

УДК 902/903

<https://doi.org/10.24852/2587-6112.2026.2.208.224>

КРЕСАЛЬНЫЕ КРЕМНИ НОСИТЕЛЕЙ АНАНЫНСКОЙ КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОЙ ОБЛАСТИ (НА ПРИМЕРЕ МАТЕРИАЛОВ СТАРШЕГО АХМЫЛОВСКОГО МОГИЛЬНИКА)¹

© 2026 г. А.А. Чижевский, М.Ш. Галимова

В статье рассматриваются кресальные камни Старшего Ахмыловского могильника – самого крупного некрополя ананьинской культурно-исторической области. Идентификация кресальных кремней выполнена на основании археологических и экспериментально-трасологических данных. Первостепенными археологическим признаками данной категории предметов являются фиксация их в погребениях в непосредственной близости от органических остатков трута и железных кресал. Роль последних играли обломки ножей и других небольших железных предметов. В результате морфологического и статистического анализа серии кремней (49 штук) были выделены семь групп, которые различаются значениями длины, ширины и соотношения высоты к ширине объекта. На торцах большинства рассмотренных экземпляров наблюдаются макро-трасологические признаки кресальных кремней: сильная забитость граней, смятая кромка ударного края, ступенчатые сколы, мелкие конические выемки, царапины. Отмечены находки кремней без следов износа, а также символические находки, заменяющие кресальные кремни: тонкая ребристая пластина, обломок тесла и наконечник стрелы. Кресальные кремни чаще встречались в мужских погребениях, нежели в женских. Датируются погребения с кресальными кремнями Старшего Ахмыловского могильника IX–V вв. до н.э.

Ключевые слова: археология, Среднее Поволжье, ранний железный век, ананьинская культурно-историческая область, кресальные кремни, группировка, трасология, хронология

FIRE STRIKING FLINTS OF THE ANANYINO CULTURAL AND HISTORICAL AREA BEARERS (BASED ON MATERIALS FROM THE SENIOR AKHMYOLOVO BURIAL GROUND)²

A.A. Chizhevsky, M.Sh. Galimova

This paper deals with fire striking flints from the Senior Akhmylovo burial ground, the largest necropolis of the Ananyino cultural and historical area. The identification of the fire striking flints is carried out using archaeological and experimental-use wear analysis data. The primary archaeological indicators for this category of items are their placement in burials in close proximity to organic tinder remains and iron firesteel. The latter were represented by fragments of knives and other small iron objects. A morphological and statistical analysis of the flints (49 pieces) revealed seven groups distinguished by length, width, and the height-to-width ratio. There are macro-use-wear traces of fire striking flints on the ends of most studied artifacts, including heavily clogged edges, deformed striking edges, step flakes, small conical pits and scratches. The flints with no wear traces have been recorded, as well as symbolic artifacts that substituted for fire lighting flints: a thin ribbed blade, a fragment of an adze, and an arrowhead. Fire striking flints occur more frequently in male burials than in female ones. The burials containing fire striking flints at the Senior Akhmylovo burial ground date to the IX–V centuries BC.

Keywords: archaeology, Middle Volga region, Early Iron Age, Ananyino cultural and historical area, fire striking flints, classification, use-wear analysis, chronology

В первой четверти XXI века был опубликован ряд статей, касающихся морфологической и трасологической характеристик кресальных кремней, обнаруженных на памятниках от

¹ Исследование выполнено в рамках п. 27 «Организация и проведение историко-археологических исследований культуры Западного Приуралья в эпоху великого переселения народов» региональной программы Республики Татарстан «История и культура народов Степной Евразии».

² The research was carried out within the framework of item 27 "Organization and conduct of historical and archaeological research of the culture of the Western Urals in the era of the Great migration of peoples" of the regional program of the Republic of Tatarstan "History and Culture of the peoples of Steppe Eurasia".

неолита до Средневековья, а также оружейных и кресальных кремней Нового времени, что способствовало развитию данного направления исследования древних артефактов (Сериков, 2003; Галимова, Ситдилов, Хабаров, 2014; Колесник, Гусач, 2022).

Впервые эту тему затронул Ю.Б. Сериков в 1996 г., а потом в ряде статей последовательно обосновал свою позицию и определил ряд визуальных признаков, характеризующих кресальные кремни (Сериков, 1996, 2002, 2019). Кроме того, исследователь зафиксировал случаи подбора и повторного использования древних кремневых изделий – фрагментов ножевидных пластин, скребков и нуклеусов – в качестве кресальных кремней на святилище эпохи раннего железа и Средневековья на горе Голый Камень в черте города Нижний Тагил (Сериков, 2003).

В терминологии инструментов для добывания огня существуют разночтения. Согласно данным Ю.Б. Серикова, к инструментам добывания огня относятся огнива и кресала (кресальные кремни), причем исследователь нередко употребляет термин «кресала» как синоним «огнива» (Сериков, 2003, с. 258).

Если обратиться к энциклопедическим изданиям, огниво – это «кусочек камня или металла для высекания огня ударом о кремь» (Ожегов, Шведова, 1992) и «кресало, железное или стальное изделие (преимущественно калачевидной или прямоугольно-овальной формы), служащее для добывания огня путём ударов о кремь» (БСЭ, 1974). Способ использования этого инструмента состоял в высекании (кресании) огнивом (железом или камнем) огня из кремня (кресала) (Даль, 1863, с. 200; Сериков, 2003, с. 258).

В этой связи необходимо отметить, что многие исследователи рассматривают процесс высекания огня как взаимодействие кресала (железного или стального) с кресальным кремнем, а огнивом зачастую считается весь набор, состоящий из кресала, кресального кремня и трута.

В начале 2010-х годов для решения вопроса идентификации ружейных и кресальных кремней из раскопок в исторической части Казани были изготовлены и использованы эталонные кресальные кремни. В экспериментах было использовано железное кресало, относящееся к XV–XVII вв. (случайная находка) и кремневые отщепы.

Изучение под микроскопом эталонов кресальных кремней позволило определить макроследы их использования: «смятая», «разорванная» кромка ударного края и прилегающих поверхностей обоих фасов; глубокие ступенчатые, «занозистые» сколы, утончающие ударную кромку с обеих сторон; «забитость» поверхности ударного края; прерывистые пунктирные царапины, образование мелких кольцевых трещинок, а также выемок и, наоборот, микроскопических ударных бугорков в точках прямого удара кремня о кресало (Галимова, Ситдилов, Хабаров, 2014, с. 256–276).

По мере многократного высекания искры ударная кромка кремня срабатывается. Это выражается в переходе от ступенчато-занозистого утончения к грубому притуплению и даже скруглению ударной кромки в связи со скалыванием нескольких рядов глубоких сколов и образованию микроскопических кольцевых трещин и выемок. Зачастую сильно «забитые» участки ударной кромки интенсивно сработанных кресальных кремней выглядят как будто бы подвергнуты обработке абразивом (Галимова, Ситдилов, Хабаров, 2014).

Специальных работ, посвященных изучению кресальных кремней ананьинской культурно-исторической области (КИО), до последнего времени не было, хотя эта тема поднималась в работах А.Х. Халикова и В.С. Патрушева (Халиков, 1977, с. 155; Патрушев, Халиков, 1982).

