

Древности раннего железного века и раннего средневековья лесной и лесостепной полосы Восточной Европы

УДК 902/904; 903.21

<https://doi.org/10.24852/2587-6112.2023.3.121.135>

КАМЕННЫЕ СКРЕБКИ КУРМАНАКОВСКОЙ IV СТОЯНКИ ПОЗДНЕГО БРОНЗОВОГО ВЕКА В НИЖНЕМ ПРИКАМЬЕ: МОРФОЛОГО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

© 2023 г. Е.Н. Голубева, А.В. Лыганов

Скребки как категория каменного инвентаря культур позднего бронзового Приказанского Поволжья и Приустевого Прикамья слабо освещены в обобщающих исследованиях. Обычно в литературе приводятся только количественные показатели морфологически выраженных каменных орудий, происходящих с территории поселений. В данной статье предложен морфолого-функциональный анализ каменных скребков, происходящих преимущественно из жилища 1 Курманаковской IV стоянки. По керамическому материалу выделены четыре культурно-хронологических горизонта. При этом основной горизонт, связанный с постройкой комплекса жилищ на этой территории, приходится на XIV–XIII вв. до н.э., относится ко времени существования культуры текстильной керамики и атабаевского этапа маклашеевской культуры. Судя по выявленным аналогиям и планиграфии, большинство скребков были связаны именно с этим культурно хронологическим горизонтом. В результате морфолого-функционального анализа среди скребков были выделены пять морфологических групп. Функционально скребки были разделены на скребки по мягкому материалу (шкура) и скребки по твердому материалу (дереву). Трасологическое исследование позволило увеличить число функциональных типов скребков и выявить среди них комбинированные орудия.

Ключевые слова: археология, Нижнее Прикамье, река Мёша, поздний бронзовый век, культура текстильной керамики, атабаевский этап маклашеевской культуры, жилище, скребки, морфология, трасология.

STONE SCRAPERS OF THE KURMANAKOVO IV SITE OF THE LATE BRONZE AGE IN THE LOWER KAMA REGION: MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL ANALYSIS

E.N. Golubeva, A.V. Lyganov

Scrapers as a category of stone inventory of the Late Bronze Age cultures in Kazan Volga River and Kama River's mouth regions is poorly covered in generalizing studies. Usually, only quantitative indicators of morphologically expressed stone tools from the areas of settlements are given in the literature. In this paper morphological and functional analyses of stone scrapers found mainly in dwelling 1 of the Kurmanakovo IV site are presented. According to the ceramic material, four cultural and chronological horizons are marked out. At the same time, the main horizon associated with the construction of a complex of dwellings on this territory falls on the XIV–XIII centuries BC with the time of the existence of the textile ceramics culture and the Atabayevo stage of the Maklasheyevka culture. Judging by the revealed analogies and spatial analysis, most of the scrapers were related with this cultural chronological horizon. As a result of morphological and functional analyses, five morphological groups of scrapers were identified. Functionally, the scrapers were divided into two groups; scrapers for soft material (hide, skin) and scrapers for hard material (wood). Use-wear study made it possible to increase the number of functional groups of scrapers and identify combined tools among them.

Keywords: archaeology, Lower Kama region, Myosha river, Late Bronze Age, textile ceramics culture, Atabayevo stage of the Maklasheyevka culture, dwelling, scrapers, morphology, use-wear analysis.

В 2014 г. в ходе мониторинга памятников археологии в зоне негативного воздействия Куйбышевского и Нижнекамского водохранилищ в Республике Татарстан отрядом Первобытной археологической экспедиции Института археологии им. А.Х. Халикова Академии наук Республики Татарстан в 1 км севернее деревни Курманаково Лаишевского

