

М.Б. Козликин<sup>1</sup>✉, А.С. Деревнина<sup>1, 2</sup>,  
Д.Р. Плотников<sup>1, 3</sup>, С.К. Васильев<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт археологии и этнографии СО РАН  
Новосибирск, Россия

<sup>2</sup>Новосибирский государственный университет  
Новосибирск, Россия

<sup>3</sup>Алтайский государственный университет  
Барнаул, Россия  
E-mail: kmb777@yandex.ru

## Пещера Сурка – новая многослойная стоянка в долине реки Ануй на Алтае

Приводятся первые результаты археологического исследования пещеры Сурка на северо-западе Алтая. Карстовая полость протяженностью более 100 м находится недалеко от Денисовой пещеры, в долине верхнего течения р. Ануй, на высоте 260 м над урезом реки. В просторной и светлой устьевой зоне пещеры собраны богатая фаунистическая коллекция и археологические материалы. В числе определимых остатков – кости сибирского козерога, архара, косули, лошадей, волка, бурого медведя и пещерной гиены. Найдены включают изделия из кости и рога: ременную пряжку, заготовку свистунка, подвеску, орнаментированные астрагалы – а также образцы каменных предметов и керамики разных периодов эпохи голоцен. Зондирование рыхлой толщи в устьевой зоне пещеры показало наличие мощной пачки плейстоценовых отложений, в которой обнаружены палеонтологический материал и каменные артефакты – сколы без вторичной обработки. Большинство неопределенных фрагментов костей в стратифицированной коллекции принадлежит животным среднего размера, таким как сибирский горный козел или архар. Выраженных следов погрызов или кислотной коррозии на них не отмечено, что, наряду с образцами костей с порезами от каменных орудий, может свидетельствовать о значительной роли антропогенного вклада в формирование этого тафоценоза. По предварительной оценке, пещера Сурка могла быть кратковременным укрытием для охотников, промышлявших на высоких ярусах долины Ануй горным козлом, архаром и косулей. Отсутствие выражительных форм каменного инвентаря пока не позволяет провести культурно-хронологическую атрибуцию этих материалов, которые могут относиться к разным стадиям среднего и верхнего палеолита, что согласуется с литолого-стратиграфическими наблюдениями.

Ключевые слова: Алтай, Пещера Сурка, скальное убежище, археологическая разведка, голоцен, плейстоцен, палеолит, тафоценоз.

М.Б. Kozlikin<sup>1</sup>✉, А.С. Derevnina<sup>1, 2</sup>,  
Д.Р. Plotnikov<sup>1, 3</sup>, С.К. Vasilev<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS  
Novosibirsk, Russia

<sup>2</sup>Novosibirsk State University  
Novosibirsk, Russia

<sup>3</sup>Altai State University  
Barnaul, Russia  
E-mail: kmb777@yandex.ru

## Marmot Cave is a new multi-layered site in the Anui River Valley, Altai Mountains

We present the preliminary results of an archaeological investigation of the Marmot Cave in northwestern Altai Mountains. The karst cavity, over 100 meters long, is located near Denisova Cave, in the upper reaches of the Anui River, at an altitude of 260 meters above the river. The cave spacious and bright entry zone yielded a rich faunal collection and archaeological finds. Identifiable remains include bones of Siberian ibex, argali, roe deer, horses, wolves, brown bears, and cave hyenas. The finds

include bone and antler artifacts – a belt buckle, a whistle blank, a pendant, and ornamented astragals along with lithic artifacts and ceramics from various periods of the Holocene. Probing of the loose strata at the mouth of the cave revealed the presence of a thick layer of Pleistocene deposits, containing paleontological material and lithic artifacts – flakes without secondary processing. Most of the bone fragments in the stratified collection belong to medium-sized animals, such as Siberian ibex or argali. No obvious signs of gnawing or acid corrosion were observed on the bones, which, along with bone samples bearing cut marks, may indicate a significant anthropogenic contribution to the emergence of this taphocoenosis. According to preliminary estimates, Marmot Cave may have served as a short-term shelter for hunters who hunted ibex, argali, and roe deer at the high elevation zones of the Anui Valley. Classical stone tools are lacking, which fact hampers cultural-chronological attribution of the lithic materials, which can be attributed to various stages of the Middle and Upper Paleolithic, which is consistent with lithological-stratigraphic observations.

