ЗАПИСКИ ИИМК РАН

ББК 63.4

Записки Института истории материальной культуры РАН. СПб.: ИИМК РАН, 2021. № 24. 182 с.
ISSN 2310-6557

Transactions of the Institute for the History of Material Culture RAS. St. Petersburg: IHMC RAS, 2021.
No. 24. 182 p.

Редакционная коллегия: В. А. Лапшин (главный редактор), В. А. Алёшкин, С. В. Белецкий,
С. А. Васильев (редактор-составитель), М. Ю. Вахтина, Ю. А. Виноградов, Л. Б. Вишняцкий,
М. Т. Кашуба, Л. Б. Кирчо (заместитель главного редактора), А. К. Очередной

Editorial board: V. A. Lapshin (editor-in-chief), V. A. Alekshin, S. V. Beletsky, S. A. Vasiliev (drafting editor),
M. Yu. Vachtina, Yu. A. Vinogradov, L. B. Vishnyatsky, M. T. Kashuba, L. B. Kircho (deputy editor),
A. K. Otcherednoi

Издательская группа: Л. Б. Кирчо, Е. В. Новгородских, В. Я. Стеганцева, А. В. Фрибус

Publishing group: L. B. Kircho, E. V. Novgorodskikh, V. Ya. Stegantseva, A. V. Fribus

В № 24 «Записок ИИМК РАН» публикуются материалы к научной биографии выдающегося исследователя палеолита Северной, Восточной и Центральной Азии С. Н. Астахова, а также новейшие работы по каменному веку Урала, Сибири, Дальнего Востока. Представлена также серия статей, посвященных материалам одного из ключевых памятников верхнего палеолита Русской равнины — стоянки Сунгирь, открытие которой связано с именем С. Н. Астахова.

Издание адресовано археологам, антропологам, геологам, палеогеографам.

The 24th issue of the “Transactions of IHMC RAS” presents papers centering on the research biography of S. N. Astakhov, an outstanding researcher of the Paleolithic of Northern, Eastern and Central Asia, as well as new works about the Stone Age of Ural, Siberia and the Far East. In addition, the volume includes a series of papers devoted to the materials of one of the key Upper Paleolithic localities of the Russian Plain — the Sunghir site, the discovery of which is linked with the name of S. N. Astakhov.

The volume is intended for archaeologists, anthropologists, geologists and paleogeographers.

ПАЛЕОФАУНИСТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ В КОНТЕКСТЕ КУЛЬТУРНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ СТОЯНКИ КРУТАЯ: ГРУППА ПАМЯТНИКОВ АФОНТОВОЙ ГОРЫ

И. И. РАЗГИЛЬДЕЕВА, А. М. КЛЕМЕНТЬЕВ, Е. В. АРТЕМЬЕВ¹

Ключевые слова: Красноярский край, памятники Афонтовой Горы, стоянка Крутая, ранний голоцен, поздний плейстоцен, планиграфический анализ, палеофауна.

В 2014–2017 гг. в г. Красноярск были проведены спасательные раскопки нового объекта в группе памятников Афонтовой Горы. Стоянка Крутая связана с участком юго-восточного склона Афонтовой Горы, расчлененного овражно-балочной сетью. В геологических разрезах представлена нижняя часть отложений второй и третьей террас. На памятнике выделено три культурных слоя; в статье опубликованы результаты анализа комплексов фаунистических материалов. Планиграфический анализ, состав каменного инвентаря и скоплений костных остатков показали достаточную для реконструкции хозяйственной деятельности степень сохранности культурных контекстов. Функционирование комплекса определено как многократное (минимум двукратное) в течение осенне-зимнего и весенне-летнего сезонов. Полученные некалиброванные ¹⁴C-даты 8810 ± 180 л. н. (ЛУ-9726) и 14350 ± 170 л. н. (ГИН-15843) обозначили хронологический интервал, когда территория стоянки Крутая входила в ареал регулярного посещения древних коллективов.