А.Х. Халиков указывал на наличие огнив в погребениях, признаком которых являлся, по мнению исследователя, тлен трута (желтого или белого скопления органики), окиси железа или небольшого фрагмента железного предмета, а также кремня. Иногда огнива помещались в небольшие деревянные ящички (Халиков, 1977, 155 с.). По этим признакам А.Х. Халиков выделял присутствие огнив в нескольких некрополях ананьинской КИО: Младшем Волосовском, Новомордовском I, Старшем Ахмыловском, Тетюшском (Халиков, 1977, 155 с.).

Ю.Б. Сериков на основании выделенных им признаков определил в качестве кресальных камней кремни из Залазнинского могильника и Гляденовского костыща, памятников, также относящихся к ананьинской КИО (Сериков, 2006, 260 с.).



Рис. 1. Местоположение Старшего Ахмыловский могильника.

Fig. 1. Location of the Senior Akhmylovo burial ground

В нашей работе мы акцентировали внимание на Старшем Ахмыловском могильнике, самом крупном некрополе ананьинской КИО, в котором можно получить наиболее представительную выборку кресальных кремней.

Старший Ахмыловский могильник располагался в Горномарийском районе Республики Марий Эл (рис. 1). Он был выявлен в 1960 г. П.Н. Старостиным, который во время разведочных работ на территории Республики Марий Эл ознакомился с находками, сделанными учащимися Ахмыловской школы, и сообщил о них А.Х. Халикову. Работы на памятнике под руководством А.Х. Халикова (1962, 1963 гг.), П.Н. Старостина (1965 г.), А.Х. Халикова и В.С. Патрушева (1966–1969 гг.), В.С. Патрушева (1973–1977 гг.)¹ осуществлялись в течение 12 лет. За этот период времени было выявлено 930 могил раннего железного века, содержащих 1080 погребений (Патрушев, Халиков, 1982, с. 8).

По подсчетам А.Х. Халикова, коллекция Старшего Ахмыловского могильника насчитывала 280 погребений, содержащих огнива. Мы для более точного отождествления находок как кресальных кремней руководствовались находением в погребении тлена трута

с лежащим на нем или рядом с ним кремнем. Таковых на данном некрополе насчитывается 47 погребений с 48 кремнями и ещё один кресальный кремль был найден в отвале раскопа I 1974 г. и атрибутирован по характерным признакам и наличию следов трута.

Часть находок трута не нашла отражения в публикации 1982 г. (Патрушев, Халиков, 1982), но зафиксирована в коллекционных описях. К тому же на некоторых кресальных кремнях наблюдаются отложения остатков трута. Кроме того, отмечены еще 18 кремней, выявленных в погребениях и межмогильном пространстве, без остатков тлена трута, которые при дальнейшем изучении могут быть кресальными кремнями.

Учитывая тот факт, что коллекция Старшего Ахмыловского могильника была изучена нами полностью, можно говорить о том, что в некрополе было все же меньше погребений с кресальными кремнями, чем об этом упоминал А.Х. Халиков, или же они были утрачены при хранении. Это обстоятельство усугубляется еще и тем фактом, что находки кремневых изделий из погребений Старшего Ахмыловского могильника в иллюстрациях публикации 1982 г. были даны в единичных случаях,

когда их форма имела очертания узнаваемых предметов, таких как скребки, наконечники стрел или тесел, в остальных случаях изображения кремней не публиковались.

Имеющаяся у нас серия из 49 (n) объектов с точки зрения статистики рассматривается как выборка из генеральной совокупности всех потенциально имевшихся на Старшем Ахмыловском могильнике кресальных кремней. Для облегчения работы с коллекцией и определения наиболее характерных форм кремней её необходимо разбить на группы. Каждый из этих объектов можно описывать некоторым числом количественных мерных признаков, но мы воспользовались лишь длиной и шириной – параметрами, наиболее ярко характеризующими форму объекта. В качестве основного инструмента описания формы объекта использовалась пропорция отношения длины к ширине.

Кроме того, производились замеры толщины, но они не оказали существенного влияния на группировку, поэтому мы не учитывали их в расчетах.

Для построения вариационного ряда количественные значения признака, полученные замерами, как правило, отображают в виде интервала, при этом область значений разбивается на ряд отрезков с определенным значением (α). Для получения оптимального значения интервала мы использовали формулу Стерджеса:

$$\alpha = \frac{x_{\max} - x_{\min}}{1 + \log_2 n} = \frac{2,6 - 0,8}{1 + \log_2 49} = 0,27092 \approx 0,27$$

В результате вся совокупность кресальных кремней была разбита на семь групп, которые отображают распределение соотношения/пропорции длины к ширине объекта. Была подсчитана также плотность распределения полученного интервала, то есть отношение частоты данного признака к величине интервала (Федоров-Давыдов, 1987, с. 26–28).

Размеры, пропорции и другая информация о группах кресальных кремней представлены в табл. 1.

В **первую** группу вошли три кремня (рис. 2: 1–3), размеры их следующие: длина 2,3–4,7 см, ширина 2,3–4,7 см, соотношение высоты к ширине 0,8–1,07. Это аморфные, плохо обработанные камни, не имеющие устойчивой формы. В одном случае предмет выпол-

нен из опоки с включениями кремня (рис. 2: 3), в остальных случаях кремни этой группы выполнены из местного камня невысокого качества. Тем не менее, судя по характерным местам забитостей, эти кремни использовались в качестве кресальных.

Ко **второй** группе относится 11 камней (рис. 3: 1–11), параметры их таковы: длина 2,8–5,1 см, ширина 2,1–5,0 см, соотношение высоты к ширине 1,08–1,35. Они выработаны из местного и галечного кремня, на рабочих поверхностях большей части камней отмечены характерные следы сработанности. Отмечены кремни овальной, трапецевидной и подчетырехугольной формы. Отдельные экземпляры имеют минимальную обработку поверхности, другие дорабатывались тщательнее.

К **третьей** группе принадлежит 14 кремней (рис. 4: 1–14), длина их варьирует в пределах 3,3–5,4 см, ширина 2,1–3,5 см. Отношение высоты к ширине у кремней этой группы находится в пределах 1,36–1,63. Все они выполнены из местного кремня, в основном невысокого качества. Наряду с хорошо обработанными кремнями встречаются отдельные камни со слабой обработкой поверхности. Один предмет в этой группе выглядит случайным – это тонкая кремневая пластина (рис. 4: 1), которая явно положена в погребение как символическая замена реальному кресальному кремню. Кресальным кремням третьей группы придавалась овальная, трапецевидная и подчетырехугольная форма.

Четвертая группа представлена 12 кремнями (рис. 5: 1–12), размеры их следующие: длина 3,4–6,6 см, ширина 2,0–3,9 см, соотношение высоты к ширине 1,64–1,91. Все предметы данной группы выполнены из местного и галечного кремня. Эта группа представлена изделиями, форма которых передавалась крупными сколами и отщепами. Кресальные кремни четвертой группы имеют подчетырехугольную, подтреугольную и овальную формы.