Keywords: Altai Mountains, Marmot Cave, rock shelter, archaeological survey, Holocene, Pleistocene, Paleolithic, taphocoenosis.

В 2025 г. Ануйский отряд ИАЭТ СО РАН продолжил разведочные работы на территории Солонешенского р-на Алтайского края с целью поиска палеолитических стоянок, приуроченных к скальным убежищам разных типов. На правобережном участке долины верхнего течения р. Ануя была обследована пещера Сурка, расположенная в 0,5 км севернее от Денисовой пещеры, в том же скальном массиве, на отметке 260 м над урезом Ануя. Название пещере дал А.К. Агаджанян, который ранее проводил в ней сборы субфоссильных образцов костных остатков животных [Агаджанян, 2007].

Вход в пещеру южной экспозиции, округлой формы, размерами  $5,5 \times 3,9$  м, открывается в отвесный борт лога Сосновый (рис. 1). Предвходовая площадка отсутствует. Протяженность карстовой полости составляет 108 м, в основном она представлена узкими ходами и лазами шириной от 0,5 до 1,8 м, высотой от 0,3 до 2,9 м в сечении (см. статью Деревниной А.С. и др. «Особенности морфологии и процессов карсто-

образования пещеры Сурка в долине р. Ануя» в этом сборнике).

Устьевая освещенная зона пещеры, достаточно просторная на протяжении 5,5 м от капельной линии, затем сужается до  $2,5 \times 2,3$  м в поперечном сечении и постепенно переходит в узкий лаз, сечение которого через 6 м составляет уже  $1,7 \times 1,4$  м. Еще через 3 м полость до недавнего времени была полностью перекрыта рыхлыми отложениями, которые прокопаны в начале XXI в., видимо, с целью пробраться в отдаленные части пещеры. Выброс из расширенного лаза был распределен вдоль коренных стен устьевой зоны пещеры. В результате переборки этих осадков собрана представительная фаунистическая коллекция, а также археологические материалы.

Костные остатки включают более 3,5 тыс. образцов, основная часть которых относится к мелким позвоночным. Фрагменты костей средних и крупных млекопитающих насчитывают 789 экз. По степени сохранности остатки были разделены на две группы:



Рис. 1. Общий вид на пещеру Сурка. Вход отмечен стрелкой.

тяжелые фоссилизованные кости, прокрашенные Fe-Mn (окси)гидроксидами, предварительно отнесены к эпохе плейстоцена, значительно более свежие образцы – к голоценовому времени. Большинство остатков в обеих группах представлено неопределенными обломками (см. таблицу). В числе определимых образцов в плейстоценовом комплексе преобладают кости сурка. Волк представлен фрагментами второго шейного позвонка, крупных трубчатых костей, метаподий, второй фалангой и хвостовым позвонком. Бурому медведю принадлежат обломок запястной кости, вторая и третья фаланги, два фрагмента зубов и половая кость. Остатки пещерной гиены включают два фрагмента большеберцовых костей, неполную плюсневую кость и кость запястья. Обнаружены также астрагал косули, зуб верхней челюсти, неполные коленные чашки, астрагалы, фрагменты фаланг и бедренной кости сибирского козерога, локтевая кость и метаподий архара.

В голоценовом тафоценозе преобладают остатки домашних животных – овцы, козы и лошади, в меньшем количестве отмечены косуля и сибирский козерог (пяточные кости и фаланги). Найдены изолированные зубы взрослого медведя и диафиз бедренной кости медвежонка. В числе других идентифицированных образцов – остатки зайца, сурка, горностая и волка (см. таблицу).

Археологические находки представлены десятью предметами.

Из рога изготовлены пряжка небольшого размера. Язычок и вертлюга отсутствуют (рис. 2, 2). В корпусе прорезаны два округлых отверстия, разделенных широкой перегородкой невыбранного рога: переднее – приемник ремня – и заднее – крепежное. Основание пряжки отделено от дужки парой асимметричных ступенчатых выступов по бокам. От задней границы основания к отверстию с обеих сторон изделия прорезаны каналы для ремня шириной 9 мм. Пряжки такого типа были распространены в эпоху Средневековья.

Другое роговое изделие – заготовка, скорее всего, свистунка наконечника стрелы. Она вырублена из медиальной части стержня рога оленя (рис. 2, 13). Изделия такого типа известны в комплексах гунно-сарматского времени из Денисовой пещеры [Деревянко, Молодин, 1994].