DOI: 10.31600/2310-6557-2021-24-92-103

Введение

Имеющие мировую известность местонахождения Афонтовой Горы с момента их открытия в XIX в. по настоящее время сохраняют свою значимость для понимания древнейшего периода освоения человеком Сибири (Савенков 1892; Астахов 1999; Геология палеолита Северной Азии 2020). Археологические открытия последнего десятилетия являются результатом широкомасштабных спасательных раскопок, инициированных развитием жилищной и транспортной инфраструктуры Красноярска. Их результатом стали исследования новых участков территории Афонтовой Горы, расширение знаний об особенностях геоморфологии района, а также систематизация и переосмысление накопленной более чем за сто лет археологической информации. В 2014–2017 гг. на площади 5494,71 м² проводились

¹ И. И. Разгильдеева — кафедра истории, Забайкальский государственный университет, г. Чита, 672039, Россия; А. М. Клементьев — Лаборатория геологии кайнозоя и мезозоя, Институт земной коры СО РАН, г. Иркутск, 664033, Россия; Е. В. Артемьев — ООО «Красноярская геоархеология», г. Красноярск, 660049, Россия.

раскопки стоянки Крутая — нового объекта в комплексе памятников Афонтовой Горы (Артемьев и др. 2019). В процессе исследований в разрезах отложений было выявлено три уровня залегания археологических материалов, образующих в пространстве локализованные скопления. Коллекции артефактов характеризовали отдельные периоды освоения склонов Афонтовой Горы и прилегающей территории в хронологическом интервале от позднего палеолита до этапа формирования городского слоя в границах Николаевской слободы г. Красноярск (Разгильдеева и др. 2020: 47). Результаты исследований памятника поэтапно вводятся в научный оборот. В настоящей статье внимание уделено комплексам фаунистических материалов.

Расположение и геоморфология памятника

Группа стоянок каменного века Афонтова Гора располагается в центральной части г. Красноярск в геоморфологической ситуации с выраженными доминирующими признаками урбаногенного ландшафта. Наряду с известными памятниками Афонтова Гора I–V в эту группу входят два новых объекта — стоянка Крутая и Афонтова Гора II-Склон (Мещерин 2020: 7) (рис. 1, 1, 2). Территория стоянки Крутая располагается в удалении от левого берега Енисея в пределах распространения денудационного рельефа, представленного выположенным уступом торгашинской террасы, и связана с верховыми срединными участками склона Афонтовой Горы юго-восточной экспозиции, расчлененного овражно-балочной сетью. Относительные высоты над урезом современного Енисея — 50–60 м, расстояние до берега — 600–700 м. Гипсометрически выше стоянки расположен уступ поверхности со 110-метровой отметкой. Ниже него наблюдается уровень поверхности третьей террасы высотой до 30 м. Стоянка охватывает вытянутый с северо-востока на юго-запад участок с фиксируемой в рельефе эрозионной формой (лощиной) субширотной ориентировки длиной до 500 м, шириной до 300 м и глубиной до 6 м (рис. 1, 3, 4).

Выделенные в разрезах памятника литологические слои в вертикальном профиле по резким контактам сменяли друг друга, что свидетельствует о многочисленных эрозионных эпизодах во время формирования толщи отложений. Дополнительное влияние на стадийность этапов активизации эрозии оказывала интенсивная антропогенная нагрузка. Общий стратиграфический профиль включал отложения различного генезиса, в условиях аккумуляции которых происходило заполнение древней лощины. Вмещающие культурные материалы отложения финальноплейстоценового и раннеголоценового возраста зафиксированы в верхней трети геологического профиля, когда эрозионная форма находилась в стадии стабилизации заполнения (Голубцов, Опекунова 2017; Мещерин 2020; Разгильдеева и др. 2020: 47–50).