Пятая группа немногочисленна, к ней относятся четыре кремня (рис. 6: 2–5), параметры их таковы: длина 4,4–7,4 см, ширина 2,2–3,4 см, отношение высоты к ширине составляет 1,92–2,19. Все предметы выполнены из местного кремня и только в черновой обработке, иногда весьма поверхностной. Кресальным кремням пятой группы придавалась подтреугольная и овальная формы.

Таблица. 1. Старший Ахмыловский могильник, параметры кресальных камней и статистические данные.

Table 1. Senior Akhmylovo burial ground, parameters of fire striking flints and statistical data

| № погребения | размеры | дл:шир | частота | частость | интервал 0,27 | плотность отн. | плотность \approx | Группа № |
|--------------|-------------|--------|---------|----------|---------------|----------------|---------------------|----------|
| 847 | 33-40-22 | 0,8 | 3 | 0,0612 | 0,8-1,07 | 0,22666 | 11 | 1 |
| 390 | 47-47-9 | 1 | 3 | | 0,8-1,07 | | | 1 |
| 230 | 23-23-15 | 1 | 3 | | 0,8-1,07 | | | 1 |
| 365 | 36-32-13 | 1,1 | 11 | 0,204 | 1,08-1,35 | 0,75555 | 37 | 2 |
| 967 | 36-34-12 | 1,1 | 11 | | 1,08-1,35 | | | 2 |
| 103 | 41-39-15 | 1,1 | 11 | | 1,08-1,35 | | | 2 |
| 679 | 31-27-14 | 1,1 | 11 | | 1,08-1,35 | | | 2 |
| 422 | 38-32-13 | 1,2 | 11 | | 1,08-1,35 | | | 2 |
| 358 | 27-22-19 | 1,2 | 11 | | 1,08-1,35 | | | 2 |
| 769 | 59-50-28 | 1,2 | 11 | | 1,08-1,35 | | | 2 |
| 223 | 28-21-17 | 1,3 | 11 | | 1,08-1,35 | | | 2 |
| 232 | 44-35-15 | 1,3 | 11 | | 1,08-1,35 | | | 2 |
| 767 | 37-28-19 | 1,3 | 11 | | 1,08-1,35 | | | 2 |
| 32 | 35-27-21 | 1,3 | 11 | | 1,08-1,35 | | | 2 |
| 221 | 37-26-16 | 1,4 | 14 | 0,2857 | 1,36-1,63 | 1,0581 | 51 | 3 |
| 693 | 34-25-8 | 1,4 | 14 | | 1,36-1,63 | | | 3 |
| 383 | 44-32-13 | 1,4 | 14 | | 1,36-1,63 | | | 3 |
| 210 | 37-25-12 | 1,5 | 14 | | 1,36-1,63 | | | 3 |
| 139 | 48-31-14 | 1,5 | 14 | | 1,36-1,63 | | | 3 |
| 337 | 50-33-18 | 1,5 | 14 | | 1,36-1,63 | | | 3 |
| 336 | 51-33-25 | 1,5 | 14 | | 1,36-1,63 | | | 3 |
| 59 | 54-35-19 | 1,5 | 14 | | 1,36-1,63 | | | 3 |
| P1, Д19,1974 | 33-22-14 | 1,5 | 14 | | 1,36-1,63 | | | 3 |
| 48 | 43-29-12 | 1,5 | 14 | | 1,36-1,63 | | | 3 |
| 141 | 47-30-14 | 1,6 | 14 | | 1,36-1,63 | | | 3 |
| 206 | 37-23-16 | 1,6 | 14 | | 1,36-1,63 | | | 3 |
| 121 | 33-21-6 | 1,6 | 14 | | 1,36-1,63 | | | 3 |
| 915 | 46-28-14 | 1,6 | 14 | | 1,36-1,63 | | | 3 |
| 376 | 34-20-16 | 1,7 | 12 | 0,2448 | 1,64-1,91 | 0,90666 | 44 | 4 |
| 154 | 44-26-21 | 1,7 | 12 | | 1,64-1,91 | | | 4 |
| 50 | 66-39-28 | 1,7 | 12 | | 1,64-1,91 | | | 4 |
| 275 | 47-27-18 | 1,7 | 12 | | 1,64-1,91 | | | 4 |
| 240 | 52-30-18 | 1,7 | 12 | | 1,64-1,91 | | | 4 |
| 163 | 49-27-14 | 1,8 | 12 | | 1,64-1,91 | | | 4 |
| 880 | 50-27-18 | 1,8 | 12 | | 1,64-1,91 | | | 4 |
| 883 | 42-23-18/13 | 1,8 | 12 | | 1,64-1,91 | | | 4 |
| 140 | 51-27-20 | 1,9 | 12 | | 1,64-1,91 | | | 4 |
| 231 | 50-27-26 | 1,9 | 12 | | 1,64-1,91 | | | 4 |
| 119 | 51-27-14 | 1,9 | 12 | | 1,64-1,91 | | | 4 |
| 670 | 43-23-19 | 1,9 | 12 | | 1,64-1,91 | | | 4 |
| 135 | 46-23-16 | 2 | 4 | 0,0816 | 1,92-2,19 | 0,30222 | 14 | 5 |
| 221 | 44-22-21 | 2 | 4 | | 1,92-2,19 | | | 5 |
| 143 | 68-32-18 | 2,1 | 4 | | 1,92-2,19 | | | 5 |
| 185 | 74-34-17 | 2,19 | 4 | | 1,92-2,19 | | | 5 |
| 112 | 52-23-15 | 2,3 | 4 | 0,0816 | 2,20-2,47 | 0,30222 | 14 | 6 |
| 925 | 95-41-27 | 2,3 | 4 | | 2,20-2,47 | | | 6 |
| 125 | 52-22-18 | 2,4 | 4 | | 2,20-2,47 | | | 6 |
| 276 | 77-32-21 | 2,4 | 4 | | 2,20-2,47 | | | 6 |
| 514 | 53-20-10 | 2,6 | 1 | 0,0204 | 2,48-2,75 | 0,07555 | 3 | 7 |



Рис. 2. Старший Ахмыловский могильник, кресальные кремни, группа 1 (1–3), железные кресала (4–6) и трут (7–9). 1 – погребение 230; 2 – п. 847; 3 – п. 390; 4 – п. 376; 5 – п. 358; 6 – п. 769; 7 – п. 514; 8 – п. 112; 9 – п. 223.

Fig. 2. Senior Akhmylovo burial ground, fire striking flints, group 1 (1–3), iron firesteels (4–6) and tinder (7–9). 1 – burial 230; 2 – b. 847; 3 – b. 390; 4 – b. 376; 5 – b. 358; 6 – b. 769; 7 – b. 514; 8 – b. 112; 9 – b. 223.

Шестая группа также немногочисленна, в её состав входят четыре кремня (рис. 6: 6–9), размеры их следующие: длина 5,2–9,5 см, ширина 2,2–4,1 см, соотношение высоты к ширине составляет 2,20–2,47. Все предметы выполнены из местного кремня. Среди предметов данной группы выделяется обломок тесла с утраченной лезвийной частью (рис. 6: 9), следов кресания на предмете не выявлено. Учитывая тот факт, что данный предмет лежал среди тлена трута, следует предположить его помещение в погребение как символическую замену кресального камня. Остальные кремни имеют минимальную обработку поверх-

ности для придания им определенной формы – подтреугольной и подчетырёхугольной.