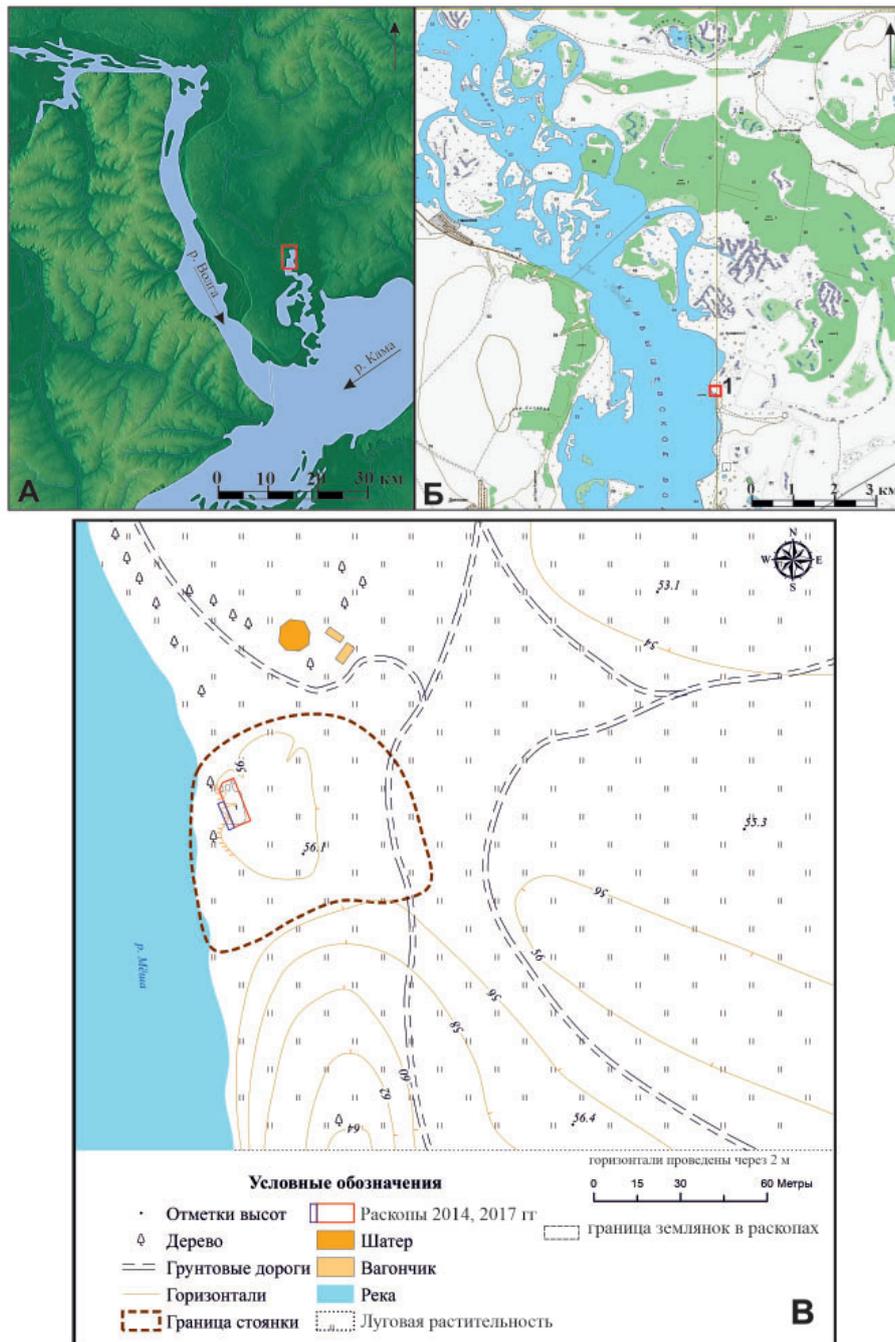


Рис. 1. А – карта приустьевой части рек Кама и Мёша с выделенной округой Курманаковской IV стоянки; Б – ситуационный план округы Курманаковской IV стоянки; В – План Курманаковской IV стоянки с раскопами 2014 и 2017 гг.

Fig. 1. А – map of the mouth part of the Kama and Myosha rivers with the marked out surroundings of the Kumanakovo IV site; Б – layout of objects of the Kumanakovo IV site surroundings; В – plan of the Kumanakovo IV site with excavations in 2014 and 2017.

района РТ была осмотрена Курманаковская IV стоянка. Она располагается в нижнем течении реки Мёши, правого притока реки Камы, на останце дюнного возвышения в разрезе пойменной террасы (рис. 1). На дюне фиксируются две западины от сооружений глубиной до 1 м. Подъемный материал был собран

вдоль береговой полосы (на расстоянии 90 м) и в раздувах грунтовой дороги у южной оконечности дюны (на расстоянии 60 м). Это позволило предположить, что первоначальная площадь стоянки составляла не менее 5000 кв. м. Сейчас поверхность неразрушенного культурного слоя составляет около 3500 кв. м.

В разрушающейся в результате воздействия Куйбышевского водохранилища жилищной западине в 2014 г на площади 20 кв. м был заложен раскоп I. В ходе охранных работ на глубине от 70 до 110 см от поверхности была вскрыта часть постройки – жилища. Исследования продолжились в 2017 г, когда над оставшейся частью жилищной западины был разбит раскоп II площадью в 92 кв. м (рис. 2).

Полевые исследования позволили выявить следующую стратиграфию Курманаквской IV стоянки: в верхней части разреза шёл слой дерна мощностью до 5–7 см. Под ним – слой светло-желто-серого слоистого песка (аллювиальных отложений) мощностью от 12 до 30 см. Находок в нем выявлено не было. По происхождению этот слой, вероятно, образовался в процессе высоких половодий р. Мещи в Новое время и перекрыл культурные напластования первобытной стоянки.

Далее вниз шёл слой серой гумусированной супеси (погребенной почвы), который является культурным слоем стоянки. Здесь выявлены разновременные находки от эпохи энеолита до финала позднего бронзового века, а в верхней части – керамика Нового времени. Мощность этого слоя также значительно разнится на разных участках раскопа. Вне территории жилищной западины мощность слоя достигала 45 см, в самой западине над землянкой мощность этого слоя составила 20–25 см. В то же время на участках, не затронутых котлованом жилища, ниже слоя серой гумусированной супеси, в профилях прослеживался слой светло-серой гумусированной супеси мощностью 5–20 см. Здесь были сосредоточены фрагменты керамики эпохи энеолита и керамики, изготовленной традициях срубной культуры. Судя по стратиграфическим наблюдениям, именно в этом слое в древности был вырыт котлован жилища.

В верхней части заполнения землянки была зафиксирована прослойка из серой супеси с включением пятен желтого песка. Мощность прослойки неодинакова на разных участках. Ближе к центру землянки ее мощность составляла 5–8 см, возле краев землянки, но не у самой стенки, мощность прослойки достигала 25 см. Прослойка насыщена большим количеством фрагментов колотого кварцита разных размеров. Светло-серая супесь с включением пятен желтого песка образовалась, вероятно, после того как сгорела первоначальная

конструкция землянки, а котлован, возможно после отсыпки песком, использовался уже вторично носителями маклашеевской культуры. На это указывают находки финала бронзового века, залегавшие преимущественно в этом слое и на этой глубине, а также большое количество кварцитовых обломков, располагавшихся здесь. Использование кварцитовых орудий наряду с кремневыми характерно именно для носителей маклашеевской культуры (Галимова, 2014).

Основным заполнением котлована землянки являлся слой темно-серой супеси с включением большого количества углей. Наибольшая мощность его (до 1 м) прослеживалась у выявленных краев землянки. Наименьшая мощность слоя (30 см) зафиксирована в центральной части котлована. Этот слой также был выявлен в заполнении материковых ям дна землянки. При этом в нижней части заполнения землянки и в ямах самая ранняя керамика эпохи энеолита, а также маклашеевская керамика финала бронзового века обнаружены не были.

Два жилища зафиксированы на глубине -100 см от 0 в виде одного объемного пятна размерами 6,5×16 м, занимающего фактически всю поверхность двух раскопов. На глубине 140–180 см оба сооружения разделились: между ними был зафиксирован переход, в котором лежала обугленная конструкция из трех бревен – два бревна внизу и одно бревно сверху. Сооружение 1 на этой глубине стало значительно меньше – его размеры составили 11×8 м. Своей единственной полностью сохранившейся восточной стенкой (длиной 11 м) эта землянка была ориентирована с севера на юг с незначительными отклонениями на северо-восток – юго-запад. Западная часть землянки, а также участки прилегающих к ней северной и южной стенок оказались полностью разрушены водохранилищем, так что нельзя судить о ее действительной площади. Глубина уровня выявления котлована у южной стенки достигает 1 м. Дно – плоское с уклоном с юга на север (от стен к центру) на 25–30 см.

