptilia: Squamata) из раннего мела Якутии. Палеонтология и стратиграфия: современное состояние и пути развития. Материалы LXVIII сессии Палеонтологического общества при РАН, посвященной 100-летию со дня рождения Александра Ивановича Жамойды. – СПб.: Изд-во ВСЕГЕИ, 2022. – 308 с.
3. И. А. Парахин, Д. Д. Витенко, И. Т. Кузьмин, П. П. Скучас. Нейроваскулярная система в челюстях лепидозавров (Diapsida: Lepidosauria). Био- и геособытия в истории Земли. Этапность эволюции и

стратиграфическая корреляция. Материалы LXIX сессии Палеонтологического общества при РАН. – СПб. : Картфабрика ВСЕГЕИ, 2023. – 320 с.

4. П. П. Скучас, И. Ю. Болотский, И. Т. Кузьмин, Д. В. Григорьев, В. В. Колчанов, Д. Д. Витенко, Р. А. Бапинаев, Е. В. Мазур, И. А. Парахин, Д. А. Любченков, А. П. Богой, Ю. Л. Болотский. ЭКСПЕДИЦИОННЫЕ РАБОТЫ НА БЛАГОВЕЩЕНСКОМ ДИНОЗАВРОВОМ МЕСТОНАХОЖДЕНИИ В 2022 ГОДУ: РЕЗУЛЬТАТЫ И ДАЛЬНЕЙШИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ. Вопросы геологии и комплексного изучения экосистем Восточной Азии : Шестая Всерос. науч. конф. с междунар. участием : сб. докладов. – Благовещенск: ИГиП ДВО РАН, 2022. – 248 с.
5. Парахин, И. А., П. П. Скучас. Самые северные находки раннемеловых ящериц (Reptilia: Squamata) в Азии. Реферат от II Всероссийская конференция и Школа для молодых учёных «Эволюционная и функциональная морфология позвоночных» памяти Феликса Яновича Дзержинского, Москва, Российская Федерация. 2022

3. Участие в конференциях

1. LXVII сессия Палеонтологического общества при РАН, 2021. Устный доклад.
2. Всероссийская конференция и Школа для молодых учёных «Эволюционная и функциональная морфология позвоночных» памяти Феликса Яновича Дзержинского, Москва, 2022. Устный доклад.
3. LXIX сессия Палеонтологического общества при РАН, Санкт-Петербург, 2023. Устный доклад.

4. Участие в грантах

- Грант РФФИ № 19-04-00060-А «Ранние этапы эволюции хвостатых амфибий (Lissamphibia, Caudata) и переход от стволовых к кроновым саламандрам»
- Грант РНФ № 19-14-00020-П «Динозавры и сопутствующие позвоночные мезозоя России»
- Грант РНФ № 23-24-00098 «Происхождение и ранние этапы эволюции современных групп хвостатых амфибий»

5. Научно-педагогическая деятельность

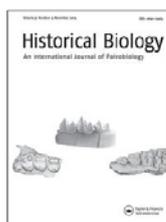
Научное руководство бакалаврами, магистрами, специалистами: нет.

Чтение лекций, проведение семинарских и практических занятий: помощь в проведении практических занятий по курсу «Зоология позвоночных» для студентов 2 курса бакалавриата СПбГУ (2019-2022). С осени 2023г – научное руководство проектной деятельности учениц 11Б класса Академической Гимназии СПбГУ, работа учителем биологии в ГБОУ СОШ №2

Василеостровского района

6. Дополнительная информация (дипломы, грамоты, именные стипендии, премии, стажировки, молодежные школы и т.п.)

7. Сведения об освоении основной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (результаты сданных экзаменов, зачетов, кандидатских экзаменов, сведения о педагогической практике). Указать название дисциплины, время (месяц и год) сдачи, полученную оценку.



Historical Biology
An International Journal of Paleobiology



ISSN: (Print) (Online) Journal homepage: <https://www.tandfonline.com/loi/ghbi20>

A lepidosauromorph specimen from the Middle Jurassic (Bathonian) Moskvoretskaya Formation of the Moscow Region, Russia

Pavel P. Skutschas, Andrey G. Sennikov, Elena V. Syromyatnikova, Dmitriy D. Vitenko, Igor A. Parakhin, Roman A. Bapinaev & Susan E. Evans

To cite this article: Pavel P. Skutschas, Andrey G. Sennikov, Elena V. Syromyatnikova, Dmitriy D. Vitenko, Igor A. Parakhin, Roman A. Bapinaev & Susan E. Evans (2021): A lepidosauromorph specimen from the Middle Jurassic (Bathonian) Moskvoretskaya Formation of the Moscow Region, Russia, *Historical Biology*, DOI: [10.1080/08912963.2021.1935921](https://doi.org/10.1080/08912963.2021.1935921)

To link to this article: <https://doi.org/10.1080/08912963.2021.1935921>



Published online: 09 Jun 2021.



Submit your article to this journal [↗](#)



View related articles [↗](#)



View Crossmark data [↗](#)

The First Findings of Frogs (Anura) from the Upper Cretaceous in Russia

P. P. Skutschas^{a,b,*}, V. V. Kolchanov^{a,b}, I. Y. Bolotsky^c, I. T. Kuzmin^{a,b}, D. V. Grigoriev^{a,b},
R. A. Bapinaev^{a,b}, D. D. Vitenko^{a,b}, E. V. Mazur^a, I. A. Parakhin^{a,b}, V. A. Gvozdikova^a,
D. A. Lubchenkov^{c,d}, A. P. Bogoy^d, and Y. L. Bolotsky^c

Presented by Academician A.V. Lopatin February 27, 2023

Received February 27, 2023; revised February 28, 2023; accepted February 28, 2023

Abstract—The first findings of frogs (Anura) from the Upper Cretaceous of Russia—the distal part of the humerus and a tibiofibula fragment—were described. They come from the Maastrichtian dinosaur locality in the city of Blagoveshchensk (Amur oblast). The described remains are characterized by the outer and inner structure typical of Anura, and their exact taxonomic affiliation is not defined. These are the easternmost and the youngest frog remains from the Upper Cretaceous of Asia.

Keywords: frogs, Anura, Upper Cretaceous, Maastrichtian, Far East, Russia

DOI: 10.1134/S1028334X2360041X

The Blagoveshchensk locality in the city of Blagoveshchensk (Amur oblast) is known due to the findings of Late Cretaceous (Middle–Late Maastricht) dinosaurs. Two genera of hadrosaurids (duck-billed dinosaurs) have been described from this locality: the lambeosaurine dinosaur *Amurosaurus riabinini* and the saurolophine dinosaur *Kerberosaurus manakini* [1–3]. Along with these dinosaurs, various theropods (tyrannosaurids, dromaeosaurids, troodontids), turtles, and crocodylomorphs were found here [4–6]. The unique features of this locality are the abundant paleontological material and accessibility for excavation works. In addition, the study of the Maastrichtian fauna of the Blagoveshchensk locality is potentially important for discussing the features of extinction at the Cretaceous–Paleogene boundary. Despite the already published studies on dinosaurs, the fauna of small vertebrates (amphibians, squamates, mammals)

of the Blagoveshchensk locality has been remained unknown.