Седьмая группа состоит из одного предмета – это наконечник стрелы (рис. 6: 1), который, вероятно, помещен в могильную яму как замена кресального камня. Его размеры: длина 5,3 см, ширина 2,0 см, соотношение высоты к ширине составляет 2,48–2,75. Наконечник стрелы лежал внутри трута, поэтому его принадлежность к кресальным кремням не вызывает сомнения.

Что касается трасологических признаков использования кресальных кремней, описанных выше, то они наблюдаются (с разной степе-



Рис. 3. Старший Ахмыловский могильник, кресальные кремни, группа 2. 1 – погребение 223; 2 – п. 32; 3 – п. 365; 4 – п. 679; 5 – п. 422; 6 – п. 967; 7 – п. 767; 8 – п. 358; 9 – п. 103; 10 – п. 232; 11 – п. 769.

Fig. 3. Senior Akhmylovo burial ground, fire striking flints, group 2. 1 – burial 223; 2 – b. 32; 3 – b. 365; 4 – b. 679; 5 – b. 422; 6 – b. 967; 7 – b. 767; 8 – b. 358; 9 – b. 103; 10 – b. 232; 11 – b. 769.

нью интенсивности) на торцах подавляющего большинства рассмотренных в данной работе кремней. Это глубокие ступенчатые сколы, многочисленные мелкие выемки, «забитость» поверхности ударного торца и прилегающих краев, скругление ударных кромок и граней,

которое в ряде случаев приводит к формированию «абразивной» поверхности (рис. 7).

Следы кресания отсутствуют лишь на наконечнике стрелы, составляющем группу 7 (рис. 6: 1), и на сломанном тесле с бифасиальной обработкой из группы 6 (рис. 6: 9).



Рис. 5. Старший Ахмыловский могильник, кресальные кремни, группа 4. 1 – погребение 376; 2 – п. 154; 3 – п. 275; 4 – п. 240; 5 – п. 163; 6 – п. 880; 7 – п. 231; 8 – п. 883; 9 – п. 670; 10 – п. 119; 11 – п. 140; 12 – п. 50.

Fig. 5. Senior Akhmylovo burial ground, fire striking flints, group 4. 1 – burial 376; 2 – b. 154; 3 – b. 275; 4 – b. 240; 5 – b. 163; 6 – b. 880; 7 – b. 231; 8 – b. 883; 9 – b. 670; 10 – b. 119; 11 – b. 140; 12 – b. 50.

сильно выбиваются группы 1 и 7. В первом случае в группу 1 входят аморфные, плохо обработанные камни, не имеющие устойчивой формы, которые тем не менее использова-

лись как кресальные (рис. 2: 1–3). Во втором случае в группу 7 входит наконечник стрелы, не имеющий следов использования (рис. 6: 1), в данной ситуации это выглядит как символи-

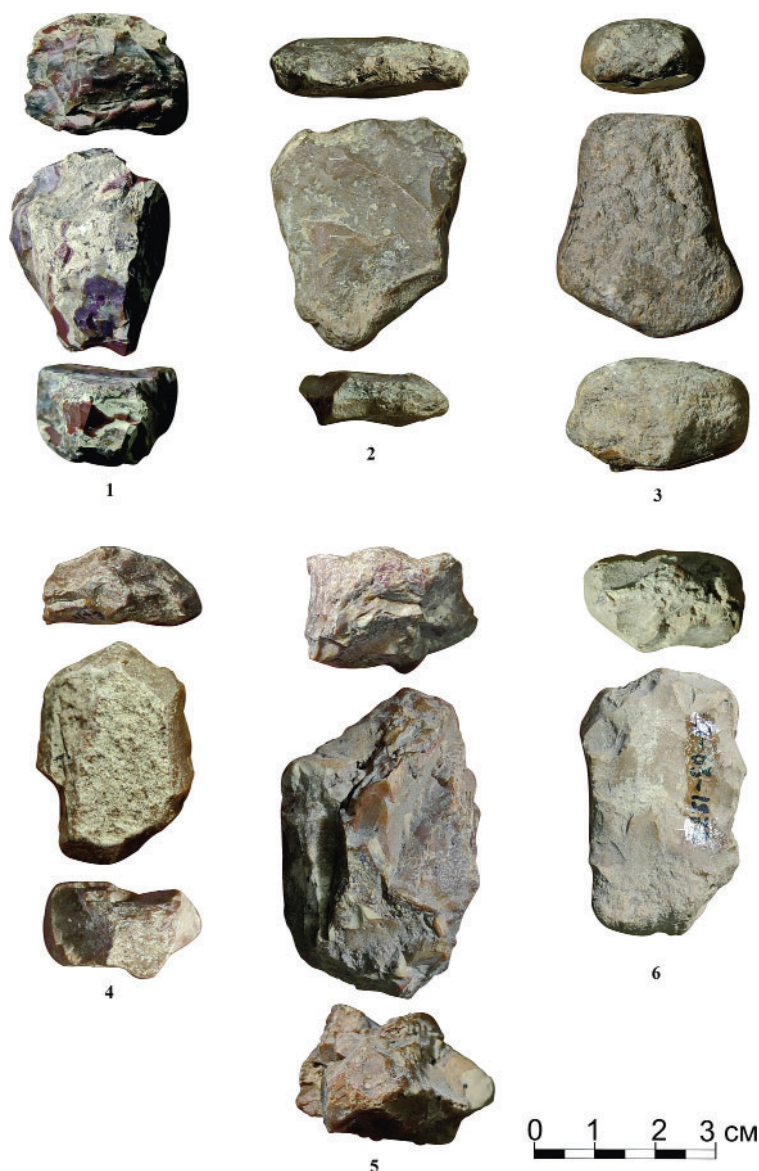


Рис. 7. Старший Ахмыловский могильник, кресальные кремни со следами использования. 1 – группа 2, погребение 32; 2 – гр. 2, п. 422; 3 – гр. 2, п. 767; 4 – гр. 3, п. 221; 5 – гр. 3, п. 336; 6 – гр. 4, п. 154.

Fig. 7. Senior Akhmylovo burial ground, fire striking flints with the use-wear traces. 1 – group 2, burial 32; 2 – gr. 2, b. 422; 3 – gr. 2, b. 767; 4 – gr. 3, b. 221; 5 – gr. 3, b. 336; 6 – gr. 4, b. 154.

Приближается к ним по количеству группа 2 (11 экз.) (рис. 3), но она более разнородна по форме, а некоторые фрагменты представляют собой просто куски кремня с минимальной доработкой и следами использования.

Группы 5 и 6 немногочисленны, к ним относится по 4 экз. кремней (рис. 6: 2–9). Пропорционально их количеству в них представлено больше слабо обработанных кресальных кремней. А в 6 группу, кроме того, включено сломанное тесло (рис. 6: 9), которое использовалось в качестве символической замены кресального кремня.

