

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО ПРИ РАН
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ им. А. П. КАРПИНСКОГО»

ПАЛЕОНТОЛОГИЯ И СТРАТИГРАФИЯ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПУТИ РАЗВИТИЯ

МАТЕРИАЛЫ LXVIII СЕССИИ
ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА,
посвященной 100-летию со дня рождения
Александра Ивановича Жамойды

Санкт-Петербург
2022

УДК 001.32:005.745:[56+551.7]

ББК 28+26.33

П14

Редколлегия

А.Ю. Розанов, О.В. Петров, Т.Н. Богданова, Э.М. Бугрова, В.Я. Вукс, В.А. Гаврилова, Е.Л. Грундан, И.О. Евдокимова, А.О. Иванов, О.Л. Коссовая, Е.В. Попов, Е.Г. Раевская, Т.В. Сапелко, А.А. Суяркова, А.С. Тесаков, В.В. Титов, Т.Ю. Толмачева, Т.А. Янина

П14 **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.

ISBN 978-5-00193-245-1

В сборник вошли тезисы докладов LXVIII сессии Палеонтологического общества «Палеонтология и стратиграфия: современное состояние и пути развития». Сессия посвящена 100-летию со дня рождения члена-корреспондента РАН Александра Ивановича Жамойды – бессменного вице-президента Палеонтологического общества с 1966 г., председателя Межведомственного стратиграфического комитета. В тезисах рассматривается широкий спектр современных проблем стратиграфии и палеонтологии. В первую очередь это биостратиграфические построения на основе различных групп фауны и флоры (радиолярии, фораминиферы, нанопланктон, споры и пыльца, конодонты, остракоды, брахиоподы, трилобиты, аммониты, граптолиты, пелециподы, силикофлагеллаты, конхостраки, склерактинии), определение возраста литостратиграфических подразделений, уточнение положения границ подразделений ОСШ, разработка региональных стратиграфических схем. Приводятся данные по эволюции, систематике и особенностям морфологии ископаемых организмов (мшанки, губки, иглокожие, остракоды, аммоноидеи, фораминиферы), в том числе – докембрийских (микрофоссилии, микробиалиты, строматолиты; невландиевая биота, вендобионты, палеопаспихниды); уделено внимание биоте рифогенных образований и биогермов. Рассматриваются региональные событийные рубежи, реконструкции обстановок осадконакопления, палеоэкологические построения, данные магнито- и хемотратиграфии.

Отдельные разделы сборника включают тезисы докладов постоянных секций – по четвертичной системе, позвоночным и Музейной, а также секции по актуальным вопросам стратиграфии и палеонтологии девона, посвященной 110-летию со дня рождения М.А. Ржонсницкой.

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

УДК 001.32:005.745:[56+551.7]

ББК 28+26.33

© Российская академия наук, 2022
© Палеонтологическое общество при РАН, 2022
© Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А. П. Карпинского (ФГБУ «ВСЕГЕИ»), 2022

ISBN 978-5-00193-245-1

Вопрос о таксономии раннеплейстоценовых эквид сложен и служит предметом продолжительных дискуссий с большим количеством гипотез. За последние 40 лет обнаружение новых их остатков, пересмотр старых коллекций и повышение точности датировки мест находок привели к пересмотру таксономии и временного интервала стеновых лошадей. На данный момент установлено, что в начале раннего плейстоцена эта группа в Европе была представлена в том числе и более грацильными лошадьми, чем типичный *Equus (Allohippus) stenorhinus* Coschi, 1867. В настоящее время нет единого мнения о таксономическом статусе и филогении этих форм. Тем не менее большинство современных авторов относят всех некрупных стеновых лошадей к виду *Equus (Allohippus) senegalensis* Prat, 1964 (Boulbes, van Asperen, 2019; Cirilli et al., 2021). Ранее Кузьмина и Саблин (1991) отнесли материал из Палан-Тюкана к подвиду *E. (A.) stenorhinus senegalensis*. После морфологического и метрического анализа стало понятно, что эти некрупные лошади имеют очевидное сходство с эквидами из Сенеза (Франция) и должны быть отнесены к виду *E. (A.) senegalensis*. Открытые ландшафты были, вероятно, основным местом обитания этого вида в Закавказье.

Исследование выполнено в рамках государственной темы Зоологического института РАН № 1021051302397-6.