In July 2022, employees of the Institute of Geology and Natural Management (IGNM), Far East Branch, Russian Academy of Sciences (Blagoveshchensk); St. Petersburg State University (SPSU); and the Zoological Institute, Russian Academy of Sciences (ZIN RAS) conducted joint excavation works at the Blagoveshchensk location. Along with classical paleontological excavations, bone-bearing deposits (480 kg) were washed on sieves. As a result, small vertebrate remains, including frogs or tailless amphibians (Anura), were found. This is the first finding of representatives of this group in the Upper Cretaceous deposits of Russia.

The described material is stored in the paleoherpetological collection of ZIN RAS (ZIN PH) in St. Petersburg. To identify the details of the internal and external structure, the studied samples were scanned on an X-ray micro-tomograph Skyscan 1172 (scanning at 80 kV and 0.1 mA, the image resolution is 1.94 microns per pixel, the image size is 1672 × 1672 pixels) at the Center for X-ray Diffraction Studies (St. Petersburg State University) and subsequently visualized in the Amira 6.3.0 program (FEI-VSG Company).

Frog remains from the Blagoveshchensk locality are represented by a distal fragment of the humerus (ZIN PH 1/288) and a small fragment of the tibiofibula (ZIN PH 2/288) (Fig. 1). The distal fragment of

^a St. Petersburg State University, St. Petersburg, 199034 Russia

^b Zoological Institute, Russian Academy of Sciences, St. Petersburg, 199034 Russia

^c Institute of Geology and Nature Management, Far East Branch, Russian Academy of Sciences, Blagoveshchensk, Amur oblast, 675000 Russia

^d Blagoveshchensk State Pedagogical University, Blagoveshchensk, Amur oblast, 675000 Russia

*e-mail: p.skutschas@spbu.ru

ТЕЗИСЫ 1

Для тарсометатарсуса *E. shaamarica* характерен бугорок на латеральной поверхности дистального эпифиза в месте перехода его в блок метатарсалии IV, относительно широкие межблоковые вырезки и медиолатерально расширенный дистальный эпифиз при виде с дистальной стороны. Кроме того, блок метатарсалии II тарсометатарсуса *E. shaamarica* при виде с дистальной стороны специфически косо ориентирован, что редко встречается у воробьиных птиц и у овсянок, в частности.

Возможно, необычная ориентация блока метатарсалии II, как у *E. shaamarica*, а также у современных *E. schoenichus*, некоторых вьюрковых (Fringillidae) – *Serinius pusillus*, *S. mozambicus* и американских овсянок – *Melospiza georgiana* (Passerellidae) связана с образом жизни этих птиц. Перечисленные виды воробьиных имеют общую особенность – избегают сплошных лесных массивов, предпочитая полуоткрытые пространства с кустарничковой или злаковой растительностью (Дементьев и др., 1954; Clement, 2019). Наиболее близкие к *E. shaamarica* виды овсянок – *E. cirrus*, *E. stewarti*, *E. citrinella* и *E. leucocephala* – также населяют полуоткрытые ландшафты: разреженные леса, опушки, степные колки, редколесья (Дементьев и др., 1954). Такой образ жизни, вероятно, был характерен и для вымершей овсянки, что согласуется с представлениями о природной среде Центральной Азии в позднем плиоцене (например, Erbaeva, Alexeeva, 1997; Зыкин, 2012; Demske et al., 2002).

E. shaamarica – это первый ископаемый вид овсянок с территории Азии, откуда известна лишь позднемiocеновая находка *Emberiza* sp. (Северо-Восточный Казахстан; Курочкин, 1985). Помимо этого, достоверные находки ископаемых овсянок известны только из верхнего миоцена (*E. polgardiensis*) и плиоцена (*E. parva*, *E. gaspariki*, *E. media*) Венгрии (Kessler, 2013). Находка *E. shaamarica* важна для понимания эволюционной истории овсянковых, которая в настоящее время очень слабо изучена.

Исследование поддержано грантом РФФИ № 18-34-00680.

О ПЕРВОЙ НАХОДКЕ ЧЕРЕПА ЯЩЕРИЦЫ (REPTILIA: SQUAMATA) В НИЖНЕМ МЕЛУ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

И. А. Парахин¹, П. П. Скучас¹, А. О. Аверьянов²

¹Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, paraxin.igor@mail.ru

²Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург

Находки ящериц в мезозойских континентальных отложениях России редки. На данный момент, основными местонахождениями мезозойских наземных ящериц являются: Березовский карьер (средняя юра, итатская свита, Красноярский Край), Шестаково (ранний мел, иллекская свита, Кемеровская обл.), Большой Кемчуг 3 и Большая Терехтуль (ранний мел, иллекская свита, Красноярский край), Могойто (ранний мел, муртойская свита, Бурятия) и Тээтэ (ранний мел, баталхская свита, Якутия) (Averianov, Skutschas, 1999; Аверьянов и др., 2003; Валеев, 2008; Лещинский и др., 2010; Averianov et al., 2016, 2018). В ходе многочисленных экспедиций в Шестаково, путём промывки костеносной породы (локальная точка Шестаково-1) и в ходе раскопок (локальная точка Шестаково-3), было собрано более сотни ископаемых остатков ящериц.

Материалы из Шестаково представлены в основном фрагментами отдельных костей краниального и посткраниального скелета. Чаще всего это обломки зубных, верхнечелюстных и предчелюстных костей с зубами на них, также часто встречаются элементы крыши черепа – лобные и теменные кости. Наиболее обычные элементы посткrania – обломки позвонков и костей конечностей. В ходе первых исследований фауны ящериц из Шестаково было выявлено наличие представителей таких групп ящериц, как Gekkota, Scincomorpha и Anguimorpha (Аверьянов, Файнгерц, 2001; Аверьянов и др., 2003).

В связи с фрагментарностью материала из Шестаково особую ценность представляет неполный череп ящерицы, найденный в Шестаково-3 в ходе совместной экспедиции

Томского и Санкт-Петербургского государственных университетов и Зоологического и Палеонтологического институтов РАН в 2007 г. Данный образец включает в себя несколько костей: заднюю часть непарной теменной кости, непарную предчелюстную кость, две верхнечелюстные и две зубные кости. Расположение костей черепа в непосредственной близости друг от друга, размерные характеристики, наличие сохранившихся сочленовных поверхностей на костях позволяет отнести их к одному животному. Череп был отсканирован на микротомографе для создания его 3D-реконструкции.