Предметы неутилитарного назначения представлены четырьмя модифицированными астрагалами косули. На одной из костей частично срезана латеральная поверхность и просверлены два отверстия – сквозное и глухое, оба диаметром 2,6 мм (рис. 2, 3). На передней суставной фасетке остальных находок имеются гравировки. Композиции представляют собой пересекающиеся линии (рис. 2, 6), сетчатый

Видовой состав и количество костных остатков из пещеры Сурка

Таксоны	Поверхностные сборы		Шурф 1	Шурф 2, слои			
	Плейстоценовый комплекс	Голоценовый комплекс		1	2	3	4
<i>Equus caballus</i> (дом.)	–	24	1	–	–	–	–
<i>Capra-Ovis</i> (дом.)	–	89	–	–	–	–	–
<i>Chiroptera</i> gen. indet.	–	–	–	1	–	–	–
<i>Lepus timidus</i>	–	3	–	–	–	–	–
<i>Lepus tanaiticus</i>	–	–	–	1	–	2	–
<i>Spermophilus</i> sp.	–	–	–	1	6	3	–
<i>Marmota baibacina</i>	66	5	–	1	2	3	10
<i>M. myospalax</i>	–	–	–	3	–	–	–
<i>Rodentia</i> gen. indet.	–	–	–	7	–	–	–
<i>Canis lupus</i>	9	1	–	–	–	–	–
<i>V. vulpes</i>	3	–	–	–	–	–	–
<i>Ursus arctos</i>	7	8	–	–	–	3	1
<i>Mustela erminea</i>	–	1	–	–	–	–	–
<i>Crocuta spelaea</i>	4	–	–	–	–	–	–
<i>Equus ferus</i>	–	–	1	–	–	–	–
<i>Capreolus pygargus</i>	1	13	–	–	–	2	–
<i>Cervus elaphus sibiricus</i>	–	3	–	–	–	–	–
<i>Capra sibirica</i>	7	4	–	–	–	4	4
<i>Ovis ammon</i>	2	–	–	–	–	2	–
<i>Aves</i>	–	–	–	10	1	–	–
Неопределенные фрагменты	123	416	8	10	38	38	36
<i>Всего</i>	222	567	10	34	47	57	51