Сооружение № 2 размерами 2×5 м было соединено с сооружением № 1 тамбуром-переходом длиной около 2 м и глубиной около 20 см от уровня фиксации. В раскопе зафиксирована только часть южной и западной стенки этого сооружения. Судя по близости к обрыву,

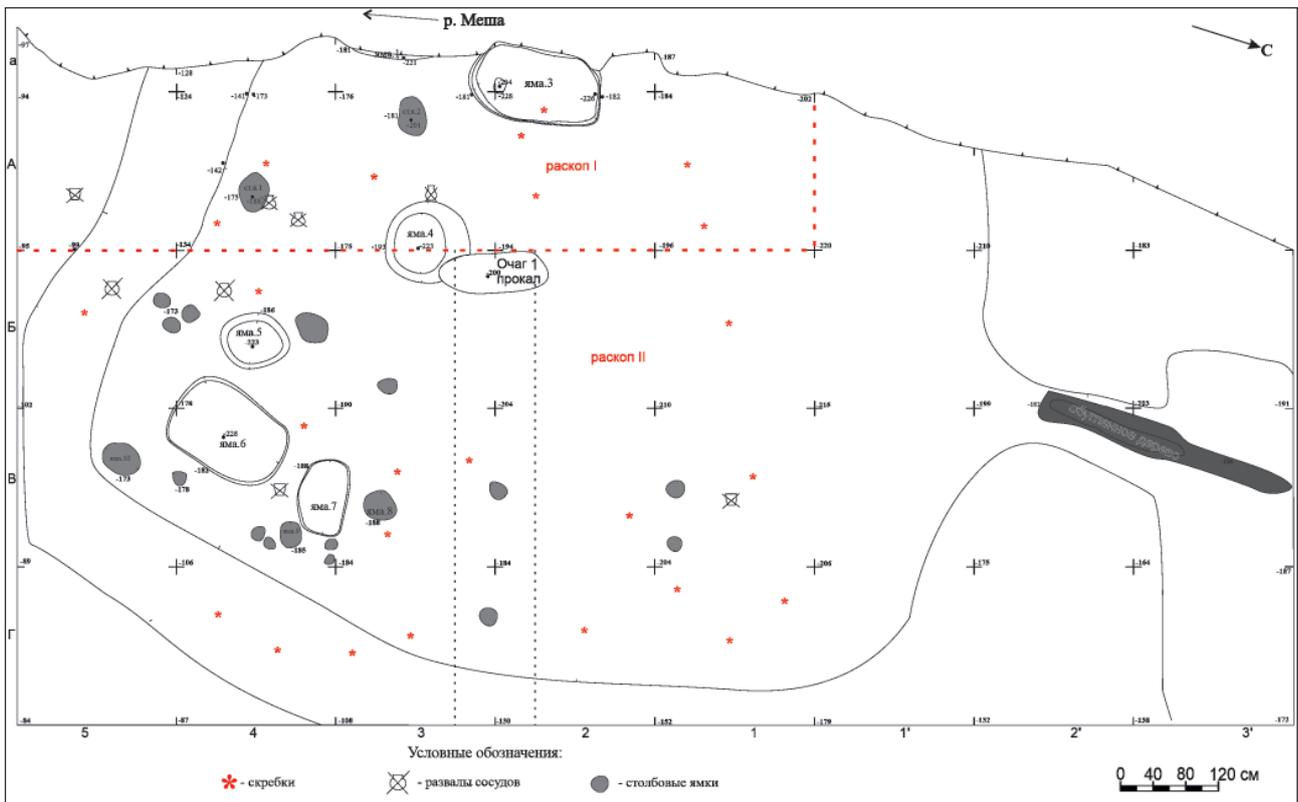


Рис. 2. Общий план раскопов на Курманаковской IV стоянке с отмеченными местонахождениями скребков.

Fig. 2. General plan of excavations on the Kurmanakovo IV site with marked scrapers locations.

сооружение № 2 также в значительной степени разрушено Куйбышевским водохранилищем.

Вдоль краев землянок при выборке на всех пластах в большом количестве фиксировались углистые полосы от сгоревших бревен. Столбовые ямы были зафиксированы вдоль южного и восточного краев сооружения № 1. Вдоль восточного края столбовые ямы шли в два ряда, расстояния между которыми составляли около 2 м. Также вдоль южного края котлована жилища № 1 были выявлены не менее 10 хозяйственных ям различного размера (рис. 2). В центральной части сооружения № 1 был зафиксирован маломощный прокол от наземного очага.

Вероятно, условно выделенные сооружения № 1 и № 2 являются остатками помещений в одном жилище, разделенных между собой. Такой вывод получен на основании того, что эти два разделенных помещения находятся в одном котловане, видимом на поверхности, они были зафиксированы первоначально в виде единого пятна. Перегородка между жилищами № 1 и № 2 невысока – ниже южной и восточной стенок жилища № 1 и составляла 40–50 см от уровня материка. Курманаковским

жилищам наиболее близки по конфигурации постройки атабаевского этапа маклашеевской культуры (Соловьев, 2000, рис. 64; Збруева, 1960; Халиков, 1980, Чижевский, 2007, табл. 2, 3, Лыганов и др., 2019).

Несмотря на четко выраженные напластования в стенках и бровках раскопов, керамика в культурном слое стоянки и в заполнении землянки залегает в перемешанном виде. Всего найдено свыше 2 тыс. фрагментов керамики, относящихся к четырем различным культурно-хронологическим горизонтам.

Первый культурно-хронологический горизонт (кон. III тыс. до н. э.) соответствует финалу энеолита и представлен на стоянке 27 фрагментами пористой легкой керамики с гребенчатым орнаментом (4% от всей определенной керамики). Энеолитическая керамика залегала преимущественно в основании культурного слоя вне территории жилищной западины. Этот керамический комплекс находит свои аналогии в древностях средневожского варианта волосовской культурно-исторической общности, позднего этапа (Соловьев, 2000, с. 36–39; Никитин, 2017).

Второй горизонт (первая половина II тыс. до н. э.) соответствует времени проникнове-

ния в Предкамье культурного влияния срубной КИО, что отразилось в появлении на территории стоянки носителей керамики изготовленной в т. н. «срубных» традициях (155 фрагментов, или 20% от всей определенной керамики) (Лыганов, 2019, 2019а, 2021). Помимо керамики, изготовленной в «срубных» традициях, на раскопе зафиксирована немногочисленная поздняковская керамика с характерными рядами шнуровых отпечатков по тулову или вдавлениями (24 фрагмента, или 3,3% от всей определенной керамики), которая существовала одновременно или несколько позже керамики, изготовленной в «срубных» традициях (Лыганов, 2021). Временные рамки существования этих двух типов керамики достаточно спорны ввиду слабой разработанности хронологии и периодизации поздняковской культуры и единичных памятников с керамикой в «срубных» традициях. Нижней датой весьма условно можно принять XVIII в. до н. э. как время проникновения влияния в Предкамье срубной культуры на ее развитом этапе.