Череп из Шестаково был отнесен к *Anguimorpha* по наличию следующих признаков: зубы конической формы, плевродонтные, выступают за парапет зубной кости примерно на половину своей высоты, коронки зубов одновершинные, загнуты назад, меккелев канал зубной кости открывается вентрально впереди от переднего нижнего альвеолярного отверстия (Estes, 1983, 1988; Conrad, 2004).

Единственную ангуиморфную ящерицу из Шестаково ранее описывали как представителя семейства *Xenosauridae* (Аверьянов, Файнгерц, 2001), при этом диагностическими признаками данного таксона являются особенности строения непарной лобной кости (Borsuk-Białynicka, 1986; Estes, 1988). Морфология теменных, верхнечелюстных и зубных костей, количество зубов на костях челюсти образца соответствуют таковым у ящериц семейства *Xenosauridae* (Evans, 2008), но не являются диагностическими. В связи с этим точное определение систематического положения ящерицы, которой принадлежит описанный череп из Шестаково-3, затруднено и данный неполный череп определен как *Anguimorpha* gen. et sp. indet.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФ, проект № 19-14-00020.

НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ О МАМОНТОВОЙ ФАУНЕ ОСТРОВОВ НОВОСИБИРСКОГО АРХИПЕЛАГА

В. В. Плотников, Т. Ф. Петрова, И. С. Павлов

Отдел изучения мамонтовой фауны, Академия наук РС(Я), Якутск, mammothus@mail.ru

В настоящей работе приведены предварительные результаты исследований остатков мамонтовой фауны на островах Новосибирского архипелага. Работа проводилась в течение двух лет (2017–2018 гг.). На острове Котельный обнаружены 46, а на Большом Ляховском – 12 костных остатков. В результате поисковых работ на обоих островах была собрана коллекция остатков плейстоценовых млекопитающих, включающая следующие виды: *Mammuthus primigenius* Blumenbach, 1799, *Coelodonta antiquitatis* Blumenbach, 1799, *Equus lenensis* Russanov, 1968, *Bison* sp., *Rangifer tarandus* L., 1758., *Ovibos* sp. Проведен сравнительный анализ анатомических параметров находок с ранними работами других авторов как на островах, так и на материке (Шер, 1971; Лазарев, Томская, 1987; Kuznetsova, Kuzmina, 2000; Аран и др., 2001; Лазарев, Боескоров, Тихонов, 2001; Kuznetsova et al., 2001; Лазарев, 2002; Schirmeister et al., 2002; Смирнов, 2003). Остатки мамонтов различаются по размерам: есть крупные и мелкие формы. Можно было бы предположить, что нами найдены островные виды по аналогии с о. Врангеля, но датировки довольно древние и коррелируют со временем существования Берингийского сухопутного моста. В то время острова Новосибирского архипелага находились в составе материка, т. е. «генетический голод», из-за которого животные уменьшаются в размерах исключается.

Остатки двух особей мамонтов, найденные на о. Котельный и о. Б. Ляховский, уступают по размерам мамонтам из материковых популяций. Время обитания этих животных – каргинское межледниковье. В этот период о-ва Новосибирского архипелага являлись частью материка.

Материал и методы исследования: сбор палеонтологического материала на обоих островах осуществлялся пешими маршрутами по руслам рек и берегу моря, а также на байджерах. Костные остатки промерены по схеме Гарутта (1954), Гарутта и Фороновой (1979),

ТЕЗИСЫ 2

описанная из раннего плейстоцена Северо-Восточной Сибири (Sher et al., 2011). От больших пещерных медведей р4 *U. savini* отличается относительно низкой коронкой и более вытянутым талонидом, большей степенью моляризации ее лингвальной части, в частности наличием в разной степени развитого метаконидного бугорка. Что касается *U. rossicus*, то долгое время морфотипы р4 были известны по типовой серии позднеплейстоценовых находок из Краснодара, эти же находки демонстрировали наивысшую степень моляризации (Борисяк, 1932). Среди других известных находок *U. rossicus* практически не было отмечено морфотипов по сложности строения р4, соответствующих морфотипам из типового местонахождения. Имеются ввиду морфотипы р4 из плейстоценовых местонахождений Бережеково, Бочатска, Мохово, описанные Г.Ф. Барышниковым (2007, фиг. 93). Однако последние исследования большой серии р4 позднеплейстоценового малого пещерного медведя из Иманайской пещеры на Южном Урале, проведенные уральской группой авторов, показали, что, несмотря на значительную изменчивость этого зуба, некоторые экземпляры наиболее близки к отдельным экземплярам из краснодарской типовой серии в том, что параконид у них окончательно оккупировывает лингвальную часть коронки и плотно примыкает к метакониду, отделяясь от последнего глубокой бороздой в основании. При этом высота этих бугорков практически выравнивается, а метаконид вытягивается в передне-заднем направлении и становится многобугорчатым. Однако в целом иманайская серия выглядит более примитивно, чем типовая, поскольку у нее отсутствует заметное усложнение талонида и увеличение количества бугорков на нем.

В этой связи весьма интересной является находка р4 в местонахождении Ирғиз-1 (Саратовская обл.), которая датируется концом среднего–началом позднего плейстоцена (Прилепская и др., 2019; Rivals et al., 2020). Четвертый премоляр медведя из Ирғиз-1 попадает в пределы размерных вариаций типовой серии *U. rossicus*, а его морфологические показатели в полной мере соответствуют характеристикам этого вида, перечисленным А.А. Борисяком (1932). В отличие от *U. rossicus* из других местонахождений, ирғизский р4 имеет сильно расширенную заднюю часть коронки с буккально выступающим энтокондом, усложненным дополнительными бугорками метаконид, протоконид и гипоконид, а также удлиненный талонид с двумя гипоконидными бугорками, расположенными позади основных бугорков талонида (Никольская, 2021). Следует также отметить, что морфотип р4 из Ирғиза более всего похож на экземпляр 2, описанный А.А. Борисяком (1932), однако в типовой серии присутствуют как более усложненные, так и более упрощенные морфотипы.

Таким образом, наш анализ показал, что процесс моляризации р4 в группе малых пещерных медведей отличался от такового больших пещерных медведей. Четвертый премоляр в группе малых пещерных медведей имел тенденцию к развитию мультибугорчатости у основных тригонидных бугров, а также тенденцию к формированию на талониде гипоконидного пространства, расположенного за талонидными зубцами и заполненного соответствующими бугорками. Подобная структура полностью отсутствует у других медведей, отнесенных к роду *Ursus*.

Исследование проведено в соответствии с планом научных исследований Геологического института РАН (Москва) (П.П. Никольская, М. В. Сотникова) и при финансовой поддержке РФФИ, проект № 20-74-00041.