Технология использования огнив подразумевала удерживание кресального кремня в одной руке и удар по нему железным кресалом другой рукой. Соответственно, размеры кресальных кремней должны быть удобны для зажимания их ладонью. В скифском могильнике Глиное, они составляли 3–6 см в длину и 1–3 см в толщину (Тельнов, Четвериков, Сеника, 2016, с. 819). Размеры кресальных кремней из Старшего Ахмыловского могильника сопоставимы и составляют от 2,3 до 7,7 см в длину и 0,6–2,8 см в ширину. Большими размерами (9,5 на 2,7 см) отличается кресальный камень вторичного исполь-

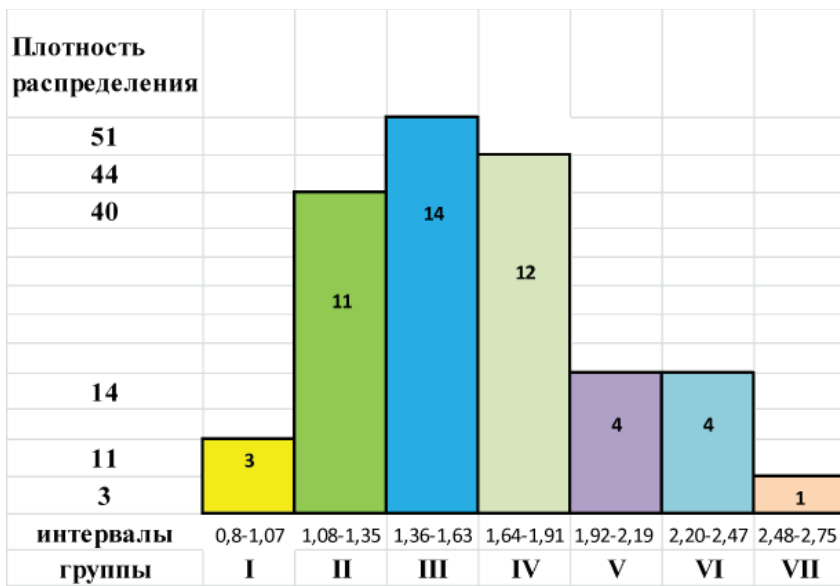


Рис. 8. Старший Ахмыловский могильник. Гистограмма распределения кресальных кремней по соотношению высоты к ширине.
Fig. 8. Senior Akhmylovo burial ground. Histogram of the distribution of fire striking flints by height-to-width ratio.

зования из погр. 925, изготовленный из тесла эпохи неолита – бронзы.

Напомним на Старшем Ахмыловском могильнике выявлено 930 погребений, содержащих 1080 погребенных людей (Патрушев, Халиков, 1982, с. 8). Таким образом, представленная выборка кресальных кремней, связанных с погребениями людей, в которых зафиксирован тлен трута, составляет 4,54% от общего количества захоронений. Среди погребений этой группы (с тленом трута) выделяются два кремневых изделия (погр. 925, 514), представленных теслом (рис. 6: 9) и наконечником стрелы (рис. 6: 1), которые не были использованы в кресании. Вместе с тем оба изделия зафиксированы в тлене от трута, поэтому характер их использования или символического отождествления с кресальными кремнями очевиден.

Так как состояние костей умерших людей, захороненных на территории Старшего Ахмыловского могильника, очень плохое, определение пола и возраста погребенных традиционными методами антропологии невозможно, поэтому при атрибуции пола погребений с кресальными кремнями приходится руководствоваться сопровождающим инвентарем. Судя по этим признакам, удалось определить 31 мужское и шесть женских погребений, которые содержали в составе погребально-инвентаря остатки огнив с кресальными кремнями. Пол умерших в двенадцати погребениях остался не определенным. Исходя из этих данных, в мужские погребения кресальные кремни носители АКИО помещали в 5,2

раза чаще, чем в женские, по всей видимости, разведение огня было в основном прерогативой мужчин.

В могильных ямах кресальные кремни могли располагаться у головы (23), на поясе (3) и в ногах (7). В остальных случаях (16), вследствие отсутствия или разрушения костей скелета, определить местонахождение кремней не представляется возможным.

Стоит отметить, что только в двух случаях кресальные кремни размещались у тазовых костей, по всей видимости, в кожаном или матерчатом мешочке, подвешенном к поясу, т. е. так, как они могли носиться при жизни. Подобным образом на поясе огнива размещались у скифов (Тельнов, Четвериков, Синика, 2016, с. 821). В остальных случаях с установленным размещением кресальных кремней они помещались в могильную яму как сопровождающий инвентарь или поминальные дары, а не как составляющая часть костюмного комплекса.

В коллекции Старшего Ахмыловского могильника представлены три кресала (рис. 2: 4–6), при ближайшем рассмотрении являющиеся фрагментами ножей, а также немногочисленные образцы тлена трута (рис. 2: 7–9). В качестве остатков кресал рассматриваются также окись железа и ржавчина, фиксирующаяся рядом с трутом (10 экз.). По всей вероятности, как кресала могли использоваться любые другие железные предметы небольших размеров, такие как ножи (19 экз.) и шилья (2 экз.), которые встречены в погребениях с тленом трута и кресальными кремнями.