Судя по некоторым наблюдениям за стратиграфией раскопа, эти керамические комплексы по времени предшествуют появлению здесь атабаевской и текстильной керамики и сооружению жилища-землянки. Так, развалы керамики в «срубных» традициях зафиксированы в основании культурного слоя вне территории жилищного котлована.

К третьему горизонту (XIV–XIII вв. до н. э.) на территории стоянки относится постройка жилища-землянки носителями культурных традиций атабаевского этапа маклашеевской культуры и носителями культуры текстильной керамики (далее – КТК). Керамика этих двух культур самая многочисленная на раскопах – свыше 60% от всей определенной керамики. Керамика атабаевского этапа составляет 251 фрагмент, или 33% от всей определенной керамики, а керамика КТК – 214 фрагментов, или 28% от всей определенной керамики. Эти керамические комплексы встречаются на всех пластах раскопов и во всех материковых хозяйственных и столбовых ямах. На дне землянки зафиксированы развалы сосудов КТК и атабаевского этапа.

Самыми поздними по времени (XII–X вв. до н. э.) могут считаться не столь многочисленные находки (82 фрагмента, или 11% от всей определенной керамики) фрагментов

керамики маклашеевского (позднего) этапа маклашеевской культуры и КТК финала позднего бронзового века. Эта керамика представлена как классической маклашеевской – с примесью в тесте раковины со сгруппированными ямками, идущими ниже воротничка, так и гибридной керамикой с примесью песка в тесте, с текстильными отпечатками по тулову сосуда с ямками, идущими по венчику и по тулову сосудов. Симбиоз керамических традиций отражает процесс дальнейшего смешения носителей культур текстильной керамики и маклашеевской. В основном маклашеевская и текстильная керамика финала бронзы залегает в верхней части заполнения котлована землянки. Она не зафиксирована в нижней части землянки и в материковых сооружениях. Судя по стратиграфическим наблюдениям, носители маклашеевской культуры продолжали использовать котлован жилища более раннего периода. Хорошо сохранившиеся бревна дуба, лежащие в переходе между землянками, относятся к этому времени. По ним получена AMS ^{14}C дата из обугленного бревна дуба, лежащего в переходе между землянками, которая составляет в некалиброванном значении 2966 ± 29 ^{14}C л. н., а в калиброванных значениях – 1σ (68%) 1224–1125; 2σ (96%) 1274–1055 кал. л. до н. э. (UOC-13395, INTCAL20). Это время соответствует проживанию на территории стоянки носителей маклашеевского этапа маклашеевской культуры. В дальнейшем, судя по отсутствию находок раннего железного века, жизнь на поселении прекращается. Вероятно, наблюдаемое пожарище в виде обугленных бревен, в непо потревоженном виде и хорошей сохранности, маркирует процесс, когда люди покидают это место.

На поселенческих памятниках позднего бронзового века Приказанского Поволжья и Приустьевого Прикамья (Казанская стоянка, поселения Займище II и III, Карташиха I и II, Балымское, Атабаевское и др.) кремневые орудия и отходы каменного производства были выявлены сотнями единиц (Калинин, Халиков, 1954, Чижевский и др., 2019). Гораздо меньше кремневых находок фиксируется восточнее на поселениях позднего бронзового века Нижнего Прикамья – Луговские I и II, Тат-Азибейская III, Мальцевская стоянки и др. (Збруева, 1960; Лыганов и др., 2019). Вместе с тем кремневый инвентарь является одной из наименее изученных категорий поселенче-

ских находок. Обычно исследователями лишь определялись морфологические типы орудий (Калинин, Халиков, 1954; Збруева, 1960).

Наиболее массовыми каменными изделиями на поселениях позднего бронзового века региона являются орудия, отнесенные к категории скребков. Так, на приказанских поселениях Займище II и III найдено свыше 300 экз., на Атабаевской, Карташихинских I и II – свыше 150 экз. морфологически выраженных скребков (Калинин, Халиков, 1954). Вместе с тем находки скребков на поселениях в Нижнем Прикамье немногочисленны: на Луговской I стоянке – 5 экз., на Луговской II стоянке – 2 экз. (Збруева, 1960; Лыганов и др., 2019).

Каменный инвентарь Курманаковской IV стоянки представлен как морфологически выраженными орудиями, так и отходами производства. Всего насчитывается 558 единиц из кремня, кварцита и окремнелого известняка. Из них морфологически выраженные орудия насчитывают 71 экз.

Необходимость проведения морфолого-функционального анализа скребков как наиболее представительного вида каменных орудий не единожды отмечалась в работах специалистов: Г.Ф. Коробковой и В.Е. Щелинского, А.К. Филиппова, Н.Н. Скакун, Г.Н. Поплевко, М.Ш. Галимовой и других исследователей-трасологов (Филиппов, 1983; Коробкова, Щелинский, 1996; Поплевко, 2007; Галимова, 2010; Поплевко, Гречкина, 2016; Скакун и др., 2017). В своих работах они рассматривают проблему соотношения формы и функций, отмечая необходимость функционального исследования каменного инвентаря, что дает возможность не только расширить информационную базу, но также и увидеть разнообразие функционального использования типологически однородных орудий.

При проведении нашего исследования были использованы морфологический и функциональный (трасологический) методы анализа орудий. Изучение проводилось с помощью стереоскопического микроскопа Микромед МС-2-ZOOM, вар. 1, с увеличением $\times 20$, $\times 40$, $\times 80$ раз. Данное увеличение оказалось достаточным для фиксации характерных для скребковых орудий следов использования (утилизации). Фотофиксация осуществлялась с помощью цифровой камеры для микроскопов Levenhuk C510 NG.

Скребки Курманаковской IV стоянки происходят из заполнения котлована жилища 1 на всех глубинах его выборки, а также из подъемного материала вне территории раскопа. Совсем не найдено скребков в жилище 2. В жилище 1 скребки располагались преимущественно в его южной части вблизи от хозяйственных и столбовых ям, возле стенок жилища и развалов сосудов КТК и атабаевского этапа маклашеевской культуры, при этом не зафиксированы возле очага (рис. 2).