ОСТАТКИ ЯЩЕРИЦ (REPTILIA: SQUAMATA) ИЗ РАННЕГО МЕЛА ЯКУТИИ

И.А. Парахин, П.П. Скучас

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, paraxin.igor@mail.ru

Местонахождение позвоночных Тээтэ (нижний мел, берриас–баррем), расположенное в Якутии, представляет особый интерес, поскольку сформировалось близко к полярным широтам в мезозое. Фауна позвоночных Тээтэ была разнообразной и включала костных рыб,

хвостатых амфибий, черепах, хористодер, трилодонтов, маммалиформ, а также ящериц (Averianov et al., 2018; Skutschas et al., 2021).

Ящерицы из Тээтэ известны по немногочисленным фрагментам отдельных костей черепа и посткраниального скелета и были собраны на этом местонахождении в ходе международных экспедиций палеонтологов из России (СПбГУ) и Германии (Боннский университет) в 2017–2019 гг. Наиболее обычны кости челюстей – зубные и верхнечелюстные кости, несущие на себе зубы. Также в ходе раскопок были найдены фрагменты позвонков и трубчатых костей конечностей. Значительная часть остатков ящериц окружена породой, что не позволяет достоверно определить их таксономическую принадлежность, при этом хрупкость материала делает препарирование образцов затруднительной. Для решения этой проблемы образцы, заключенные в породу, были отсканированы на микромографу Skyscan 1172 в ресурсном центре «Рентгенографические методы исследований» СПбГУ, после чего визуализированы в специализированной программе Amiga 6.3.0.

В результате работы с 3D-моделями и образцами, свободными от породы, было выявлено наличие двух таксонов ящериц в фауне позвоночных Тээтэ. Первый таксон характеризуется массивными, короткими челюстями, несущими высокие плевродонтные зубы. Строение коронок зубов сходно с таковым у спинкоморфных ящериц вымершего семейства Paramacellodidae, распространенных со средней юры по поздний мел: коронки одновершинные, тупые, на лингвальной поверхности несут ярко-выраженные кили и струйчатость (Evans, 2003; Simões, Ruyon, 2021). У основания зубов хорошо заметны ямки резорбции, что позволяет говорить о вертикальном зубозамещении. Второй таксон отличается более узкими и выгнутыми челюстями. Зубы плевродонтные, за счет расширения в средней части имеют ланцетовидную форму. На лингвальной поверхности коронки несут борозды, расположенные параллельно дистальному и мезиальному киям. Данные особенности строения зубов характерны также для ящериц семейства Dorsetisauridae из поздней юры–раннего мела Северной Америки и Европы (Seiffert, 1973; Evans, Chure, 1998; Evans, 2003). Таким образом, предположительный таксономический состав ящериц в Тээтэ включает Paramacellodidae indet. и Dorsetisauridae indet.

Определение таксономической принадлежности ящериц из Тээтэ позволяет расширить представления об области распространения групп чешуйчатых, к которым они относятся. Наличие в раннемеловой фауне представителей Dorsetisauridae и Paramacellodidae, появившихся и широко распространившихся в юре, поддерживает гипотезу о существовании раннемелового рефугиума на территории современной Сибири. Приполярное расположение Тээтэ в раннем мелу открывает возможности для сравнения местной фауны ящериц с более южными раннемеловыми фаунами (местонахождения илекской свиты в Кемеровской области и Красноярском крае).

Исследование выполнено при поддержке РФФ, грант № 19-14-00020.

ИХТИОФАУНА ИЗ НИЖНЕДЕВОНСКИХ (ЛОХКОВСКИХ) ОТЛОЖЕНИЙ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ, БЕЛАРУСЬ

Д.П. Плак

*Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь
agnatha@mail.ru*

На территории Беларуси лохковские отложения нижнего девона известны только на юго-западе страны – в районах, отвечающих в тектоническом отношении Подляско-Брестской впадине и Волынской моноклинали (Кручек и др., 2001). Современные площади их распространения невелики и имеют вид небольших разобщенных участков, уцелевших от размыва в последевонское время.

ТЕЗИСЫ 3

Анализ стирания каждого элемента жевательной поверхности m1 выявил следующие закономерности. У *U. kanivetz* на 1 и 2 стадиях стиранием затрагиваются преимущественно бугры на буккальной стороне коронки (протоконид, гипоконид, параконид). В 3 стадии площадки стирания формируются на лингвальной стороне коронки (метаконид и энтоконид). На 4 и 5 стадиях наблюдается синхронное стирание всех бугров почти до основания. 6 стадия характеризуется стиранием всей коронки с образованием достаточно ровной единой площадки.

У *U. arctos* на 1 стадии «точки» стирания образуются на одном или двух главных буграх: протокониде и метакониде. На 2 стадии количество «точек» стирания увеличивается и может затрагивать все бугры кроме параконида. На 3 и 4 стадии площадки стирания увеличиваются и начинает стираться параконид. На 5 стадии начинается синхронное стирание всех бугров коронки почти до основания. На 6 стадии наблюдается полное стирание коронки, образование единой площадки с остатком эмалевой полоски по периферии коронки.

У *U. rossicus* на 1 стадии стирания одна дентиновая «точка» формируются либо на протокониде либо на паракониде. На 2 стадии стирания появляется дентиновая «точка» на гипокониде. На 3 и 4 стадиях площадки стирания увеличиваются на буккальной стороне коронки, а на лингвальной стороне фиксируются только «точки» стирания. На 5 стадии полностью меняется форма коронки: почти до основания стираются буккальные бугры, самыми высокими буграми становятся лингвальные, еще плохо затронутые стиранием. На 6 стадии наблюдается полное стирание всех бугров коронки с образованием единой площадки.

Таким образом, характер стирания m1 у *U. kanivetz* и *U. rossicus* заметно отличается. Для большого пещерного медведя, так же, как и для бурого медведя, характерно более синхронное стирание главных элементов коронки m1. У малого пещерного медведя мы наблюдаем смену стирания жевательных элементов: вначале стираются самые высокие бугры на буккальной стороне, затем стираются бугры на лингвальной стороне зуба. Вероятно, таким образом увеличивается время «работоспособности» зуба.

Полученные результаты соответствуют представлениям о том, что *U. rossicus*, в отличие от *U. kanivetz*, наиболее специализированный к потреблению растительных кормов вид (Барышников, 2007). Полученные данные свидетельствуют о различии в питании и о разном пищевом поведении большого и малого пещерных медведей. По-видимому, эти два вида могли совместно обитать на одних территориях, питаясь различными растительными кормами.