В составе геологических разрезов были выделены несколько горизонтов палеопедогенных отложений, рассматриваемых в ранге маркирующих (Мещерин, 2020: 21). Раннеголоценовый горизонт почвообразования сохранился на участках высоких склонов Афонтовой Горы в виде растащенных гумусовых пятен. Предварительно его можно отнести к пребореальному и бореальному периодам голоцена. На стоянке Крутая с отложениями данного горизонта связан уровень второго культурного слоя. Позднесартанские горизонты почвообразования отмечены в покровной толще второй и третьей надпойменных террас, включающих материалы

Рис. 1. Стоянка Крутая: 1 — схема расположения стоянок Крутая, Афонтова Гора II, IV, V в границах района исследований; 2 — участок стоянки Крутая в современных условиях городской транспортной инфраструктуры; 3 — схема площади вскрытия с нумерацией (а — раскопы, б — шурфы, в — зона наблюдения, г — теплотрасса); 4 — раскоп 3, геологический разрез по западной стенке раскопа 3 с профилем погребенной эрозионной формы рельефа

Fig. 1. Krutaya site: 1 — localization of the sites of Krutaya and Afontova Gora II, IV, V within the study area; 2 — Krutaya site area in the conditions of the present day city transport infrastructure; 3 — scheme of the excavated area with numbering (а — excavation pits, б — test pits, в — surveillance zone, г — heat pipeline); 4 — excavation pit 3, geological section along the western wall of excavation pit 3 with the profile of a buried erosive landform

третьего культурного слоя. На верхних участках склонов с относительными высотами 30–60 м фиксирована позиция каргинского педокомплекса, представленного прослоями черно-бурых, красноватых, терракотовых или сизовато-серых горизонтов (от двух до четырех) палеопочв, местами в верхней части профиля оглеенных и карбонатизированных. С данной пачкой отложений связаны отдельные находки палеофаунистических материалов.

Педогенные горизонты большинства разрезов, расположенных на слабо покатых поверхностях, сопровождалась солифлюкцией. В разрезах стоянки Крутая стратиграфически выражены два дифференцированных горизонта деформаций в виде криогенного растрескивания, которые могут соответствовать двум стадиям сартанского криохрона (Цейтлин 1979; Мещерин 2020: 21).

Археологические контексты и фаунистические ассоциации

В ходе археологических исследований на стоянке Крутая выделено три уровня культуросодержащих отложений, которые с учетом всего комплекса характеризующих признаков получили обозначение культурных слоев (Александрова 1990; Леонова 1993; Сычева и др. 1998; Амирханов 2009; Инешин, Тетенькин 2010).

Верхняя часть отложений второй и третьей надпойменных террас в границах Афонтовой Горы, включая участок стоянки Крутая, полностью уничтожена. Отложения современной почвы содержат следы хозяйственной деятельности периода городской застройки конца XIX — начала XX в., в том числе остатки фундаментов дворовых и усадебных построек. Найденные здесь артефакты отнесены к первому культурному слою. Фаунистические материалы характеризовали традиционный для указанного времени состав домашнего стада и включали определяемые кости крупного и мелкого рогатого скота, свиньи, лошади, собаки, кошки, косули и продукты разложения костных остатков (Клементьев, Галухин 2019; Артемьев и др. 2019: 39).

Археологические материалы второго и третьего культурных слоев, связанные с геологическими отложениями, формирование которых происходило в период позднего плейстоцена — раннего голоцена, включали традиционный для енисейских памятников финальнопалеолитического времени состав изделий и фаунистических остатков (Лисицын 1997; Абрамова 1979; Акимова и др. 2005). Следует отметить, что при выделении уровней второго и третьего культурных слоев исследователи изначально опирались на наблюдения за геологической ситуацией, учитывали особенности стратиграфических контекстов и характеристик вмещающих отложений в условиях локализованного в рельефе склона участка древней эрозионной формы. Дальнейший анализ коллекции выявил серию аппликативных связей между изделиями, отнесенными во время раскопок к разным культурным слоям, обозначив проблему выделения микроуровней или горизонтов обитания, которая требует дополнительного осмысления.