Именно небольшие скребки округлой формы или же концевые скребки с округлым рабочим лезвием, а также подчетыреугольной формы известны на относительно однослойных памятниках маклашеевской культуры двух ее этапов, таких как стоянки Казанская, Луговская II, Мало-Кокузинская, Икская III Быргындинская и др., а также Атабаевское поселение (Калинин, Халиков, 1954; Збруева, 1960; Халиков, 1980; Ашихмина, 2014, рис. 28, 33) (рис. 3). Исходя из этого, мы предполагаем связь таких кремневых орудий на Курманаковской IV стоянке именно с носителями маклашеевской культуры и культуры текстильной керамики. Несмотря на то что скребки схожих типов известны в регионе начиная с энеолита (например, энеолитические стоянки Марийского Поволжья) (Никитин, 2017), в Приказанском Поволжье к финалу волосовской культуры такие скребки оказываются нехарактерными (Лыганов и др., 2018).

Морфологически выраженными скребками в коллекции Курманаковской IV стоянки являются 26 экземпляров. Типологически они разделены на пять групп: концевые скребки на отщепе с округлым рабочим лезвием (6 экз.); концевой и боковой скребок на отщепе подчетыреугольной формы (7 экз.); округлые скребки (4 экз.); концевой и боковой скребок на отщепе подовальной формы (4 экз.) и скребки аморфной формы (5 экз.) (рис. 4). Все морфологически выраженные скребки, кроме одного, были изготовлены на отщепах.

По размерам морфологически выраженные скребки были разделены на три группы: маленькие (менее 2 см) – 7 шт., средние (от 2 до 5 см) – 17 шт., и большие (свыше 5 см) – 1 шт. Они были изготовлены из кремня (21 экз.), окремнелого известняка (3 экз.) и кварцита (1 экз.).

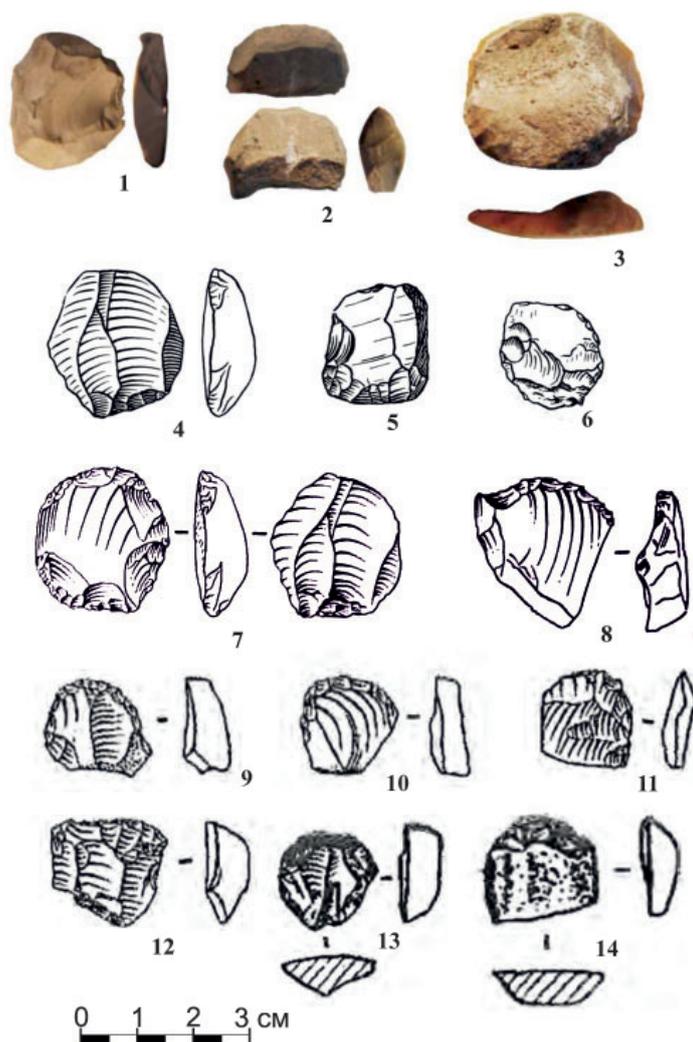


Рис. 3. Скребки с поселенческих памятников маклашеевской культуры (раннего атабаевского и позднего маклашеевского этапов) 1–3 – Казанская стоянка (по: Чижевский и др., 2019; 4–6 – Мало-Кокузинская стоянка (по: Халиков, 1980); 7–8 – Луговская II стоянка (по: Збруева, 1960); 9–12 – Икская III стоянка; 13–14 – Быргындинская стоянка (по: Ашихмина 2014).

Fig. 3. Scrapers from the settlements of the Maklasheyevka culture (early Atabayev and late Maklasheyevka stages): 1–3 – Kazan site (by Chizhevsky et al., 2019); 4–6 – Malye Kokuzy site (by Khalikov, 1980); 7–8 – Lugovoy II site (by Zbruyeva, 1960); 9–12 – Ik III site; 13–14 – Byrgynda site (by Ashikhmina, 2014).

Трасологически удалось определить 36 скребков, использованных в трудовых операциях (46 рабочих частей с учётом орудий с двумя или тремя рабочими лезвиями). Все морфологически выявленные скребки использовались в соответствующей функции. Увеличение количества функциональных скребков произошло за счёт комбинированных/полифункциональных орудий (6 экз.), отщепов с ретушью (5 экз.), используемых в качестве скребков, а также скребков с двумя или тремя рабочими лезвиями (9 экз.).

По виду обрабатываемого материала скребки разделились на скребки по мягкому материалу – шкуре – 27 экз., и по твердому

материалу, предположительно дереву, – 9 экз. (рис. 5).

В функции скребков по шкуре были использованы морфологически выраженные скребки (22 экз.), отщепы с ретушью (3 экз.), морфологически выраженные орудия на отщепе (2 экз.) и двухлезвийный нож (во вторичной функции) (рис. 6: б, в, г; 7: б, в). У шести морфологически выраженных скребков было выявлено по два рабочих лезвия, на них наблюдалось сочетание концевое и бокового лезвий или два боковых лезвия. На одном из них присутствуют следы подправки лезвия. Ещё у одного экземпляра было три скребковых лезвия – концевое, боковое и угловое. Два



Рис. 4. Типологические группы морфологически выраженных скребков.
Fig. 4. Typological groups of the morphologically expressed scrapers.