НЕЙРОВАСКУЛЯРНАЯ СИСТЕМА В ЧЕЛЮСТЯХ ЛЕПИДОЗАВРОВ (DIAPSIDA: LEPIDOSAURIA)

И. А. Парахин, Д. Д. Витенко, И. Т. Кузьмин, П. П. Скучас

*Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург
Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург
paraxin.igor@mail.ru*

Нейроваскулярная система – это сеть сосудов и нервов, проходящих в каналах и полостях в костях позвоночных животных. Нейроваскулярная система, в том числе, стабильно присутствует в костях челюстей (например, в верхнечелюстной и зубной костях). У амниот периферические кровеносные сосуды в челюстях обычно идут параллельно с ветвями тройничного нерва (Shindo, 1914; Romer, 1956; Porter, Witmer, 2015). Данная сеть образована терминальными разветвлениями верхнечелюстной и небной артерий (arteria maxillaris и a. palatina) вместе с окончаниями верхнечелюстной ветви тройничного нерва (ramus maxillaris) – в верхнечелюстной кости; терминальными разветвлениями нижнечелюстной артерии (arteria mandibularis) и нижнечелюстной ветви тройничного нерва (ramus mandibularis) – в зубной кости.

В научной литературе довольно подробно описаны нейроваскулярные системы челюстей различных видов вымерших диапсид. Это связано с тем, что в палеонтологии активно используются методы компьютерной томографии, позволяющие не только изучать общую морфологию скелетных элементов, но и внутренние полости и каналы в костях. На данный момент достаточно подробно описаны нейроваскулярные сети в челюстях динозавров, примитивных архозавриформ и некоторых вымерших морских рептилий (в том числе гигантских морских ящериц – мозазавров) (Baur, 1892; Lingham-Soliar, 1995; Rieppel, 1995; Kear, 2005; Buchy et al., 2006; Klein, 2009; Foffa, 2014; Barker et al., 2017; Carr et al., 2017; Wang et al., 2018; Ezcurra et al., 2019). В то же время, работ с исследованиями нейроваскулярных сетей у современных диапсид немного и посвящены они, в основном, крокодилам, для которых, как и для многих вымерших групп, характерно наличие преобразованного варианта строения данной системы со множеством ответвлений и сложной сетью полостей (Leitch, Catania, 2012; Porter et al., 2016).

Гаттерия (единственный представитель клювоголовых) и ящерицы (представители чешуйчатых) обладают многими примитивными признаками Diapsida, и изучение строения нейроваскулярной системы у них может послужить основой для выявления изначально-го (=плезиоморфного) состояния сети каналов и полостей в челюстях диапсид. Однако полномасштабных исследований, затрагивающих различных представителей чешуйчатых и клювоголовых, на эту тему не проводилось. В нашей работе мы попытались восполнить данный пробел, изучив нейроваскулярные сети в челюстях лепидозавров при помощи компьютерной томографии. В выборку мы включили современных представителей основных отрядов ящериц (демонстрирующих разные морфотипы верхнечелюстных и зубных костей) и гаттерию (*Sphenodon punctatus*). Также в исследование вошли вымершие лепидозавры – представители стволовых сцинкоидных (Scincoidea: Paramacellodidae) и ангиуморфных (Squamata: Anguimorpha) ящериц, найденных на территории России в отложениях нижнего мела.

В результате нами было выявлено наличие сходного типа организации нейроваскулярной сети в зубных костях у всех изученных лепидозавров. Данный тип организации включает в себя (1) главный канал, идущий через кость в переднезаднем направлении, (2) отходящие от главного канала дорзальные ответвления, которые подходят к зубам и питают их и (3) латеральные ответвления, которые открываются на боковую (=внешнюю) поверхность кости через нейроваскулярные отверстия, число которых может варьировать.

Аналогичный паттерн прохождения магистральных сосудов отмечен и для верхнечелюстных костей. От (1) главного канала сходным образом отходят (2) вентральные ответвления, идущие к зубам и (3) латеральные ответвления, выходящие на внешнюю поверхность верхнечелюстной кости. Тем не менее, несмотря на общий план строения, нейроваскулярная система демонстрирует изменчивость в разных группах. Например, число и расположение латеральных ответвлений сильно варьирует у разных представителей чешуйчатых – встречаются варианты как четко организованных рядов, так и неупорядоченное их ветвление. У некоторых ящериц (например, *Varanus exanthematicus*) наблюдается редукция задней ветви верхнечелюстной артерии, проходящей в главном канале, в связи с редукцией заднего отростка верхнечелюстной кости. Также обнаружены отличия в строении места впадения главного канала в верхнечелюстную кость с медиальной (=внутренней) стороны (мест анастомозов верхнечелюстной и проходящей параллельно ей небной артерий).

Таким образом, были выявлены и предварительно описаны пути прохождения сосудов и нервов в челюстях различных лепидозавров. На основании полученных данных была предложена схема примитивного строения нейроваскулярной сети у этой группы диапсид: в кости челюстей заходит главный канал, несущий ответвления двух типов, одни из которых направлены к зубам и питают их, а вторые, направленные латерально, выходят на внешнюю поверхность кости через нейроваскулярные отверстия.

Исследование выполнено при поддержке РФФ, грант №19-14-00020-П.

**ЭКСПЕДИЦИОННЫЕ РАБОТЫ НА БЛАГОВЕЩЕНСКОМ ДИНОЗАВРОВОМ
МЕСТОНАХОЖДЕНИИ В 2022 ГОДУ: РЕЗУЛЬТАТЫ И ДАЛЬНЕЙШИЕ
ПЕРСПЕКТИВЫ**

П.П. Скучас^{1,2}, *skutchas@mail.ru*; И.Ю. Болотский³, И.Т. Кузьмин^{1,2}, Д.В. Григорьев^{1,2}, В.В. Колчанов^{1,2}, Д.Д. Витенко^{1,2}, Р.А. Бапинаев^{1,2}, Е.В. Мазур¹, И.А. Парахин^{1,2}, Д.А. Любченков⁴, А.П. Богой⁴, Ю.Л. Болотский³

¹ Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург

² Зоологический институт РАН, г. Санкт-Петербург

³ Институт геологии и природопользования ДВО РАН, г. Благовещенск

⁴ Благовещенский государственный педагогический университет

Благовещенское местонахождение, расположенное в черте г. Благовещенск в Приамурье, известно благодаря находкам позднемеловых (маастрихт) динозавров. Из данного местонахождения описано два рода гадрозаврид (утконосых динозавров) – *Amurosaurus* и *Kerberosaurus* [1]. Кроме этих динозавров, в Благовещенском местонахождении были отмечены различные тероподы (тираннозавриды, дромеозавриды, троодонтиды) [2,3], черепахи, крокодилomorфы. Уникальными особенностями местонахождения являются массовость материала и доступность для проведения раскопочных работ. Несмотря на уже опубликованные исследования динозавровая фауна Благовещенска остается слабоизученной.