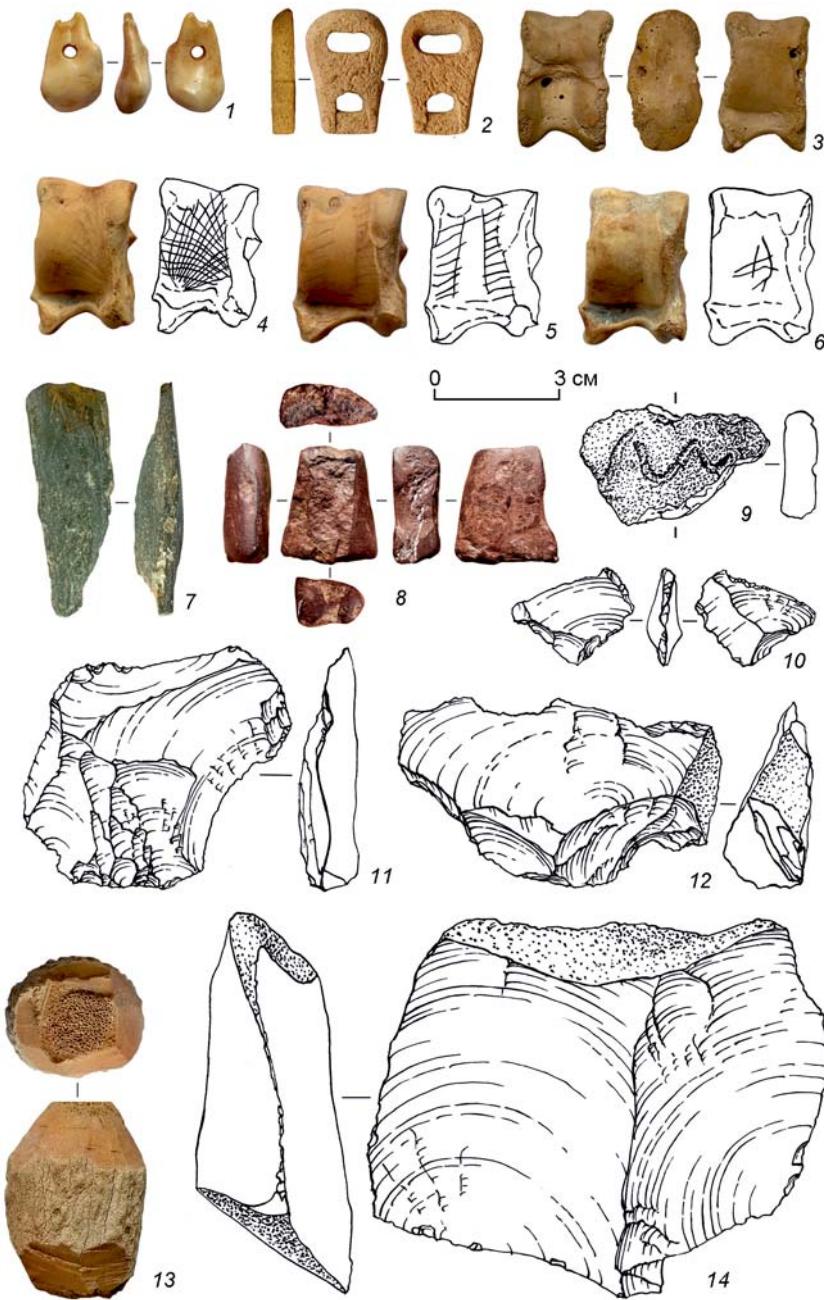


Рис. 2. Нестратифицированные материалы (1–9, 13) и находки из шурфа 2 (10–12, 14) в пещере Сурка. Рисунки Н.В. Вавилиной.

1 – подвеска; 2 – пряжка ремня; 3–6 – модифицированные астрагалы; 7 – фрагмент оселка; 8 – гематитовый «карандаш»; 9 – фрагмент сосуда; 10–12, 14 – отщепы; 13 – заготовка свистунка.

1 – зуб; 2, 13 – рог; 3–6 – кость; 7, 8, 10–12, 14 – камень; 9 – керамика.

орнамент (рис. 2, 4) или линии штриховки (рис. 2, 5). Просверленные астрагалы имеются в коллекциях раннего железного века из Денисовой пещеры [Там же]. Орнаментированные образцы относятся, вероятно, к эпохе Средневековья.

Украшение в коллекции представлено подвеской из клыка благородного оленя. В центральной части корня зуба просверлено биконическое отверстие (рис. 2, 1). Такие изделия имеют широкие хронологические рамки

бытования – от начального верхнего палеолита до этнографической современности. Сохранность подвески из пещеры Сурка не исключает плеистоценовый возраст находки.

От оселка, изготовленного из сланца, сохранился удлиненный осколок с интенсивно заглаженной поверхностью и пятнами ржавчины от металла (рис. 2, 7), следы которого остались в неровностях микрорельефа в результате использования инструмента.

Другое изделие с абразивной обработкой – подпрямоугольный обломок красноватой породы, предположительно, гематит. Следы утилизации представляют собой интенсивно шлифованные участки на всех плоскостях предмета (рис. 2, 8); ориентация борозд и характер износа поверхностей свидетельствуют о многократной смене направления абразии в пределах каждой зоны сработанности. На одной из боковых граней имеется углубление со следами выскабливания вещества. Ближайшие аналоги этому изделию, т.н. гематитовые карандаши, известны в комплексах раннего верхнего палеолита Денисовой пещеры [Козликин, Федорченко, Шуньков, 2024]. Они могли использоваться для нанесения пигмента на твердую поверхность или для его добычи в виде порошка.

Керамика в составе нестратифицированной коллекции представлена фрагментом туловища сосуда с орнаментом в виде зигзагообразной линии с плавными изгибами (рис. 2, 9). На сломе и внутренней поверхности черепка различимы включения песка и крупной дресвы.

Для выяснения стратиграфических условий залегания остеологического и археологического материала были заложены два шурфа.