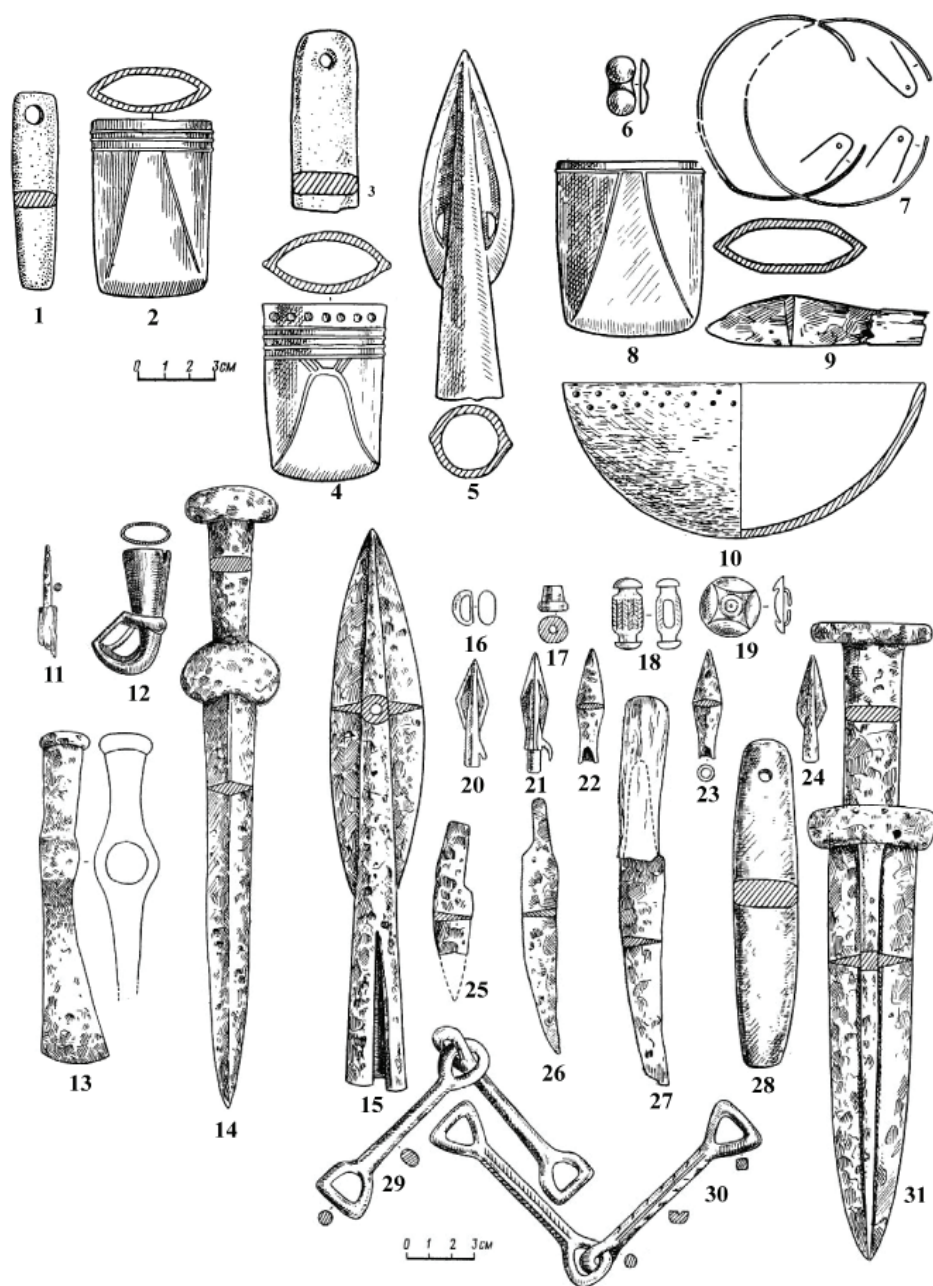


Рис. 9. Старший Ахмыловский могильник, погребения с предметами-хроноиндикаторами. 1, 2 – погребение 231; 3–5 – погр. 365; 6–10 – погр. 185; 11–14 – погр. 336; 15–31 – погр. 383.

Fig. 9. Senior Akhmylovo burial ground, burials with chronological indicator artifacts. 1, 2 – burial 231; 3–5 – b. 365; 6–10 – b. 185; 11–14 – b. 336; 15–31 – b. 383.

К сожалению, датирующих предметов в погребальных комплексах с кресальными кремнями Старшего Ахмыловского могильника немного, а те, что наличествуют, имеют широкие рамки существования. Тем не менее некоторую информацию все же удалось получить.

Наиболее ранними погребениями с кресальными кремнями были погр. 365 (рис. 9: 3–5), 185 (рис. 9: 6–10) и 231 (рис. 9: 1, 2).

Первые два погребения датированы IX–VI вв. до н. э. по наконечнику копья типа КД-28 и кельту типа КАН-56-2 в первом случае и по кельту типа КАН-26 – во втором. Погребение 231 датировано несколько шире – IX–V вв. до н. э. по кельту типа КАН-28 (Кузьминых, 1983; Кузьминых, Чижевский, 2014, с. 107, 111).

Относительно узкие даты дали погребение 383 по железному кинжалу, наконечникам стрел с удлинено-ромбовидной головкой

типа С-10 и четырехлепестковым бляхам (сер. VIII – сер. VII вв. до н. э.) (рис. 9: 15–31) и погребение 336 по кинжалу с брусковидным навершием с наконечником ножен в виде когтя хищной птицы и железному топору-молотку (конец VII – первая пол. VI вв. до н. э.) (рис. 9: 11–14).

Остальные погребения датированы в рамках VIII–V вв. до н. э. или VII–VI вв. до н. э.

Широкое использование огнив стало возможным только после начала раннего железного века и распространения железа. До этого времени огонь добывался высеканием огня камнем о камень, а также использовались другие способы, такие как высверливание его с помощью лучковых сверл. Этот способ ещё долго сосуществовал с огнивами (Литвинский, 1972, с. 50–52; Могильников, 1981, с. 36, 39; Елизаренкова, Топоров, 1999, 507, 508).

Одновременно с появлением огнив в повседневной жизни стали использовать их и в погребальной практике, помещая в могильные ямы. Об этом свидетельствуют находки кресальных кремней в погребениях степных культур предскифского времени – черноворосской и новочеркасской (Бидзиля, Яковенко, 1974, рис. 5: 3; Тереножкин, 1976, с. 95, 99; Махортых, 2005, с. 65, 66, 103). Известны кресальные кремни и в более позднее время, на скифских могильниках они, по всей видимости, были представлены в таком же количестве, как и в предскифское время (Черненко и др., 1986, с. 239, 305, 309, 311, 335; Тельнов, Четвериков, Сеника, 2016, с. 127, 162, 176, 240, 343, 482, 491, 560, 561, 656). С подробной информацией о находках кресал в скифских погребениях можно ознакомиться в монографии Тельнова, Четверикова, Сеники (2016, с. 819, 821, 822).

Отмечены кресальные кремни и в погребениях ближайших, степных соседей носителей АКЮ – савроматов и более отдаленных – саков (Смирнов, 1964, с. 107; Литвинский, 1972, с. 50, 52; Максименко, 1983, рис. 24: 6).

Кремневые изделия, по форме схожие с кресальными кремнями, отмечены на поселениях и в погребениях меотской и других культур Предкавказья (Шарафутдинова, 1989, рис. 6: 3, 4, 7; Галанина, 1989, рис. 13: 27; 14: 7, 9; Прокопенко, 2014, с. 218, 219, рис. 13: 20; 76: 21; 78: 30; 265: 23).

Судя по приведённым аналогиям, размещение огнив в могильных ямах было распространённым обычаем в степной части Северной Евразии и в Предкавказье во время первой фазы раннего железного века.

В то же время наличие огнив в погребениях ананьинской КЮ свидетельствует о том, что они были частью общей культурной традиции, которая проявлялась как степной, так и в лесной зонах Северной Евразии.

Необходимо особо подчеркнуть, что во всех перечисленных случаях погребения с огнивами и кресальными кремнями составляли лишь малую часть от общего количества погребенных. По всей видимости, огнива не являлись обязательной частью погребального обряда, возможно, они являлись элементом костюма, и люди могли в равной степени носить их с собой или оставлять в жилище для розжига очага.

Следует особо отметить, что появление кресальных кремней в погребальном обряде ананьинской КЮ не было связано со степной традицией раннего железного века. Кресальные кремни известны в инвентаре погребений маклашеевского времени, т. е. с финала бронзового века, где они также сочетаются с тленом трута.

Исходя из приведенных выше данных, можно сформулировать следующие выводы:

1. Форма кресальных кремней Старшего Ахмыловского могильника была разнообразной: от трапециевидной и треугольной до овальной и прямоугольной.

2. Преобладали удлиненные кремни длиной от 2,3 до 7,7 см. Кремни таких размеров было удобно держать в руке. Вероятно, их изготавливали намеренно именно в таких размерах.

3. Вместе с тем фиксируются также аморфные кремни и кремни вторичного использования, которые, по всей видимости, использовали в тех случаях, когда под рукой не было специально изготовленных.