В июле 2022 года на Благовещенском местонахождении сотрудниками Института геологии и природопользования (ИГиП) ДВО РАН, Санкт-Петербургского государственного университета и Зоологического института РАН, были проведены совместные раскопочные работы. Кроме классических палеонтологических раскопок была организована промывка костеносной породы на ситах (всего было промыто 480 кг породы). В ходе раскопок был собран представительный материал по гадрозавридам, обнаружены зубы различных хищных динозавров, найдены кости гадрозаврид со следами укусов и костными патологиями. В результате промывки были обнаружены остатки мелких позвоночных – лягушек и ящериц. Это первая находка представителей данных групп в позднем мелу России.

Собранные в 2022 году и ранее материалы по динозаврам и другим позвоночным позволяют проводить различные палеобиологические исследования. Первый блок исследований связан с изучением гадрозаврид, а именно (1) детальное описание морфологии скелета описанных таксонов; (2) изучение возрастной и индивидуальной изменчивости; (3) реконструкция популяционной структуры; (4) описание нейроанатомии [4]; (5) изучение нейроваскулярной системы в челюстях и (6) описание костных патологий [5]. Второй блок исследований связан с изучением состава фаунистического комплекса и реконструкции палеоэкологических связей (например, изучение следов укусов и реконструкция трофических взаимодействий). Материалы промывки позволяют сделать первые выводы о нединозавровом компоненте фауны позвоночных Благовещенского местонахождения.

Благовещенское местонахождение остаётся перспективным для поиска новых таксонов динозавров и других позвоночных. Успешное применение массовой промывки указывает на необходимость использования этого метода в будущих экспедициях. На Благовещенском местонахождении необходимо проводить регулярные крупномасштабные раскопочные работы.

Литература

1. Godefroit P. J. Van Itterbeeck, P. Lauters, Y. L. Bolotsky, Z.-M. Dong, L.-Y. Jin, S.-Q. Zan, S. Hai, and T. Yu. Latest Cretaceous hadrosaurid dinosaurs from Heilongjiang Province (P.R. China) and the Amur Region (Far Eastern Russia) // Actas de las IV Jornadas Internacionales sobre Paleontología de Dinosaurios y su Entorno Salas de los Infantes, Burgos. – 2009. – p. 91-120.

**САМЫЕ СЕВЕРНЫЕ НАХОДКИ РАННЕМЕЛОВЫХ
ЯЩЕРИЦ (REPTILIA: SQUAMATA) В АЗИИ**

И.А. Парахин, П.П. Скучас

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

**THE NORTHERNMOST RECORD OF EARLY
CRETACEOUS LIZARDS (REPTILIA: SQUAMATA)
IN ASIA**

I.A. Parakhin, P. P. Skutschas

*Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia
e-mail: paraxin.igor@mail.ru*

Одна из основных особенностей местонахождения позвоночных Тээтэ (нижний мел, берриас – баррем), расположенного в Якутии, — его высокоширотное (приполярное) положение (реконструируемая палеоширота — 62°–66,5° с.ш.). Фауна Тээтэ включала костных рыб, хвостатых амфибий, черепах, хориостодер, чешуйчатых, динозавров, трилодонтов, маммалиформ (Averianov et al., 2018; Skutschas et al., 2021). Из данного местонахождения известны самые северные раннемеловые находки многих групп позвоночных животных, в том числе ящериц.

Немногочисленные остатки ящериц из Тээтэ представлены фрагментами отдельных костей черепа и посткраниального скелета. Материалы были собраны на этом местонахождении в ходе международных экспедиций палеонтологов из России (СПбГУ) и Германии (Боннский университет), проходивших в 2017–2019 гг. Чаще других элементов черепа встречаются верхнечелюстные и зубные кости с сохранившимися на них зубами. Также в ходе раскопок были найдены фрагменты позвонков и трубчатых костей конечностей. Большая часть образцов окружена породой, и они слишком хрупки, чтобы выполнять их препарирование для точного определения их таксономического положения. Чтобы решить эту проблему, остатки ящериц, заключённые в породу, были отсканированы на микротомографе Skyscan 1172 в ресурсном центре «Рентгенографические методы исследований» СПбГУ, после чего визуализированы в специализированной программе Amira 6.3.0.

В результате работы с трёхмерными моделями и образцами, свободными от породы, было выявлено наличие двух таксонов ящериц в фауне позвоночных Тээтэ. Особенности анатомии челюстей и детали строения зубов позволили определить ящериц из Тээтэ как *Paramacellodidae* indet. и *Dorsetisauridae* indet. Находки представителей *Paramacellodidae* встречаются в разных точках планеты (известны из Европы, Азии, Северной и Южной Америки) со средней юры по поздний мел (Evans, 2003; Simões, Ruyon, 2021). Ящерицы семейства *Dorsetisauridae* известны из поздней юры – раннего мела Северной Америки и Европы (Seiffert, 1973; Evans, Chure, 1998; Evans, 2003). *Paramacellodidae* indet. и *Dorsetisauridae* indet. из Тээтэ являются самыми северными представителями своих семейств.

Важный этап изучения чешуйчатых из Тээтэ — сравнение местной фауны ящериц с более южными одновозрастными фаунами (местонахождения илекской свиты в Кемеровской области и Красноярском крае). Это позволяет выявить характер распространения азиатских чешуйчатых в раннем мелу, а также проследить, какие их группы могли заселять приполярные области. Находок ящериц в илекской свите намного больше, встречаются представители разных групп: несколько таксонов веретеницеобразных (*Anguimorpha*) и сцинкообразных (*Scincoidea*), а также представители гекконообразных (*Gekkota*) (Файнгерц, 2020). Предварительно *Paramacellodidae* indet. из Тээтэ и представитель *Paramacellodidae* из Шестаковского комплекса местонахождений (Кемеровская область) были отнесены к одному виду. Дальнейшее изучение таксономического состава чешуйчатых в раннемеловых фаунах России позволит выявить возможное наличие других общих таксонов для разных местонахождений.

Исследование выполнено при поддержке РНФ, грант № 19-14-00020-П.

Литература

- Файнгерц А.В. 2020. Стратиграфия и седиментология илекской свиты (нижний мел, юго-восток Западной Сибири). Автореферат дис. ... канд. геол.-минерал. наук: 25.00.02. Томск. 24 с.
- Averianov A., Martin T., Lopatin A., Skutschas P., Schellhorn R., Kolosov P., Vitenko D. 2018. A high-latitude fauna of mid-Mesozoic mammals from Yakutia, Russia // PLoS One. Vol. 13 (7). Art.e0199983.
- Evans S.E. 2003. At the feet of the dinosaurs: the early history and radiation of lizards // Biological Reviews. Vol. 78. No. 4. P. 513–551.