Шурф 1, размерами 1 × 1 м, разбит в 1,5 м от капельной линии у западной скальной стены пещеры. Максимальная мощность вскрытых отложений составила 0,5 м. Дно шурфа вышло на скальное основание, круто падающее в долину. Заполнитель представляет собой монотонную толщу сухого темно-серого легко гумусированного суглинка с обильным включени-

ем растительного детрита, рассеянного древесного угля, копролитов мелкого рогатого скота и обломков известняка. Фрагменты костей, насчитывающие 10 экз., включают остатки лошадей и неопределенные обломки (см. таблицу).

Шурф 2 заложен в 9,5 м от капельной линии. Он представляет собой траншею  $2,0 \times 1,5$  м между скальными стенами пещеры. Вскрытая мощность отложений составила 3 м. Описание литолого-стратиграфической ситуации проводилось по северо-западной стенке шурфа. В разрезе выделены пять основных подразделений, залегающих в виде синклинальной складки с крутопадающими крыльями (см. статью Ульянова В.А. и др. «Стратиграфия отложений в пещере Сурка на северо-западе Алтая» в этом сборнике).

*Слой 1.* Тонкие пестроцветные (серые, коричневые, белесые, черные) линзы и прослои легкой пылеватой супеси, лишенные обломочного материала. Мощность 0,1–0,15 м.

*Слой 2.* Суглинок легкий, пылеватый, палевого цвета, с включениями слабовыветрелого известнякового щебня и дресвы, нарушенный кротовинами разных возрастных генераций, четко ограниченными в разрезе. Максимальная мощность до 0,5 м.

*Слой 3.* Пачка щебнисто-дресвыянистых отложений с палево-коричневым легкосуглинистым заполнителем базального типа. В верхней части обедненный обломочным материалом, в нижней – с высокой концентрацией мелкого щебня и дресвы, с включением фрагментов выщелоченных натечных образований. Мощность 0,4–0,8 м.

*Слой 4.* Легкий алевритистый суглинок коричневого цвета, опесчаненный и одресвяненный, с обильным включением выветрелого обломочного материала коренного известняка и спелеотем. Мощность в осевой части разреза достигает 0,85 м.

*Слой 5.* Пачка охристых песков и супесей, красно-коричневых суглинков, с горизонтом растрескавшихся известняковых конкреций, с включениями марганцевых стяжений до 1 см в поперечнике. Вскрытая мощность слоя составляет 0,75 м, скальное основание в шурфе не достигнуто.

Фаунистическая коллекция из шурфа 2 включает 189 костных остатков, большинство из которых неопределенные (см. таблицу). Образцы из слоя 1 имеют типичную голоценовую сохранность и относятся в основном к мелким позвоночным – летучим мышам, зайцу, суслику, сурку, а также птицам. Определенные кости из слоев 2–4 плейстоценовой части разреза включают остатки бурого медведя (пястная кость, первая и третья фаланги, моляр), косули (обломок первой фаланги, запястная локтевая кость), сибирского козерога (зуб верхней челюсти, неполные коленные чашки, астрагалы, фрагменты фаланг и бедренной кости) и архара (обломок челюсти, запястная 2+3 кость). На нескольких фрагментах трубчатых костей крупных млекопитающих из слоя 3 зафиксированы следы порезов каменными орудиями. В слое 5 костных остатков не найдено.

Археологический материал из слоя 1 в шурфе 2 представлен тремя расколотыми плитками сланца, одна из которых обожжена. В слое 3 найдены: крупный укороченный краевой отщеп с радиального нуклеуса (рис. 2, 12) с двугранной остаточной ударной площадкой и ортогональной огранкой дорсала; крупный короткий отщеп с двугранной площадкой и радиальной огранкой (рис. 2, 11); крупный массивный укороченный скол с естественной площадкой и продольной односторонней огранкой, с остатками галечной поверхности на дистальном окончании (рис. 2, 14). В слое 4 обнаружен мелкий укороченный бивентральный отщеп (рис. 2, 10), являющийся, скорее всего, снятием оформления вентрально-утонченного изделия.

Редкие каменные артефакты из плейстоценовой толщи пещеры свидетельствуют о спорадическом посещении скального убежища палеолитическим человеком. Большинство из неопределенных фрагментов костей в стратифицированной коллекции принадлежит животным среднего размера, таким как сибирский горный козел или архар. Выраженных следов погрызов или кислотной коррозии на них не отмечено, что может свидетельствовать о значительной роли антропогенного вклада в формирование этого тафоценоза.