Материалы второго культурного слоя залегали по уровню контакта погребенной почвы голоценового возраста и кровли буро-коричневой супеси. Состав коллекции представлял единый комплекс при локализации находок отдельными пятнами с расстоянием между скоплениями от 10 до 70 м. Участки с наибольшей концентрацией находок отмечены в раскопах 3; 13; 17; 11.3 (рис. 1, 3). На уровне отложений второго культурного слоя было зафиксировано несколько пятен различного

генезиса, в том числе следы кротовин с костными остатками грызунов в заполнении (табл. 1). Фаунистические материалы второго культурного слоя в основном представлены фрагментами расколотых костей северного оленя. Наличие единичных костей ископаемой лошади, бизона, кулана, косули, благородного оленя дополняет сведения о видовом разнообразии объектов промысловой добычи.

Таблица 1

Сводная таблица по определению костных остатков из финальноплейстоценовых-раннеголоценовых отложений стоянки Крутая

Таксон	Раскоп						Общее кол-во**	
	3	5	6	15	17	20	остатков	особей
Грызун <i>Rodentia</i>	–	–	5	3	–	–	9	9
Барсук <i>Meles</i> sp.	1	–	–	–	–	–	1	1
Светлый хорь <i>Mustela eversmanni</i>	–	–	1	–	–	–	1	1
Лошадь ископаемая <i>Equus ferus</i>	–	3	6	–	1	–	12	4
Кулан <i>Equus hemionus</i>	–	–	–	–	1	–	1	1
Косуля <i>Capreolus pygargus</i>	–	–	–	1	–	–	1	1
Благородный олень <i>Cervus elaphus</i>	1	–	–	1	–	–	2	2
Северный олень <i>Rangifer tarandus</i>	108/4	11	3	2	17	6	155	12
Олени <i>Cervidae</i> gen.	3	–	1*	–	–	–	4	–
Первобытный бизон <i>Bison priscus</i>	3	–	1	–	–	–	4	2
Быки <i>Bovidae</i> gen.	1	–	3*	–	–	–	4	–
Сайга <i>Saiga borealis</i>	–	1	–	–	–	–	1	1
Крупное копытное	89	–	143	2	–	1	236	–
Неопределимые костные остатки	105	–	51	4	–	17	179	–
Обожженные костные остатки	–	–	28	–	–	–	28	–
Всего	311	15	242	13	19	24	638	34

* Остатки сильно фрагментированы.

** Подсчитано для всех раскопов и шурфов, в том числе не указанных в таблице.

По оценке стратиграфической ситуации и облику коллекции артефактов материалы второго культурного слоя отнесены к раннеголоценовому времени (11–9 тыс. л. н.). В указанном интервале находится и ^{14}C -дата — 8810 ± 180 л. н. (ЛУ-9726) (здесь и далее указаны некалиброванные даты), полученная по фрагменту рога марала (первоначально ошибочно указанная для почвенного гумуса) из литологического слоя III раскопа 15.6 (Разгильдеева и др. 2020: 51).

На уровне третьего культурного слоя, приуроченного к отложениям контактной зоны буро-коричневой и светло-коричневой супесей, на разных участках были выявлены скопления археологического материала (Артемьев и др. 2019). Насыщенными с точки зрения археозоологии были раскопы 3 и 6 (рис. 1, 3; табл. 1), при этом большая часть костного материала в раскопе 6 имела очень плохую сохранность.

Наиболее представительная фаунистическая коллекция была получена в раскопе 3, имевшем площадь порядка 200 м². Всего при анализе учтено более 2500 фрагментов костей. Определимые кости составили 5 % от общего числа. Основная масса (88 %) костного материала представляла собой мелкие неопределимые осколки расколотых трубчатых костей и костную труху (46 %), в том числе выявленные при просеивании микроосколки.