ГРАНТ 1

2

Данилов Игорь Геннадьевич к.б.н.	старший научный сотрудник, лаб. герпетологии ЗИН РАН (исполнитель, трудовой договор)
Колчанов Вениамин Вадимович	лаборант-исследователь, лаб. териологии ЗИН РАН (исполнитель, трудовой договор)
Кузьмин Иван Тимурович	лаборант-исследователь, лаб. териологии ЗИН РАН (исполнитель, трудовой договор)
Парахин Игорь Алексеевич	лаборант-исследователь, лаб. териологии ЗИН РАН (исполнитель, трудовой договор)
Полянская-Образцова Екатерина Михайловна	лаборант-исследователь, лаб. герпетологии ЗИН РАН (исполнитель, трудовой договор)
Скучас Павел Петрович д.б.н.	ведущий научный сотрудник, лаб. териологии ЗИН РАН (исполнитель, трудовой договор)

2. Предоставить научному коллективу помещения № 19 и 125 по адресу Университетская наб., д. 1, и № 6, 8, 11 хранилища ЗИН РАН с находящимся в них оборудованием, для выполнения работ по гранту № 19-14-00020-П.
3. Назначить члена научного коллектива **Данилова Игоря Геннадьевича** ответственным за ведение документации по гранту РФФ № 19-14-00020-П.

ДИРЕКТОР

Н.С.ЧЕРНЕЦОВ

Копия верна
СЕКРЕТАРЬ ДИРЕКТОРА
Я. О. ЛИТВИНЦЕВА
Я. О. Литвинцева
2022г

ГРАНТ 2



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(СПбГУ)

ПРИКАЗ

14.03.2023

№ 2689/1

Об утверждении состава научного коллектива
по соглашению № 23-24-00098

Для исполнения обязательств Санкт-Петербургского государственного университета (далее – СПбГУ) по соглашению от 18.01.2023 № 23-24-00098 между Российским научным фондом (далее – РФН), СПбГУ и руководителем проекта «Происхождение и ранние этапы эволюции современных групп хвостатых амфибий» (далее – проект) Скучасом Павлом Петровичем

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Для выполнения Проекта утвердить следующий состав научного коллектива:
 - 1.1. Руководитель научного коллектива – Скучас Павел Петрович, профессор Кафедры зоологии позвоночных;
 - 1.2. Члены научного коллектива:
 - 1.2.1. Колчанов Вениамин Владимирович, ассистент Кафедры зоологии позвоночных;
 - 1.2.2. Парахин Игорь Алексеевич, инженер Учебной лаборатории зоологии;
 - 1.2.3. Анпилогова Екатерина Андреевна, студент 3 курса, осваивающий основную образовательную программу бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 «Биология», лаборант-исследователь.
2. Проректору по организации работы с персоналом Еремееву В.В. в срок до 22.03.2023 оформить дополнительные соглашения к трудовым договорам либо срочный трудовой договор с членами научного коллектива, созданного в целях исполнения соглашения от 18.01.2023 № 23-24-00098 в составе, указанном в пункте 1.
3. Считать научный коллектив, созданный в целях исполнения соглашения от 18.01.2023 № 23-24-00098 в составе, указанном в пункте 1, приступившим к работе с 23.03.2023.
4. Директору Научного парка Лосеву А.Е. обеспечить в установленном порядке доступ членов научного коллектива к экспериментальной базе Научного парка СПбГУ.
5. За разъяснением содержания настоящего Приказа следует обращаться посредством сервиса «Виртуальная приемная» на сайте СПбГУ к начальнику Управления научных исследований.
6. Предложения по изменению и/или дополнению настоящего Приказа направлять на адрес электронной почты org@spbu.ru.

ГРАНТ 3

Главная
Личные данные
Мои проекты
Мои приглашения
Организация
Моя подписка

19-04-00060 А

Ранние этапы эволюции хвостатых амфибий (Lissamphibia, Caudata) и переход от стволовых к кроновым саламандр

Проект подан от имени	Физического лица	Делегированная сумма	700000.00
Основной код классификатора	04-150 Эволюционная биология	Сумма на экспедицию	0.00
Дополнительные коды классификатора	05-123 Палеонтология	Продолжительность	3
Ключевые слова	саламандры, стволовая группа, эволюция, палеогистология, морфология, палеобиология, мезозой.		
Номер ЦИТИС	AAAA-A19-119022690037-2		

Участники проекта (5) [2020]

ФИО	Дата рождения	Основное место работы
Скупец Павел Петрович (Р)	27.11.1978	СПбГУ
Сабуров Павел Геннадьевич	02.03.1992	СПбГУ
Колчанов Владимир Вадимович	04.08.1995	СПбГУ
Парахин Игорь Алексеевич	01.02.2000	СПбГУ
Мазур Евгения Васильевна	25.06.1999	СПбГУ

Заявки и отчеты

Документ	Год	Дата создания	Статус
Заявка	2019	29.08.2018	Поддержка
Промежуточный отчет	2019	10.12.2019	Поддержка
Промежуточный отчет	2020	03.12.2020	Поддержка

Договоры

Номер договора	Сумма, Р	Дата создания	Статус (№ платежа)	Дата оплаты	Дата отправки
19-04-00060/19	700000.00	09.01.2019	Оплачен (№33713)	12.02.2019	19.02.2019
19-04-00060/20	700000.00	12.05.2020	Оплачен (№831117)	19.05.2020	-
19-04-00060/21	700000.00	23.03.2021	Оплачен (№453989)	14.04.2021	-

Публикации

[\[Добавить публикацию по проекту\]](#)

Промежуточный отчет, 2020

1. A new small-sized stem salamander from the Middle Jurassic of Western Siberia, Russia
2. First salamander from the Lower Cretaceous of Germany
3. Гистология *Dvinosaurus campbelli* (Temnospondyli, Dvinosauria) из под-неперского местонахождения Гороховец, Владимирская область
4. ГИСТОЛОГИЯ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ СТВОЛОВОЙ САЛАМАНДРЫ *KULGERJNERPETON ULTIMUM* (CAUDATA) ИЗ РАННЕГО МЕЛА ЯКУТИИ

Промежуточный отчет, 2019

1. Ontogenetic changes in long-bone histology of the cryptobranchiid *Eoscapherpeton asiaticum* (Amphibia: Caudata) from the Late Cretaceous of Uzbekistan

Организация [2020]

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

7801002274 / 780101001
Санкт-Петербург

Активация
Чтобы активировать
Параметры

КОНФЕРЕНЦИЯ 1

- 15.30–15.45. *С.К. Пухонто* (ГТМ РАН, Москва). **Одна, но пламенная страсть (к 130-летию со дня рождения Веры Александровны Варсанюфьевой).**
- 15.45–16.00. *С.К. Пухонто* (ГТМ РАН, Москва). **Забытые имена: Елена Фёдоровна Чиркова-Залеская (к 125-летию со дня рождения).**
- 16.00–16.15. *А.В. Рахманова* (ИГ КарНЦ РАН, Петрозаводск). **К истории изучения строматолитов на территории Карелии.**