НОВЫЕ ДАННЫЕ О МЕСТОНАХОЖДЕНИИ ПЕЩЕРА НУКАТСКАЯ (ЮЖНЫЙ УРАЛ) С МАССОВЫМ СКОПЛЕНИЕМ ОСТАТКОВ ПЕЩЕРНЫХ МЕДВЕДЕЙ

**А.В. Кисагулов¹, Т.В. Струкова¹, М.С. Тарасова^{1,2}, С.В. Вольская^{1,2},
Д.О. Гимранов¹, П.А. Косинцев¹**

¹Институт экологии растений и животных УрО РАН, Екатеринбург

²Уральский федеральный университет им. Б.Н. Ельцина, Екатеринбург
akis9119@gmail.com

Пещера Нукатская расположена в Белорецком районе Республики Башкортостан, в 5 км к югу от д. Нукатово (54°10'31" с. ш., 57°22'53" в. д.). Вход в пещеру находится на высоте около 30 м над уровнем поймы р. Нукат (350 м н. у. м.). Пещера представлена привходовым гротом и внутренней частью, общей протяженностью 260 м. В 1997 г. сотрудниками ИГ УНЦ РАН в привходовом гроте был заложен шурф 1 × 1 м и вскрыты рыхлые отложения на глубину 1,55 м. По результатам работ охарактеризованы фауны моллюсков, рыб, амфибий, рептилий, мелких и крупных млекопитающих (Яковлев и др., 2000). Среди мелких млекопитающих в шурфе 1 доминируют *Microtus gregalis* и *Clethrionomys ex gr. rutilus-glareolus*, среди крупных млекопитающих *Ursus spelaeus* (sensu lato). Нужно отметить, что в 1997 г. в 15 м от входа, в коридоре, который соединяет привходовую часть пещеры с основной частью, был заложен еще один шурф (личные сообщения авторов: Р.М. Сатаева, В.Г. Котова, А.Г. Яковлева). В публикации (Яковлев и др., 2000) данные по двум шурфам объединены. В связи с этим вопрос о составе фауны пещеры Нукатская и ее возрасте остается открытым.

В ходе разведочных работ нами с поверхности пола пещеры (основная часть) было собрано 607 костей, из них 34 кости принадлежат рыбам, 1 кость амфибии, 9 экз. – птицам, 283 экз. – мелким млекопитающим и 320 костей – крупным млекопитающим. Во внутренней части пещеры, на расстоянии 40 м от входа, был заложен шурф размером 50 × 50 см и глубиной 1 м. В результате промывки грунта через сита с ячейкой 0,1 см было получено около 1000 костных остатков. Из них 113 костей рыб, 56 костей амфибий и рептилий, 24 кости птицы, 491 кость мелких млекопитающих и 225 костей крупных млекопитающих. Костные остатки имеют две группы сохранности – позднеплейстоценовую и голоценовую. Остатки моллюсков не найдены.

Большая часть костных остатков рыб сконцентрирована в поверхностном слое (до 10 см) и имеет голоценовую сохранность. Только один позвонок рыбы найден на глубине 35 см и имеет плейстоценовую сохранность. Значительная часть костных остатков рыб принадлежит

представителям отрядов лососеобразные (вероятно хариус) и карпообразные. Эти данные о составе ихтиофауны совпадают с опубликованными ранее (Яковлев и др., 2000).

Остатки герпетофауны голоценовой сохранности найдены до глубины 15 см, плейстоценовой сохранности – до глубины 55 см. Среди остатков голоценовой сохранности определены *R. temporaria* (n = 3), *Anura* indet. (n = 5), *Anguis fragilis* (n = 4), *Lacertidae* indet. (n = 4), *Sauria* indet. (n = 1) и *Serpentes* indet. (n = 1). Среди остатков амфибий и рептилий плейстоценовой сохранности обнаружены следующие виды: *Rana temporaria* (n = 2), *Anura* indet. (n = 6), *Natrix natrix* (n = 3). Для большей части костных остатков однозначно установить сохранность не удалось. В этой категории определены: *R. temporaria* (n = 6), *Anura* indet. (n = 13), *A. fragilis* (n = 1), *Sauria* indet. (n = 1), *N. natrix* (n = 1), *Vipera berus* (n = 1). Результаты в целом соотносятся с данными, опубликованными ранее (Яковлев и др., 2000), за исключением сравнительно малого числа остатков представителей *Lacertidae*.

Большинство костных остатков птиц сконцентрировано в поверхностных горизонтах (до 15 см) и имеет голоценовую сохранность. Три кости птицы обнаружены в горизонтах на глубине 30–50 см и имеют плейстоценовую сохранность. Значительная часть костных остатков принадлежит мелким представителям подотряда воробьинообразных птиц. Определены единичные кости глухаря. Полученные данные соответствуют ранее опубликованным (Яковлев и др., 2000).