В коллекции доминировали фрагменты костей северного оленя; из сопутствующих видов определены барсук (1 экз.), благородный олень (1 экз.), первобытный бизон (3 экз.). Северный олень представлен краниальными и посткраниальными остатками. Подсчет особей для раскопа 3 осуществлялся по одноименным элементам одной стороны тела и показывает одинаковое количество взрослых особей (4 экз.) по различным остаткам (нижний второй предкоренной зуб правой челюсти, дистальные фрагменты правой и левой пястной костей, правая таранная кость). Кроме того, выявлено присутствие одной молодой особи с неприросшим нижним эпифизом метаподиальной кости.

Скопление находок третьего культурного слоя маркировало в границах раскопа 3 вытянутый контур палеоложины (рис. 1, 4), к которой были приурочены участки со следами деятельности древних людей в период сезонных охот. В планиграфии слоя отмечались зоны с разреженным присутствием находок у верховых участков бортов ложины и возрастание концентрации материалов ближе к ее тальвегу. Планиграфический анализ зон хозяйственной деятельности показал совпадение участков со скоплениями артефактов и костных остатков (Артемьев и др. 2019). В то же время особенности контура рельефа в сочетании с признаками генетически разнообразных постседиментационных процессов поставили перед исследователями вопрос о гомогенности и степени переотложения остатков.

Анализ распределения фаунистических материалов в третьем культурном слое позволил выявить ряд закономерностей. В совокупности культурных отложений в границах рельефа эрозионной формы было отмечено равномерное присутствие определимых костей (рис. 2), в том числе в анатомических сочленениях. Расположение участков с концентрациями мелких костных осколков (костной трухи) совпадало с зонами скоплений типологически выраженных орудий, традиционно связываемых с процессами разделки и утилизации промысловой добычи (рис. 3). Статистически значимая доля микроостатков указывала на высокую степень утилизации пищевых ресурсов. В процессе расчистки слоя неоднократно отмечался факт прилегания каменного микродебитажа к фрагментам расколотых костей. Избирательная сохранность элементов посткраниального скелета предполагает частичную разделку туш при эвакуации с мест забоя с последующей транспортировкой к местам жизнедеятельности коллективов. Промысловую направленность хозяйственной деятельности подтверждает анализ коллекции каменного инвентаря, в ходе которого был сделан вывод об использовании при утилизации добычи принесенных орудий при минимальных операциях по обработке каменного сырья для восполнения ситуативных потребностей в инструментарии (Артемьев и др. 2019).

Выявленные при анализе остеологической коллекции закономерности показали достаточную степень сохранности культурных контекстов, позволяющую реконструировать и интерпретировать виды хозяйственной деятельности. Анализ ростовых слоев в дентине зубов северного оленя позволил установить в шести случаях

Рис. 2. Стоянка Крутая, раскоп 3, третий культурный слой, данные по количеству костных остатков и их распределение с учетом видовой принадлежности: а — количество крупных фрагментов костей; б — количество мелких фрагментов костей; в — северный олень (*Rangifer tarandus*); з — благородный олень (*Cervus elaphus*); д — крупные копытные; е — первобытный бык/бизон (*Bos / Bison*); ж — барсук (*Meles sp.*)

Fig. 2. Krutaya site, excavation pit 3, the third cultural layer, data on the quantity and distribution of bone remains of different species: а — number of dig bone fragments; б — number of small bone fragments; в — reindeer (*Rangifer tarandus*); з — red deer (*Cervus elaphus*); д — big animals; е — *Bos / Bison primigenius*; ж — badger (*Meles sp.*)

Рис. 3. Стоянка Крутая, процентное соотношение костей различных частей туши северного оленя в коллекции третьего культурного слоя

Fig. 3. Krutaya site, percentage of reindeer bones from different parts of the body in the collection of the third cultural layer

сезон гибели животных (рис. 4) и подтвердить сделанный в ходе планиграфического анализа вывод о палимпсесте отложений третьего культурного слоя. Функционирование комплекса было определено как многократное (минимум двукратное) в течение осенне-зимнего и весенне-летнего сезонов (Там же: 45–47). Судя по составу костных остатков, главным направлением деятельности была охота на северного оленя. Сопутствующими объектами промысловой добычи выступали благородный олень, бизон, возможно, другие крупные копытные.