4. На ударных (торцовых) поверхностях изученных кремней наблюдаются макроследы (разной степени интенсивности) от использования для высекаания искры.

5. Вместе с тем помещение кресальных кремней в могильные ямы не было обязательной частью погребального обряда, так как они составляют лишь 4,54% от общего количества захоронений Старшего Ахмыловского могильника.

6. В мужские погребения кресальные кремни помещали в 5,2 раза чаще, чем в женские.

7. В качестве кресал использовались обломки ножей или другие железные предметы небольших размеров.

8. Погребения с кресальными кремнями в Старшем Ахмыловском могильнике датируются в широких границах от IX до V вв. до н. э. в пределах всего времени существования некрополя.

Примечание:

¹ Информация взята из коллекционных описей Старшего Ахмыловского могильника, хранящихся в археологическом музее Марийского государственного университета. Авторы выражают благодарность исследователю могильника В.С. Патрушеву, сотрудникам музея, лично В.В. Воронову, а также начальнику центра археолого-этнологических исследований, заведующему кафедрой всеобщей истории Ю.А. Зеленева за возможность ознакомиться с коллекциями Старшего Ахмыловского могильника.

ЛИТЕРАТУРА

Бидзиля В.И., Яковенко Э.В. Киммерийские погребения Высокой Могилы // СА. 1974. № 1. С. 148–159.

Большая советская энциклопедия. Т. 18 / Гл. ред. А.М. Прохоров. М.: Советская энциклопедия, 1974. 632 с.

Галанина Л.К. Новые погребальные комплексы раннемеотского времени из Келермесского грунтового могильника // Меоты предки адыгов / Отв. ред. Н.В. Анфимов. Майкоп: Адыгейский ордена Знак почёта НИИ Экономики, языка, литературы и истории, 1989. С. 74–102.

Галимова М.Ш., Ситдииков А.Г., Хабаров В.В. Оружейные и кресальные кремни из раскопок Казани: экспериментально-трасологическое исследование // Поволжская археология. 2014. № 3 (9). С. 256–276.

Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка. Ч. 2, И–О. М.: Тип. Лазаревского института восточных языков, 1865. 725 с.

Елизаренкова Т.Я., Топоров В.Н. Мир вещей по данным Ригведы // Ригведа. Мандалы V–VIII / Отв. ред. Т. Я. Елизаренкова. М. Наука, 1999. С. 487–525.

Колесник А.В., Гусач И.Р. Ружейные и кресальные кремни, ружейные припасы из «русских» культурных слоев крепости Азов XVII–XVIII вв. // Поволжская археология. 2022. № 4 (42). С. 215–229.

Кузьминых С.В. Металлургия Волго-Камья в раннем железном веке (медь и бронза). М.: Наука, 1983. 257 с.

Кузьминых С.В., Чижевский А.А. Хронология раннего периода ананьинской культурно-исторической области // Поволжская археология. 2014. № 3 (9). С. 101–137.

Литвинский Б.А. Древние кочевники «Крыши мира». М.: Наука, 1972. 274 с.

Максименко В.Е. Савроматы и сарматы на Нижнем Дону. Ростов-на-Дону. Ростовский университет, 1983. 224 с.

Махортых С.В. Киммерийцы Северного Причерноморья. Киев: Шлях, 2005. 380 с.

Могильников В.А. Тюрки. Сибирские древности VI–X вв. // Степи Евразии в эпоху средневековья / Археология СССР / Отв. ред. С. А. Плетнёва. М. Наука, 1981. С. 29–43.

Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. М.: Азъ, 1992. 995 с.

Патрушев В.С., Халиков А.Х. Волжские ананьинцы (Старший Ахмыловский могильник). М.: Наука, 1982. 277 с.

Прокопенко Ю.А. Скифы, сарматы и племена кобанской культуры в Центральном Предкавказье во второй половине I тыс. до н.э. Ч. 2. Ставрополь: СКФУ, 2014. 726 с.

Сериков Ю.Б. К вопросу о высекании огня в древности // XIII Уральское археологическое совещание: тезисы докладов. Ч. 1 / Ред. В.А. Иванов, В.Н. Васильев. Уфа: Восточный университет. 1996. С. 32–34.

Сериков Ю.Б. Каменные орудия для добывания огня // Северный Археологический Конгресс. ТД / Отв. ред. Головнев А.В. Екатеринбург; Ханты-Мансийск: Академкнига, 2002. С. 251–252.

Сериков Ю.Б. К вопросу об орудиях для высекания огня // Петербургская трасологическая школа и изучение древних культур Евразии. В честь юбилея Г.Ф. Коробковой / Отв. ред. В.М. Массон. СПб.: ИИМК РАН, 2003. С. 254–263.

Сериков Ю.Б. Орудия для добывания огня в древности // Верхнедонской археологический сборник. Вып. 11 / Отв. ред. А.А. Бессуднов, Е.Ю. Захарова Липецк: ЛГПУ имени П. П. Семенова-Тяншанского, 2019. С. 392–399.

Смирнов К.Ф. Савроматы: ранняя история и культура сарматов. М.: Наука, 1964. 379 с.

Тельнов Н.П., Четвериков И.А., Сеника В.С. Скифский могильник III–II вв. до н. э. у с. Глиное. Тирасполь: Stratum plus, 2016. 1080 с.

Тереножкин А.И. Киммерийцы. Киев: Наукова думка, 1976. 224 с.

Федоров-Давыдов Г.А. Статистические методы в археологии. М.: Высшая школа, 1987. 216 с.

Халиков А.Х. Волго-Камье в начале эпохи раннего железа (VIII–VI вв. до н. э.). М.: Наука, 1977. 262 с.

Черненко Е.В., Бессонова С.С., Болтрик Ю.В., Полин С.В., Скорый С.А., Бокий Н.М., Гребенников Ю.С. Скифские погребальные памятники степей Северного Причерноморья. Киев. Наукова думка, 1986. 368 с.

Шарафутдинова Э.С. Двуслойное поселение Красногвардейское II – памятник эпохи поздней бронзы – начала раннего железа на Кубани // Меоты предки адыгов / Отв. ред. Н.В. Анфимов. Майкоп: Адыгейский ордена Знак почёта НИИ Экономики, языка, литературы и истории, 1989. С. 46–73.

Информация об авторах:

Чижевский Андрей Алексеевич, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, Институт археологии им. А.Х. Халикова АН РТ (г. Казань, Россия); chijevski@mail.ru

Галимова Мадина Шакировна, кандидат исторических наук, заведующая отделом, Институт археологии им. А.Х. Халикова АН РТ (г. Казань, Россия); mgalimova@yandex.ru

REFERENCES

Bidzilya, V. I., Yakovenko, E. V. 1974. In *Sovetskaya Arkheologiya (Soviet Archaeology)* (1), 148–159 (in Russian).

Prokhorov, A. M. (ed.). 1974. *Bol'shaya sovetskaya entsiklopediya (Great Soviet Encyclopedia)*. Vol. 18. Moscow: "Sovetskaya entsiklopediya" Publ. (in Russian).