Рис. 5. Функциональное разделение трасологически выявленных скребков.
Fig. 5. Functional separation of the trasologically identified scrapers.

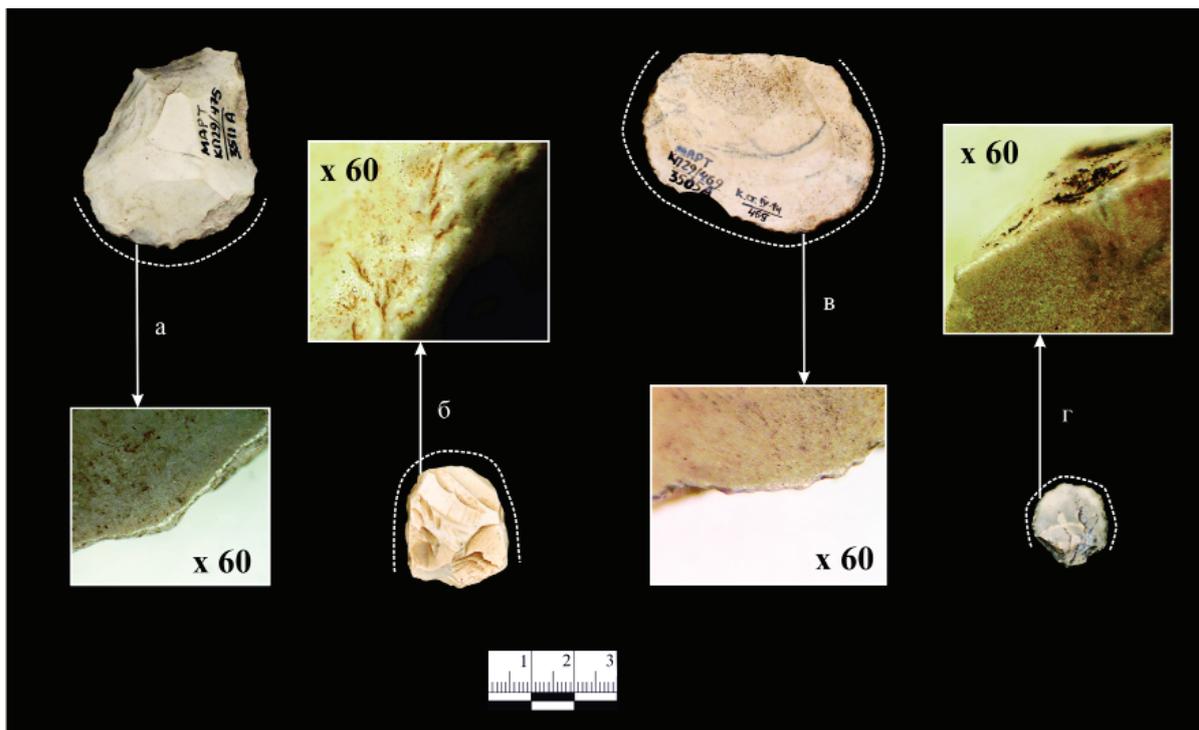


Рис. 6. Микрофотографии следов износа на скребках: а – скребок по твердому материалу (×60); б, в, г – скребки по мягкому материалу (×60).

Fig. 6. Micrographs of use-wear marks on scrapers: а – scraper for hard material (×60); б, в, г – scrapers for soft material (×60).

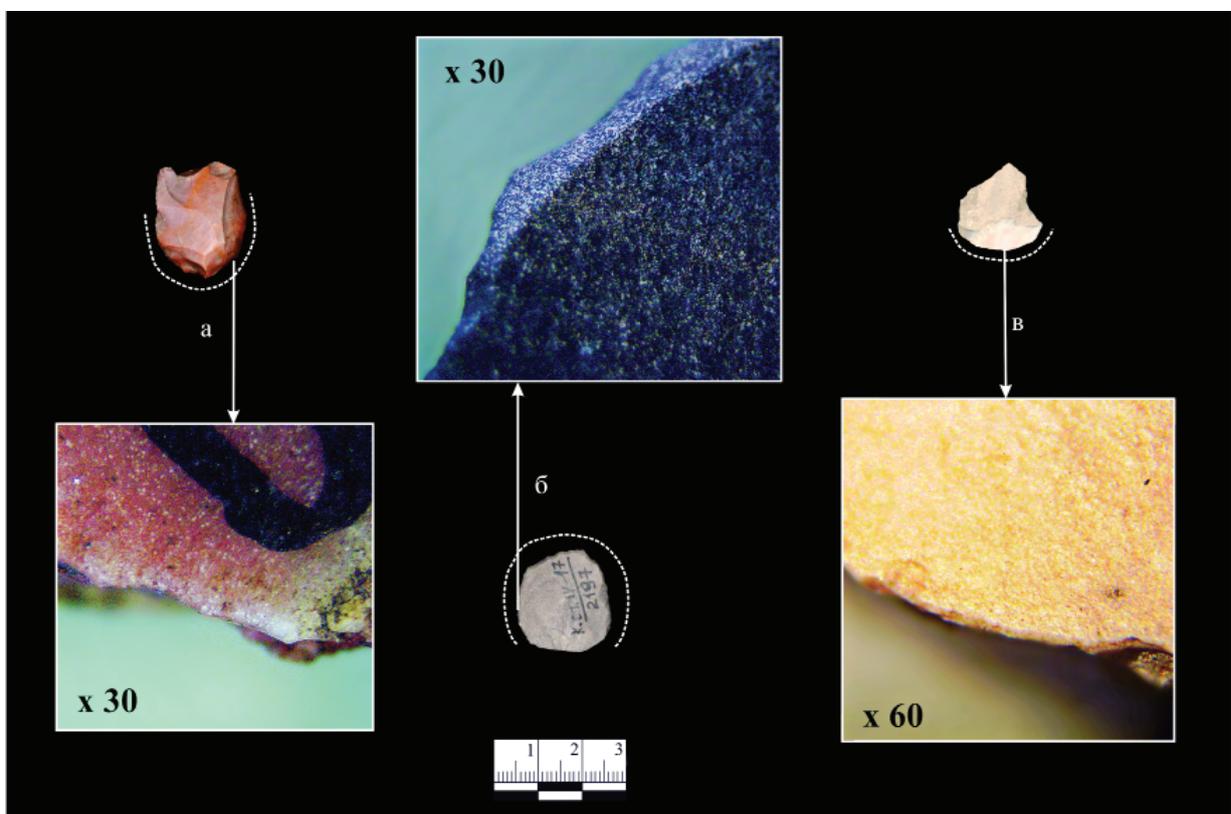


Рис. 7. Микрофотографии следов износа на скребках: а – скребок по твердому материалу (×30); б – скребки по мягкому материалу (×30); в – скребки по мягкому материалу (×60).