Из слоя плотного суглинка, подстилающего третий культурный слой, были отобраны палеонтологические материалы. В различных раскопах на стоянке Крутая были определены кости тетерева, суслика, зайца, землеройки, северного оленя (раскоп 15), кулана (шурф 4). По кости молодой особи шерстистого носорога, приуроченной к кровле этих отложений в раскопе 17, была получена ^{14}C -дата $14\,350 \pm 170$ л. н. (ГИН-15843), обозначившая начальную границу хронологического интервала, когда данная территория входила в ареал посещения древних коллективов (Разгильдеева и др. 2020: 51).

В ходе раскопок стоянки Крутая из педоседиментов каргинского термохрона в раскопе 2 и шурфах 6.1, 12.1 (рис. 1, 3) были выявлены остатки фауны (табл. 2). Наиболее представительная в таксономическом плане коллекция была получена в раскопе 2. Она содержит определяемые остатки крота, грызунов, зайца, лисицы, шерстистого носорога, ископаемой лошади, кулана, благородного и северного оленя, первобытных тура и бизона. Сохранность костей хорошая и удовлетворительная, диагностические кости занимают большую долю, что нехарактерно для скоплений археозоологического материала. Дополнительно из шурфа 12.1 определена кость сайги. Исходя из состава фаунистической ассоциации, возраст комплекса соотносится с позднекаргинским временем. Представленная ассоциация заметно

Рис. 4. Стоянка Крутая, раскоп 3, третий культурный слой, приуроченность костных остатков с определением сезона гибели животных: *а* — весна–лето; *б* — поздняя осень–зима

Fig. 4. Krutaya site, excavation pit 3, the third cultural layer, confinement of animal remains for which the season of death has been estimated: *a* — spring–summer; *b* — late autumn–winter

отличается от финальноплейстоценовых комплексов Афонтовой Горы II, где доминирующими видами являются северный олень и мамонт (Ауэрбах и др. 1932; Клементьев, Орешников 2017). Проблему абсолютного датирования данной ассоциации еще предстоит решить.

Таблица 2

**Сводная таблица по определению костных остатков
из каргинских отложений стоянки Крутая**

Таксон	Раскоп 2	Шурф		Общее кол-во	
		12.1	6.1	остатков	особей
Грызун <i>Rodentia</i>	2	–	–	2	2
Крот <i>Talpidae</i> gen.	3	–	–	3	1
Заяц <i>Lepus</i> sp.	1	–	10	11	1
Лисица <i>Vulpes vulpes</i>	1	–	–	1	1
Носорог шерстистый <i>Coelodonta antiquitatis</i>	3	–	–	3	1
Лошадь ископаемая <i>Equus ferus</i>	7	–	–	7	1
Кулан <i>Equus hemionus</i>	4	–	–	4	1
Благородный олень <i>Cervus elaphus</i>	8	–	–	8	1
Северный олень <i>Rangifer tarandus</i>	3	1	–	4	2
Первобытный тур <i>Bos primigenius</i>	1	–	1	2	1
Первобытный бизон <i>Bison priscus</i>	1	–	1	2	1
Сайга <i>Saiga borealis</i>	–	1	–	1	1
Быки <i>Bovidae</i> gen.	4	–	1	5	–
Крупное копытное	40	–	4	44	–
Неопределимые костные остатки	9	5	1	15	–
Всего	87	7	18	112	14

