### ФАУНИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОВОГО МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ ХА-ЗАРСКОЙ ТЕРИОФАУНЫ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

Н. Е. Прилепская<sup>1</sup>, А. С. Тесаков<sup>2</sup>, Е. М. Первушов<sup>3</sup>, П. Д. Фролов<sup>2</sup>, Р. И. Беляев<sup>4</sup>, Т. В. Кузнецова<sup>4</sup>, В. В. Чепыжов<sup>5</sup>, Д. В. Романов<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Институт проблем экологии и эволюции РАН, Москва, nprilepskaya@gmail.com <sup>2</sup>Геологический институт РАН, Москва <sup>3</sup>Саратовский государственный университет им. Н. Г. Чернышевского, Саратов <sup>4</sup>Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Москва <sup>5</sup>Дайв клуб Че, Москва

Находки костей крупных млекопитающих в бассейне р. Большой Иргиз известны с 20—30-х годов XX в. и связаны с активной работой директора Пугачевского краеведческого музея К. И. Журавлева (Беляева, 1935; Журавлев, Сулейманова, 2018). Большая часть сделанных в то время находок — череп и бивни мамонта, фрагменты черепов, позвонки и ребра эласмотерия, степного зубра и других позвоночных представлены в экспозициях этого

районного музея. Повышение уровня Волги после заполнения Волгоградского водохранилища в 1961 г. сделало многие известные по притокам волжского левобережья естественные обнажения четвертичных отложений, содержащих кости ископаемых млекопитающих, недоступными для изучения (Хромов и др., 2000).

Местонахождения крупных млекопитающих в регионе связаны с озерно-аллювиальными (старичными) «хазарско-сингильскими» отложениями основания береговых разрезов р. Иргиз и ее притоков, слагающими фрагменты речных террас второй половины среднего плейстоцена. Земляными работами последних десятилетий на территории Ершовского района были установлены местонахождения крупных четвертичных млекопитающих из плотных сине-зеленоватых глин. Несколько лет назад в плотных синих глинах в основании береговых обрывов левого берега р. Большой Иргиз (Саратовская область), при сезонном падении уровня воды также были найдены многочисленные остатки крупных четвертичных млекопитающих (Кузнецова и др., 2015).

В этом местонахождении костеносные отложения слагают верхнюю часть крупного эрозионного останца, перекрытого серо-коричневыми суглинками и глинами верхнего плейстоцена. Находки костей крупных млекопитающих были сделаны в береговом уступе, вскрытом искусственными сооружениями — плотиной и спуском к насосной станции. Протяженность выхода продуктивного горизонта до 300–350 м, видимая мощность варьирует от 1–1,5 до 3–5 м, большая часть которой находится под водой реки. Подводная часть местонахождения изучалась с использованием специального оборудования.

Отложения неоднородно обогащены флористическим слабоуглефицированным материалом с характерным сероводородным запахом. Также характерны многочисленные тонкие раковины мелких брюхоногих и более крупных двустворчатых моллюсков, а также скопления карбонатных стяжений и их окатышей, к которым часто приурочены концентрации костей мелких позвоночных. Линзовидное строение костеносной толщи в ее верхней части также заметно по характеру плотности глин. Наиболее плотные разности глины не содержат растительный или раковинный детрит, а темные прослои, содержащие линзовидные скопления растительных остатков или обильных раковин моллюсков, обычно более рыхлые и слоистые.

Из глин и подошвы перекрывающих суглинков собрано большое количество костного материала хорошей сохранности, а также многочисленные фрагменты костей.

Фауна крупных млекопитающих представлена в местонахождении краниальными и посткраниальными остатками мамонта раннего типа (Mammuthus primigenius), эласмотерия (Elasmotherium sibiricum), степного зубра (Bison priscus), а также нижней челюстью речного бобра (Castor fiber). Доминирующей формой в местонахождении является сибирский эласмотерий, представленный фрагментами черепов (включая лицевую часть с полным зубным рядом), остатками нижних челюстей, в том числе с зубными рядами, отдельными зубами (18 штук), многочисленными остатками посткраниального скелета (костями конечностей, поясов конечностей, позвонками, ребрами). Согласно предварительному анализу, в захоронении присутствуют остатки не менее семи особей. Остатки представляют все основные возрастные группы: ювенильных, молодых, взрослых и старых животных. Мамонт документирован остатками почти полного черепа и нижней челюсти одной особи, нижней челюстью, несколькими шейными позвонками от разных особей, большеберцовой костью и ребрами. Остатки степного зубра включают: фрагмент черепа с зубным рядом, верхний коренной зуб, кости предплечья, позвонки и ребра.

Находки черепа и нижней челюсти от одной особи мамонта, костей конечностей эласмотерия в анатомическом порядке, а также превосходная степень сохранности костей свидетельствует об автохтонном или субавтохтонном характере местонахождения.