Fig. 7. Micrographs of use-wear marks on scrapers: а – scraper for hard material (×30); б – scraper for soft material (×30); в – scrapers for soft material (×60).

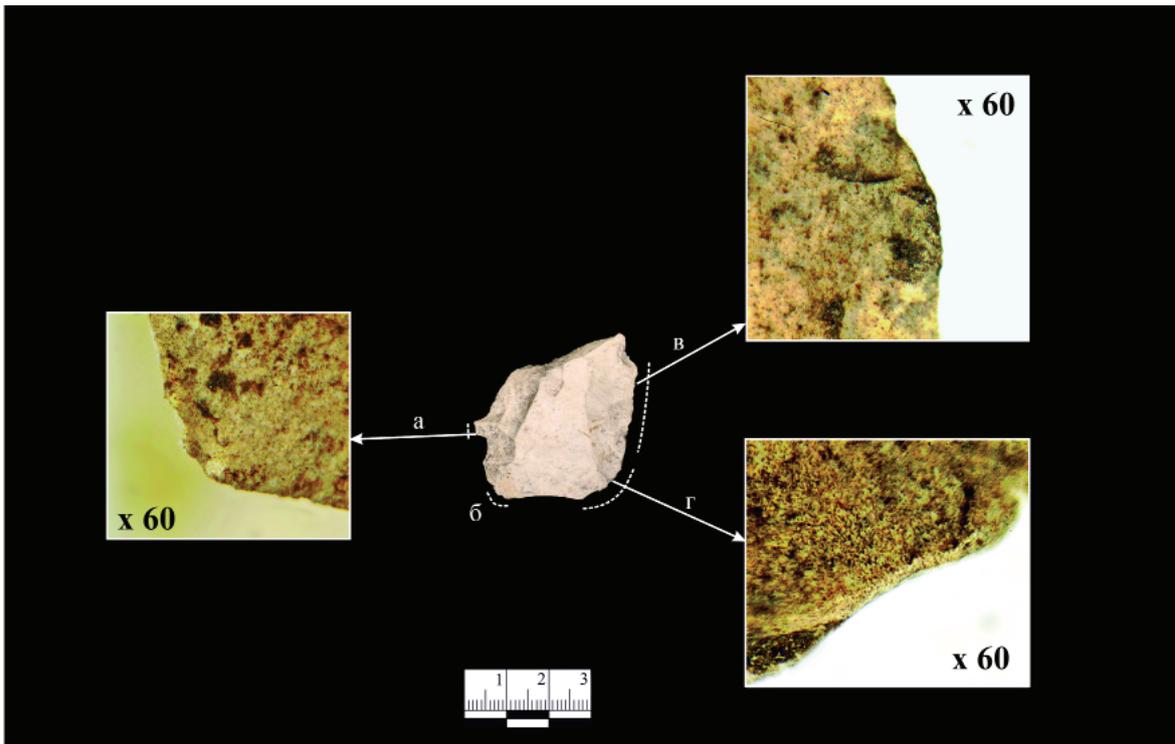


Рис. 8. Полифункциональное орудие по мягкому материалу: а – рабочее лезвие резца (микрофото ×60); б – рабочее лезвие резчика; в – рабочее лезвие ножа (микрофото ×60); г – рабочее лезвие скребка (микрофото ×60).
Fig. 8. Multifunctional tool for soft material: а – working part of the burin (micrographs × 60); б – working part of the cutting tool; в – working part of the knife (micrographs × 60); г – working part of the scraper (micrographs × 60).

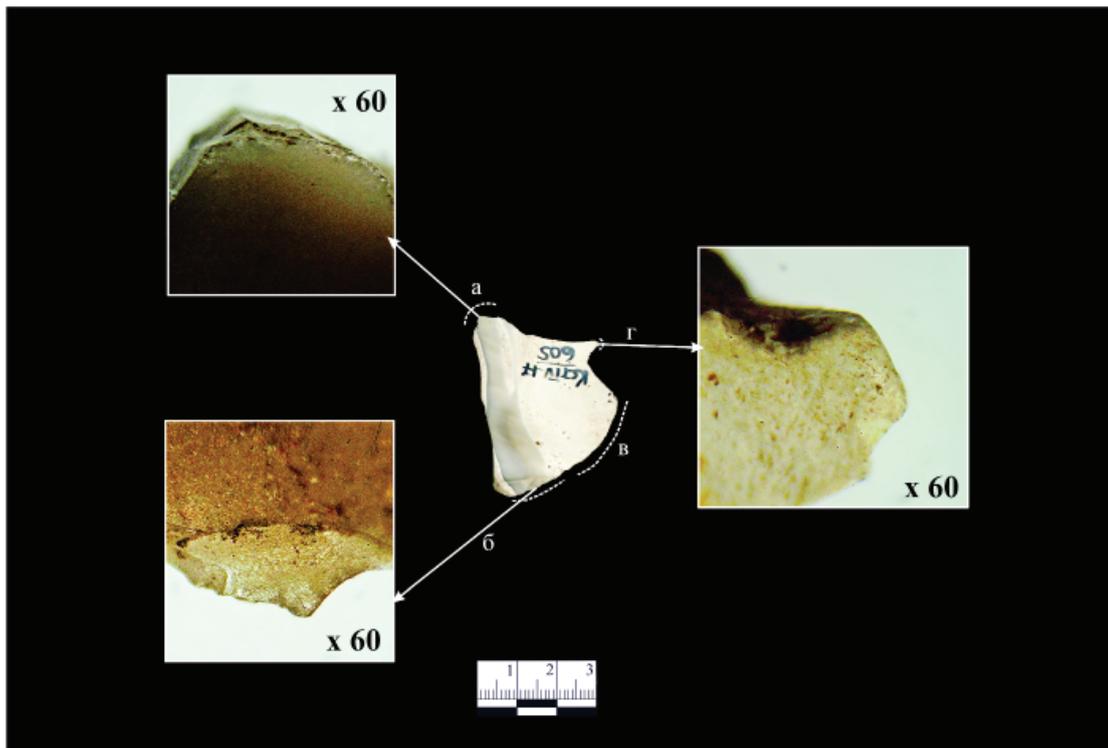


Рис. 9. Полифункциональное орудие по мягкому материалу: а – рабочее лезвие скребка (микрофото ×60); б – рабочее лезвие резчика (микрофото ×60); в – рабочее лезвие ножа; г – рабочее лезвие резца (микрофото ×60).
Fig. 9. Multifunctional tool for soft material: а – working part of the scraper (micrographs × 60); б – working part of the cutting tool (micrographs × 60); в – working part of the knife; г – working part of the burin (micrographs × 60).