Заключение

Состав остеологической коллекции стоянки Крутая характеризует разнообразие биоресурсов, существовавших в природно-ландшафтных условиях района Афонтовой Горы в широком хронологическом диапазоне. В пограничных горизонтах плейстоцена — голоцена выявлены типичные археозоологические компоненты культурного слоя древней стоянки. Доминирующее положение в собрании занимает северный олень, который являлся основным промысловым видом в позднеледниковье (Афонтова Гора II) и раннем голоцене среднего течения Енисея. Сопутствующая фауна свидетельствует о разнообразии экологических условий склонов Афонтовой Горы. Более древняя каргинская териоассоциация не привязана к культурному слою. Здесь наблюдаются большое видовое разнообразие и хорошая сохранность палеонтологического материала. Дальнейшее сопоставление с имеющимися материалами (Афонтова Гора V) и хронологическая привязка обеспечат включение данной фаунистической группировки в систему сведений о развитии социумов Афонтовой Горы на протяжении второй половины плейстоцена и раннего голоцена.

Литература и источники

- Абрамова 1979 — Абрамова З. А. Палеолит Енисея. Кокоревская культура. Новосибирск: Наука, 1979. 200 с.
- Акимова и др. 2005 — Акимова Е. В., Дроздов Н. И., Чеха В. П., Лаухин С. А., Кольцова В. Г., Орлова Л. А., Санько А. Ф., Шпакова Е. А. Палеолит Енисея. Лиственка. Красноярск; Новосибирск: Универс-Наука, 2005. 180 с.
- Александрова 1990 — Александрова М. В. Некоторые замечания по теории палеолитического культурного слоя // КСИА. 1990. Вып. 202. С. 4–8.
- Амирханов 2009 — Амирханов Х. А. Стоянка Зарайск А: характеристика объектов третьего культурного слоя // Амирханов Х. А. (ред.). Исследования палеолита в Зарайске 1999–2005. М.: Палеограф, 2009. С. 15–35.
- Артемьев и др. 2019 — Артемьев Е. В., Разгильдеева И. И., Прилепская Н. Е. Стоянка Крутая — новый объект в археологическом комплексе Афонтовой Горы: предварительные результаты исследований 2017 года // Константинов М. В. (ред.). Преодоление времени и пространства. Статьи по актуальным проблемам охранно-спасательных работ на памятниках археологии Средней Сибири. Иркутск: Изд-во Института географии им. В. Б. Сочавы СО РАН, 2019. С. 34–54.
- Астахов 1999 — Астахов С. Н. Палеолит Енисея. Палеолитические стоянки на Афонтовой горе в г. Красноярске. СПб.: Европейский Дом, 1999. 207 с.
- Ауэрбах и др. 1932 — Ауэрбах Н. К., Сосновский Г. П., Грязнов М. П., Гаммерман А. Ф., Тугаринов А. Я., Громов В. И. Палеолитическая стоянка Афонтова Гора II // Тр. КИЧП. 1932. Т. 1. С. 43–184.
- Геология палеолита Северной Азии 2020 — Геология палеолита Северной Азии: к столетию со дня рождения С. М. Цейтлина: Путеводитель полевой экскурсии / Мещерин М. Н. (отв. ред.). Красноярск: Ситалл, 2020. 108 с.
- Голубцов, Опекунова 2017 — Голубцов В. А., Опекунова М. Ю. Геоморфологические исследования объекта археологического наследия Крутая: Научный отчет от 30.09.2017 // Архив ООО «Красноярская Геоархеология». 2017. 19 с.
- Инешин, Тетенькин 2010 — Инешин Е. М., Тетенькин А. В. Человек и природная среда севера Байкальской Сибири в позднем плейстоцене. Местонахождение Большой Якорь I. Новосибирск: Наука, 2010. 210 с.
- Клементьев, Галухин 2019 — Клементьев А. М., Галухин Л. Л. Археозоологические исследования Красноярской загородной усадьбы кон. XIX — начала XX в. (по материалам исследований 2013 г. стоянки Николаевка-1) // Константинов М. В. (гл. ред.). Преодоление времени и пространства: Статьи по актуальным проблемам охранно-спасательных работ на памятниках археологии Средней Сибири. Иркутск: Изд-во Института географии им. В. Б. Сочавы СО РАН, 2019. С. 145–152.
- Клементьев, Орешников 2017 — Клементьев А. М., Орешников И. А. Промысловая фауна на Афонтовой Горе-II: юго-западная группа раскопов 2014 года // Лаврушин Ю. А. и др. (редкол.). Фундаментальные проблемы квартера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований: Материалы X Всерос. совещания по изучению четвертичного периода (Москва, 25–29 сентября 2017 г.): к 90-летию Комиссии Отделения наук о земле РАН по изучению четвертичного периода. М.: ГЕОС, 2017. С. 181–182.
- Леонова 1993 — Леонова Н. Б. Культурный слой — возможности реконструкции систем природопользования и жизнеобеспечения // Беляева В. И., Мурашкин А. И. (ред.). Археологические источники и культурогенез. Таксоны высокого порядка в системе