ПЯТНИЦА, 9 апреля

СЕКЦИЯ ПО ПОЗВОНОЧНЫМ, ПОСВЯЩЕННАЯ 250-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Г.И. ФИШЕРА ФОН ВАЛЬДГЕЙМА 10.00-13.00

- 10.00–10.15. *А.В. Ульяхин* (МГУ, Москва), *П.П. Скучас*, *П.Г. Сабуров* (СПбГУ, С.-Петербург). **Возрастная изменчивость по гистологическим данным *Platyoposaurus stuckenbergi* (Temnospondyli, Archegosauridae) из средней перми Восточной Европы.**
- 10.15–10.30. *В.В. Буланов*, *А.С. Бакаев* (ПИН РАН, Москва), *Е.С. Коваленко* (НИЦ «Курчатовский институт», Москва), *В.К. Голубев* (ПИН РАН, Москва), *К.М. Подурец* (НИЦ «Курчатовский институт», Москва). **Новые находки *Bolosauridae* в средней перми Восточной Европы.**
- 10.30–10.45. *И.Г. Данилов* (ЗИН РАН, С.-Петербург), *Д.П. Лысенко* (РГПИ им. А.И. Герцена, С.-Петербург), *В.В. Букаткин* (АО «Стойленский горно-обогатительный комбинат», Старый Оскол), *Е.В. Попов* (СГУ, Саратов), *А.О. Аверьянов* (ЗИН РАН, С.-Петербург). **Новые данные по черепам из мела Белгородской области.**
- 10.45–11.00. *И.А. Парахин*, *П. П. Скучас* (СПбГУ, С.-Петербург), *А.О. Аверьянов* (ЗИН РАН, С.-Петербург). **О первой находке черепа ящерицы (Reptilia: Squamata) в нижнем мелу Западной Сибири.**
- 11.00–11.15. *И.Т. Кузьмин* (СПбГУ, С.-Петербург). **Мозговая коробка древнейшего аллигатороида *Tadzhikosuchus* (Crocodylia: Alligatoroidea) из верхнего мела Узбекистана.**
- 11.15–11.30. *Р.А. Батинаев*, *П.П. Скучас* (СПбГУ, С.-Петербург), *А.О. Аверьянов* (ЗИН РАН, С.-Петербург), *Л.Б. Головнёва* (БИН РАН, С.-Петербург). **Новые данные о полярных гадрозавридах Чукотки.**
- 11.30–11.45. *Н.В. Зеленков*, *К.Е. Михайлов* (ПИН РАН, Москва). **Страусы в контексте эволюции биоты Евразии в неогене.**
- 11.45–12.00. *А.А. Якимова* (МГУ, Москва), *А.С. Тесаков* (ГИН РАН, Москва). **Микроструктура эмали зубов водяной полевки из верхнехазарских отложений Нижней Волги.**
- 12.00–12.15. *В.В. Волокитин*, *А.К. Швырева* (Ставропольский музей-заповедник, Ставрополь), *В.В. Титов* (ЮНЦ РАН, Ростов-на-Дону). **Бугорчатозубые мастодонты (*Gomphotheriidae*) из позднего сармата Ставрополя.**

КОНФЕРЕНЦИЯ 2

- 17.15–17.30. *Е.И. Бояринова* (ПИН РАН, Москва), *М.Й. Ван ден Брандт* (Ун-т Витватерсранда, Йоханнесбург, ЮАР). **Об остеодермальном покрове конечностей пермских парейазавров (*Parareptilia*).**
- 17.30–17.45. *Г.О. Черепанов* (СПбГУ, С.-Петербург), *И.Г. Данилов* (ЗИН РАН, С.-Петербург). **Проблема происхождения черепах: история изучения и современное состояние.**
- 17.45–18.00. *С.Д. Швец*, *И.Г. Данилов* (ЗИН РАН, С.-Петербург). **Новые данные по филогении ископаемых черепах надсемейства *Macrobaenoidea*.**
- 18.00–18.15. *Д.Д. Витенко*, *И.Т. Кузьмин* (СПбГУ, С.-Петербург), *В.В. Масютин* (Вятский палеонтологический музей, Киров), *А.О. Колупаев* (Киров), *П.П. Скучас* (СПбГУ, С.-Петербург). **Нейроанатомия парейазавра *Deltajatia rossica* (Amniota, Parareptilia).**
- 18.15–18.30. *И.А. Парахин*, *Д.Д. Витенко*, *И.Т. Кузьмин*, *П.П. Скучас* (СПбГУ, С.-Петербург). **Нейроваскулярная система в челюстях лепидозавров (*Diapsida: Lepidosauria*).**

ПЯТНИЦА, 7 апреля

СЕКЦИЯ ПО ПОЗВОНОЧНЫМ

(продолжение)

10.00-14.30

Большой зал Ученого совета

Ведущие: А.С. Тесаков, П.П. Скучас.

- 10.00–10.15. *М.С. Тарасова* (ИЭРиЖ УрО РАН, Екатеринбург), *Е.В. Сыромятникова* (ПИН РАН, Москва), *Д.О. Гимранов* (ИЭРиЖ УрО РАН, Екатеринбург). **Находка морской змеи в эоцене Западной Сибири.**
- 10.15–10.30. *И.Т. Кузьмин*, *Д.В. Григорьев*, *Е.В. Мазур* (СПбГУ, С.-Петербург), *В.В. Буланов*, *А.Г. Сенников*, *В.К. Голубев* (ПИН РАН, Москва), *П.П. Скучас* (СПбГУ, С.-Петербург). **Оценка возраста современных и ископаемых крокодилов с использованием нескольких скелетохронологических методов.**
- 10.30–10.45. *В.А. Гвоздкова*, *П.П. Скучас* (СПбГУ, С.-Петербург). **Стегозавры илекской свиты Западной Сибири.**
- 10.45–11.00. *Н.В. Зеленков* (ПИН РАН, Москва). **Мелкие утки местонахождений Тагай, Шарга и Сансан (ранний–средний миоцен Евразии).**
- 11.00–11.15. *Д.С. Захаров* (Приднестровский госуниверситет, Тирасполь, Приднестровье, Молдова). **Находка *Struthio* sp. (Aves: Struthioniformes) из раннеплиоценового местонахождения Приозерное в долине Днестра.**
- 11.15–11.30. *П.Г. Сабуров* (СПбГУ, С.-Петербург), *В.В. Масютин* (Вятский палеонтологический музей, Киров), *П.П. Скучас* (СПбГУ, С.-Петербург). **Гистология базального аномодонта *Suminia getmanovi* (Therapsida, Anomodontia) из поздней перми Кировской области.**