Среди мелких млекопитающих определено 15 таксонов. Верхние горизонты (0–10 см) включают: *Talpa* sp. (n = 4), *Sorex* sp. (n = 24), *Chiroptera* (n = 4), *Ochotona* sp. (n = 3), *Spermophilus* sp. (n = 3), *Cricetulus migratorius* (n = 5), *Cricetus cricetus* (n = 13), *Apodemus* sp. (n = 2), *Cl. ex gr. rutilus – glareolus* (n = 32), *Lagurus lagurus* (n = 13), *Arvicola amphibius* (n = 33), *Microtus oeconomus* (n = 7), *Lasiopodomys gregalis* (n = 28), *M. ex gr. arvalis – agrestis* (n = 28), *M. agrestis* (n = 9), *Microtus* sp. (n = 283). В нижних горизонтах (10–100 см) определены *Sorex* sp. (n = 2), *Ochotona* sp. (n = 7), *Spermophilus* sp. (n = 5), *C. migratorius* (n = 5), *C. cricetus* (n = 1), *Cl. ex gr. rutilus – glareolus* (n = 9), *L. lagurus* (n = 22), *Dicrostonyx* sp. (n = 3), *A. amphibius* (n = 7), *M. oeconomus* (n = 8), *L. gregalis* (n = 22), *M. ex gr. arvalis – agrestis* (n = 5), *Microtus* sp. (n = 191). Большая часть костных остатков мелких млекопитающих из поверхностного слоя (0–10 см) имеют голоценовую сохранность. В горизонте 10–15 см количество костных остатков мелких млекопитающих достаточно высоко, как и в поверхностном слое, но большинство из них имеет плейстоценовую сохранность. Глубже 15 см кости голоценовой сохранности исчезают. С глубины 50 см количество костей мелких млекопитающих резко сокращается. Видовой состав мелких млекопитающих, имеющих позднеплейстоценовую сохранность, в целом соответствует фаунам позднего плейстоцена Южного Урала и Предуралья (Смирнов и др., 1990; Danukalova et al., 2020).

Всего в материалах определено 9 таксонов крупных млекопитающих. С поверхности собраны костные остатки следующих видов: *Lepus* sp. (n = 6), *Marmota bobak* (n = 7), *Mustela eversmanni* (n = 1), *Canis lupus* (n = 3), *Vulpes vulpes* (n = 6), *Ursus kanivetz* (n = 138), *Ursus arctos* (n = 1), *Rangifer tarandus* (n = 2). В материалах из шурфа определены: *Lepus* sp. (n = 19), *M. bobak* (n = 2), *C. lupus* (n = 3), *V. vulpes* (n = 7), *U. kanivetz* (n = 198), *U. arctos* (n = 5). Среди костей, собранных с поверхности, и во всех горизонтах шурфа преобладают остатки большого пещерного медведя. Среди них есть кости от особей всех возрастных групп: новорожденные, молодые (2 возрастов), полувзрослые, взрослые и старые. Большая часть костей бурого медведя имеет голоценовую сохранность. Плейстоценовую сохранность имеют отдельные кости волка и лисицы. Полученные данные по крупным млекопитающим в целом совпадают с ранее опубликованными (Яковлев и др., 2000).

Полученные нами материалы показывают, что во внутренней части пещеры накопление костных остатков происходило главным образом в позднем плейстоцене и в небольшом количестве в раннем голоцене. Пещера использовалась большим пещерным медведем в качестве места зимней спячки. Это самое южное местонахождение с массовым скоплением костных остатков пещерных медведей на Урале.

Исследование проведено при финансовой поддержке РФФ, проект № 20-74-00041.

ИСТОРИЯ НАУКИ. ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ

<i>С.К. Пухонто</i> . Михаил Дмитриевич Залесский и его роль в развитии палеоботаники на северо-востоке Европейской России (к 145-летию со дня рождения)	283
<i>Е.П. Янин</i> . Н.Н. Яковлев: из писем академику В.И. Вернадскому	285
<i>А.Г. Зинченко</i> . Елена Владимировна Владимирская (к 100-летию со дня рождения)	287
<i>В.В. Горшенина, Д.В. Збукова, К.М. Петров</i> . Вся жизнь в палеоботанике: к 90-летию со дня рождения Майи Владимировны Ошурковой	289
<i>А.Г. Зинченко, Д.В. Безгодова, М.Г. Цинкобурова</i> . Памяти Иоанны Витальевны Бодылевской (1935–2021)	292
<i>Е.В. Попов</i> . Жерар «Джерри» Кейз (1931–2020) (к 90-летию со дня рождения)	294
<i>А.А. Суяркова</i> . Отчет о деятельности Палеонтологического общества за 2021 год	297

ПАЛЕОНТОЛОГИЯ И СТРАТИГРАФИЯ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПУТИ РАЗВИТИЯ

МАТЕРИАЛЫ LXVIII СЕССИИ
ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА,
посвященной 100-летию со дня рождения
Александра Ивановича Жамойды

Корректор *Л. В. Набиева*
Техническое редактирование и верстка *И. К. Бондарь*

Подписано в печать 20.04.22. Формат 60 × 90^{1/8}.
Бумага офсетная. Печ. л. 38,5. Уч.-изд. л. 36,5.
Тираж 150 экз. Заказ 52230000

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

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

ISBN 978-5-00193-245-1



9 785001 932451