Примечательно, что отсутствуют остатки бизона, лошади и шерстистого носорога, обильно представленные в расположенной на 230 м ниже по склону Денисовой пещере. Пещерные гиены – основной аккумулятор костных остатков в скальных полостях Алтая – по всей видимости, редко использовали для устройства своих логовищ пещеру Сурка, высоко расположенную над долиной Ануя. В плейстоцене и голоцене пещеру могли использовать для зимней спячки бурые медведи.

Основным агентом формирования тафоценоза мелких позвоночных, судя по его составу и сохранности костного материала, были хищные птицы. Видовой состав собранной ранее в пещере микротериофауны существенно отличается от современного: сурок, хомяк Эверсманна, слепушонка, степная пеструшка и лемминг сейчас полностью отсутствуют в бассейне Ануя и на территории всего Северо-Западного Алтая [Агаджанян, 2007]. Значительную часть коллекции составляет орнитофауна, включающая 19 современных таксонов. В основном это остатки добычи хищных птиц, вместе с тем отмечены кости тетерева с антропогенными следами [Волкова, Зеленков, 2013].

Значительно более труднодоступная по сравнению с Денисовой пещерой, служившей базовым лагерем для палеолитических обитателей долины Ануя со второй половины среднего плейстоцена, пещера Сурка могла быть кратковременным укрытием для охотников, промышлявших на высоких ярусах

долины добычей горного козла, архара и косули, что подтверждается составом ископаемой фауны. Отсутствие выразительных форм каменного инвентаря затрудняет культурно-хронологическую атрибуцию этих материалов. Предварительная оценка литолого-стратиграфической ситуации не исключает время накопления осадков слоя 4 в конце среднего – начале верхнего плейстоцена; слой 2 формировался, скорее всего, в условиях последнего ледникового максимума. Судя по найденным предметам, пещера была известна местному населению и в эпоху голоцена.

### Благодарности

Исследование выполнено по проекту НИР ИАЭТ СО РАН № FWZG-2025-0010 «Каменный век Северной Азии: культурный и экологический контекст».

### Список литературы

**Агаджанян А.К.** Позвоночные позднего плейстоцена из пещеры Сурка в долине Ануя (Горный Алтай) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2007. – Т. XIII. – С. 4–7.

**Волкова Н.В., Зеленков Н.В.** Видовой состав и тафономический анализ остатков птиц из пещеры Сурка (Северо-Западный Алтай, Сибирь) // Зоологический журнал. – 2013. – Т. 92, № 9. – С. 1046–1054. doi: 10.7868/S0044513413090183

**Деревянко А.П., Молодин В.И.** Денисова пещера. – Новосибирск: Наука, 1994. – 262 с.

**Козликин М.Б., Федорченко А.Ю., Шуньков М.В.**

К вопросу об использовании минеральных красителей палеолитическими обитателями Денисовой пещеры // Знаки и образы в искусстве каменного века. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2024. – С. 119–122. – doi: 10.17746/7803-0351-0.2024.119-122

### References

**Agadzhanyan A.K.** Pozvonochnye pozdnego pleistotsena iz peshchery Surka v doline Anuya (Gornyi Altai). In *Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories*. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2007. Vol. 13. P. 4–7. (In Russ.).

**Derevianko A.P., Molodin V.I.** Denisova peshhera. Novosibirsk: Nauka, 1994. Ch. 1. 262 P. (In Russ.).

**Kozlikin M.B., Fedorchenko A.Y., Shunkov M.V.** On the Issue of the Mineral Pigments Use by the Paleolithic Inhabitants of the Denisova Cave. In *Signs and Images in Stone Age Art*. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2024. P. 119–122. (In Russ.). doi: 10.17746/7803-0351-0.2024.119-122

**Volkova N.V., Zelenkov N.V.** The faunal composition and taphonomic analysis of bird remains from Marmot Cave (Northwestern Altai, Siberia). *Zoological Journal*, 2013. Vol. 92, No. 9. P. 1046–1054. (In Russ.). doi: 10.7868/S0044513413090183

Козликин М.Б. <https://orcid.org/0000-0001-5082-3345>  
Деревнина А.С. <https://orcid.org/0000-0003-1434-3875>  
Плотников Д.Р. <https://orcid.org/0000-0002-6855-7011>  
Васильев С.К. <https://orcid.org/0000-0002-6883-7900>

Дата сдачи рукописи: 03.10.2025 г.