Galanina, L. K. 1989. In Anfimov, N. V. (ed.). *Meoty predki adygov (The Meots – Ancestors of the Adyghe)*. Майкоп: Adyghe Order of the Badge of Honor of the Research Institute of Economics, Language, Literature and History, 74–102 (in Russian).

Galimova, M. Sh., Sitdikov, A. G., Khabarov, V. V. 2014. In *Povolzhskaya arkheologiya (The Volga River Region Archaeology)* 9 (3), 256–276 (in Russian).

Dahl, V. I. 1865. *Tolkovyi slovar' zhivogo velikoruskogo iazyka (Explanatory Dictionary of the Living Great Russian Language)*. Vol. 2. Moscow: "Tip. Lazarevskogo instituta vostochnykh yazykov" Publ. (in Russian).

Elizarenkova, T. Ya., Toporov, V. N. 1999. In Elizarenkova, T. Ya. (ed.). *Rigveda. Mandaly V–VIII*. Moscow: "Nauka" Publ., 487–525 (in Russian).

Kolesnik, A. V., Gusach, I. R. 2022. In *Povolzhskaya arkheologiya (The Volga River Region Archaeology)* 42 (4), 215–229 (in Russian).

Kuzminykh, S. V. 1983. *Metallurgiya Volgo-Kam'ia v rannem zheleznom veke (med' i bronza) (Metallurgy of the Volga-Kama Region in the Early Iron Age (Copper and Bronze))*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).

Kuzminykh, S. V., Chizhevsky, A. A. 2014. In *Povolzhskaya arkheologiya (The Volga River Region Archaeology)* 9 (3), 101–137 (in Russian).

Litvinskii, B. A. 1972. *Drevnie kochevniki «Kryshi mira» (Ancient Nomads of the "Roof of the World")*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).

Maksimenko, V. E. 1983. *Savromaty i sarmaty na Nizhnem Donu (The Sauromats and Sarmatians in the Lower Don)*. Rostov on Don: Rostov State University (in Russian).

Makhortykh, S. V. 2005. *Kimmeriytsy Severnogo Prichernomor'ya (The Cimmerians of the Northern Black Sea Region)*. Kiev: "Shlyakh" Publ. (in Russian).

Mogilnikov, V. A. 1981. In Pletneva, S. A. (ed.). *Stepi Evrazii v epokhu srednevekov'ia (Eurasian Steppes in the Middle Ages)*. Series: *Arkheologiya SSSR (Archaeology of the USSR)* 18. Moscow: "Nauka" Publ., 29–43 (in Russian).

Ozhegov, S. I., Shvedova, N. Yu. 1992. In *Tolkovyy slovar' russkogo yazyka (Explanatory Dictionary of the Russian Language)*. Moscow: "Az" Publ. (in Russian).

Patrushev, V. S., Khalikov, A. Kh. 1982. *Volzhskie anan'intsy (Starshii Akhmylovskii mogil'nik) (The Volga Ananyino People (The Elder Akhmylovo Burial Ground))*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).

Prokopenko, Yu. A. 2014. *Skify, sarmaty i plemena kobanskoy kul'tury v Tsentral'nom Predkavkaz'e vo vtoroi polovine I tys. do n.e (The skythians, sarmatsand koban culture tribes of Central Caucasus (predkavkaz'e) in the second half of the 1st century b. c.)*. Stavropol: North Caucasus Federal University (in Russian).

Serikov, Yu. B. 1996. In Ivanov, V. A. (ed.) *XIII Ural'skoe arkheologicheskoe soveshchanie. Tezisy. Ch. I (13th Ural Archaeological Readings. Proceedings. Part 1)*. Ufa: "Vostochnyi universitet" Publ., 32–34 (in Russian).

Serikov, Yu. B. 2002. In: Golovnev, A. V. (ed.) *Severnyi arkheologicheskii kongress (North Archaeological Congress)*. Khanty-Mansiisk; Ekaterinburg: "Akademkniga" Publ., 251–252 (in Russian).

Serikov, Yu. B. 2003. In Masson, V.M. (ed.) *Peterburgskaia trasologicheskaja shkola i izuchenie drevnikh kul'tur Evrazii: V chest' iubileia G.F. Korobkovo (Saint Petersburg School of Traceology and the Study of Ancient Cultures of Eurasia: In honor of the Anniversary of G.F. Korobkova)*. Saint Petersburg: Institute for the History of Material Culture RAS, 254–263 (in Russian).

Serikov, Yu. B. 2019. In Bessudnov, A. N., Zakharova, E. Yu. (eds.) *Verkhnedonskoi arkheologicheskii sbornik (Upper Don Archaeological Collection) 11*. Lipetsk: Lipetsk State Pedagogical University, 392–399 (in Russian).

Smirnov, K. F. 1964. *Savromaty. Ranniaia istoriia i kul'tura sarmatov (The Sauromatians. Early History and Culture of the Sarmatians)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).

Telnov, N. P., Chetverikov, I. A., Sinika, V. S. 2016. *Scythian burial ground of the III–II centuries BC near the village of Glinoe*. Series: Arkheologicheskie pamiatniki Pridnestrov'ia (Archaeological Sites of the Dniester Region) III. Tiraspol: "Stratum plus" Publ. (in Russian).

Terenozhkin, A. I. 1976. *Kimmeriitsy (The Cimmerians)*. Kiev: "Naukova dumka" Publ. (in Russian).

Fedorov-Davydov, G. A. 1987. *Statisticheskie metody v arkheologii: Uchebnoe posobie dlia vuzov po spets. «Istoriia» (Statistical Methods in Archaeology: Study Guide for Universities with Specialization in History)*. Moscow: "Vysshiaia shkola" Publ. (in Russian).

Khalikov, A. Kh. 1977. *Volgo-Kam'e v nachale epokhi rannego zheleza. VIII–VI vv. do n. e. (The Volga-Kama Region in the Beginning of the Early Iron Age (8th–6th Centuries BC))*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).

Chernenko, E. V., Bessonova, S. S., Boltrik, Yu. V., Polin, S. V. 1986. *Skifskie pogrebal'nye pamiatniki stepey Severnogo Prichernomor'ia (Scythian Burial Monuments in the Steppes of the Northern Black Sea Region)*. Kiev: "Naukova dumka" Publ. (in Russian).

Sharafutdinova, E. S. 1989. In Anfimov, N. V. (ed.) *Meoty predki adygov (The Meots – Ancestors of the Adyghe)*. Maykop: Adyghe Order of the Badge of Honor of the Research Institute of Economics, Language, Literature and History, 46–73 (in Russian).

About the Authors:

Chizhevsky Andrei A., Candidate of Historical Sciences. Institute of Archaeology named after A.Kh. Khalikov, Tatarstan Academy of Sciences. Butlerov St., 30, Kazan, 420012, Republic of Tatarstan, Russian Federation; chijevski@mail.ru

Galimova Madina Sh. Candidate of Historical Sciences. Institute of Archaeology named after A.Kh. Khalikov, Tatarstan Academy of Sciences. Butlerov St., 30, Kazan, 420012, Republic of Tatarstan, Russian Federation; mgalimova@yandex.ru



Статья поступила в журнал 13.04.2026 г.
Статья принята к публикации 20.04.2026 г.
Авторы внесли равноценный вклад в работу