- понятий археологии каменного века: Сб. тез. конф. (СПб., 5–6 декабря 2011 г.). СПб.: Изд-во СПбГУ, 2011. С. 68–72.
- Лисицын 1997 — Лисицын Н. Ф. Относительная и абсолютная хронология позднего палеолита юга Средней Сибири. СПб.: ИИМК РАН, 1997. 119 с.
- Мещерин 2020 — Мещерин М. Н. Топография и геоморфология группы стоянок «Афонтова Гора» // Мещерин М. Н. (отв. ред.). Геология палеолита Северной Азии: к столетию со дня рождения С. М. Цейтлина: Путеводитель полевой экскурсии. Красноярск: Ситалл, 2020. С. 6–22.
- Разгильдеева и др. 2020 — Разгильдеева И. И., Артемьев Е. В., Голубцов В. А., Опекунова М. Ю. Стоянка Крутая: геология, планиграфия, инвентарь // Там же. С. 43–57.
- Савенков 1892 — Савенков И. Т. О палеолитической эпохе в окрестностях г. Красноярска, Енисейской губернии. Красноярск: Тип. А. Д. Жилина, 1892. 21 с.
- Сычева и др. 1998 — Сычева С. А., Леонова Н. Б., Узянов А. А., Александровский А. Л., Пустовойтов К. Е. Руководство по изучению палеоэкологии культурных слоев древних поселений. Полевые исследования: схема описания и отбор образцов. М.: Изд-во МГУ, 1998. 59 с.
- Цейтлин 1979 — Цейтлин С. М. Геология палеолита Северной Азии. М.: Наука, 1979. 286 с.

FAUNAL MATERIALS IN THE CONTEXT OF CULTURAL LAYERS OF THE KRUTAYA SITE (GROUP OF SITES OF AFONTOVA GORA)

I. I. RAZGILDEEVA, A. M. KLEMENTIEV, E. V. ARTEMIEV

Keywords: *Krasnoyarsk region, sites of Afontova Gora, Krutaya site, Early Holocene, Late Pleistocene, spatial analysis, paleofauna.*

In 2014–2017 a new site named Krutaya was excavated on Afontova Gora in Krasnoyarsk. The site is situated on the southeastern slope of Afontova Gora dissected by a network of ravines. The geological sections reveal the lower part of deposits of the 2nd and 3rd terraces. Three cultural layers have been identified at Krutaya; the present paper deals with the results of analyses of faunal assemblages. The spatial analysis and composition of stone inventory and accumulations of faunal remains suggest that the degree of preservation of cultural contexts is sufficient for reconstructing economic activity that took place on the site. The site functioned repeatedly (at least twice) during the fall-winter and spring-summer seasons. Two ¹⁴C dates of 8810 ± 180 BP (LU-9726) and 14 350 ± 170 BP (GIN-15843) mark the chronological interval during which the site was a part of an area visited by ancient people on a regular basis.