Из слоя синих глин с моллюсками промывкой извлечены остатки мелких позвоночных и моллюсков. Ассоциация моллюсков включает *Theodoxus pallasi*, *Viviparus* sp, *Laevicaspia caspia*, *Lithoglyphus naticoides* (доминируют), *Planorbarius corneus*, *Planorbis planorbis*, *Anisus* sp., *Gyraulus* sp., *Unio pictorum*, ?Cardidae indet, *Dreissena polymorpha*, *Pisidium amnicum*. Присутствие литоглифов и лунок может указывать на относительно теплые климатические

условия и проточный характер бассейна (река). Присутствие ряда моллюсков, выдерживающих осолонение, например, находка левикаспий и неопределимой формы кардид, может быть свидетельством соединения древнего водоема с солоноватоводным заливом древнего Каспия.

Мелкие позвоночные представлены остатками пресноводных рыб и мелких млекопитающих. Среди последних определены *Spermophilus* sp. (1), *Allactaga* sp. (1), *Cricetus cricetus* (1), *Ellobius talpinus* (2), *Eolagurus luteus* (15), *Lagurus lagurus* (40), *Microtus* (*Stenocranius*) *gregalis* (4), *Microtus* (*Alexandromys*) *oeconomus* (1), *Microtus* sp. (7), n = 72.

В ассоциации абсолютно преобладают остатки грызунов, связанных с открытыми остепненными биотопами (> 95 %). Присутствие желтой пеструшки и тушканчика указывают на условия сухой степи или полупустыни. Околоводные формы представлены единичным остатком полевки экономки. Желтые пеструшки Eolagurus luteus, которые отсутствуют в современной фауне региона, были обычными элементами степных фаун юга-востока Восточной Европы в плейстоцене и голоцене. Эволюционный уровень этого вида близок к E. luteus volgensis из хазарских фаун Нижней Волги. Степные пеструшки Lagurus lagurus по соотношению морфотипов первого нижнего моляра (около 30 % экземпляров с первым наружным входящим углом антероконида, образующим тупой угол) близки или несколько превосходят хазарскую L. lagurus pleistocaenicus. Слепушенка по высоте дентиновых трактов третьего нижнего коренного также близка к хазарской форме из Черного Яра. Таким образом, по составу и эволюционным признакам микротериофауна местонахождения близка к фаунам хазарского фаунистического комплекса Нижней Волги, который датируется второй половиной среднего—началом позднего плейстоцена.

Важность данного местонахождения состоит в субавтохтонном захоронении целого комплекса млекопитающих хазарского комплекса, представленного в большинстве других точек разрозненными остатками. Изучение этой териоассоциации сможет пролить свет на хронологию поздней популяции сибирского эласмотерия, а также установить особенности природной среды левобережного Поволжья на рубеже среднего и позднего плейстоцена.

Авторы выражают глубокую благодарность и признательность за всестороннее содействие и помощь Коннову Вячеславу Викторовичу.

Исследование выполнено при поддержке гранта РФФИ № 18-05-00746.

## РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО ПРИ РАН

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. А. П. КАРПИНСКОГО»

# МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ЭВОЛЮЦИЯ И СТРАТИГРАФИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

# материалы **LXV** сессии палеонтологического общества

1-5 апреля 2019 г.

Морфологическая эволюция и стратиграфические проблемы. Мате-М79 риалы LXV сессии Палеонтологического общества при РАН (1–5 апреля 2019 г., Санкт-Петербург). — СПб.: Картфабрика ВСЕГЕИ, 2019. — 336 с.

ISBN 978-5-93761-281-6

В сборнике помещены тезисы докладов LXV сессии Палеонтологического общества на тему «Морфологическая эволюция и стратиграфические проблемы». Рассматривается широкий круг актуальных вопросов палеонтологии и стратиграфии. В ряде тезисов описаны кризисные ситуации в истории Земли и их влияние на развитие и эволюцию биосферы; анализируются причины ключевых эволюционных изменений. Большинство тезисов посвящено роли ископаемых организмов (фораминиферы, конодонты, диатомеи, ихнофоссилии, миоспоры и др.) в разработке детальной стратиграфии отложений в европейской части России, на Дальнем Востоке, в Узбекистане, Грузии и других регионах. На примере древних брахиопод, девонских конодонтов и губок мела затрагиваются проблемы архаического многообразия у ископаемых организмов. Приводятся новые данные по таксономии, морфологии и эволюции известных групп (фораминиферы, брахиоподы, цефалоподы, мшанки и др.) и сведения о новых группах ископаемых (Bolboforma).

В тезисах докладов к секции по четвертичной системе рассмотрены вопросы реконструкций палеоэкологических событий, особенности палеоэкологии озер и рек, приведены новые данные о моллюсках, насекомых, земноводных, пресмыкающихся и палинофлоре четвертичных бассейнов и ландшафтов.

В тезисах к заседанию секции по позвоночным, посвященной памяти А. П. Быстрова (к 120-летию со дня рождения), содержатся сведения о новых местонахождениях (Восточная Европа и Азия), новых находках ископаемых различных систематических групп – пресмыкающихся, рептилий, териофауны, ихтиофауны, птиц и млекопитающих, рассматриваются вопросы их морфологии, эволюции, филогении, приводятся данные по биостратиграфии.

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

УДК 57.018.071.72+551.7 ББК 28.1+26.33

#### Редколлегия

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

- © Российская академия наук, 2019
- © Палеонтологическое общество при РАН, 2019
- © Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А. П. Карпинского (ФГБУ «ВСЕГЕИ»), 2019