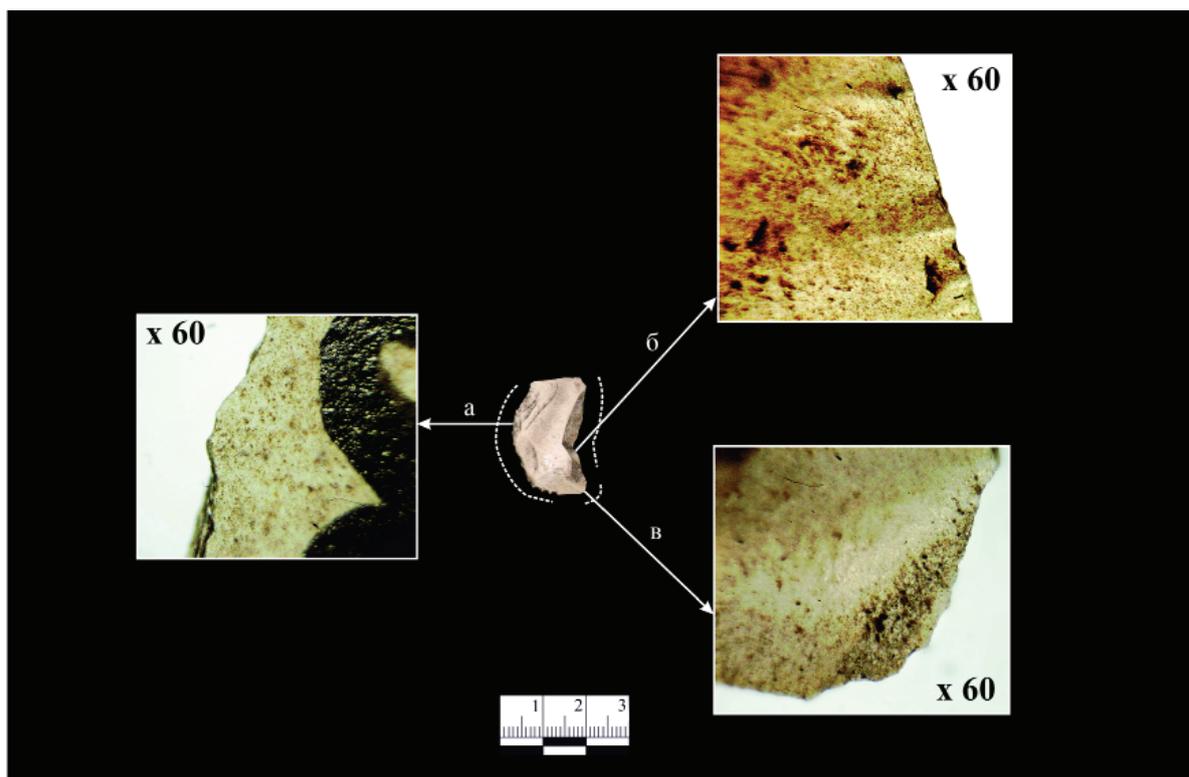


Рис. 10. Полифункциональное орудие по мягкому материалу: а – рабочее лезвие скребка (микрофото $\times 60$); б – рабочее лезвие ножа (микрофото $\times 60$); в – рабочее лезвие резчика (микрофото $\times 60$).

Fig. 10. Multifunctional tool for soft material: а – working part of the scraper (micrographs $\times 60$);

б – working blade of the knife (micrographs $\times 60$); в – working blade of the cutting tool (micrographs $\times 60$).

полифункциональных экземпляра – орудие на отщепе и отщеп с ретушью – сочетали в себе функции скребка по шкуре, ножа, резца и резчика (рис. 8; 9). Сочетание тех же функций было выявлено и на одном из морфологических скребков (рис. 10). Другой скребок сочетал в себе функции скребка и скобеля. Морфологически выраженный двухлезвийный нож также выполнял функцию концевой скребка. Два отщепа с ретушью, которые использовали в качестве скребков, имели слабые следы утилизации, то есть ими работали мало. У двух морфологически выраженных скребков рабочие лезвия, напротив, были сильно сработаны.

В качестве скребков по твердому материалу использовались морфологически выраженные скребки (3 экз.), комбинированные орудия на отщепе (3 экз.), морфологически выраженное орудие на отщепе, фрагмент нуклеуса с ретушью и отщеп с ретушью. Одно из комбинированных орудий на отщепе совмещало функции строгального ножа и скребка (рис. 11), второе – функции пилки (два рабочих лезвия) и скребка (рис. 12), третье – функции ножа, ложка и скребка (рис. 13). Морфологиче-

ски выраженный скребок выполнял функцию скребка-ложка (рис. 6: а). Морфологически выраженное орудие на отщепе имело два рабочих скребковых лезвия – концевое и боковое. Три рабочих лезвия (концевое и два боковых) присутствовали и у одного из морфологически выраженных скребков (рис. 7: а).

Стоит отметить, что у большинства функциональных скребков (прежде всего по мягкому материалу) рабочее лезвие имеет округлый (выпуклый) контур, что, на наш взгляд, является характерной особенностью скребков Курманаковской IV стоянки.

Округлые небольшие скребочки, встречающиеся на некоторых памятниках атабаевского этапа маклашевской культуры (Луговская II, Карташихинская, Атабаевская стоянки), использовались в качестве скребков по шкуре, имели рабочее лезвие в три четвертых периметра и скорее всего предназначались для мелких работ (рис. 3).

Таким образом, в ходе исследования скребки Курманаковской IV стоянки морфологически были разделены на пять групп: концевые скребки на отщепе с округлым рабочим лезвием, концевые и боковые скребки на

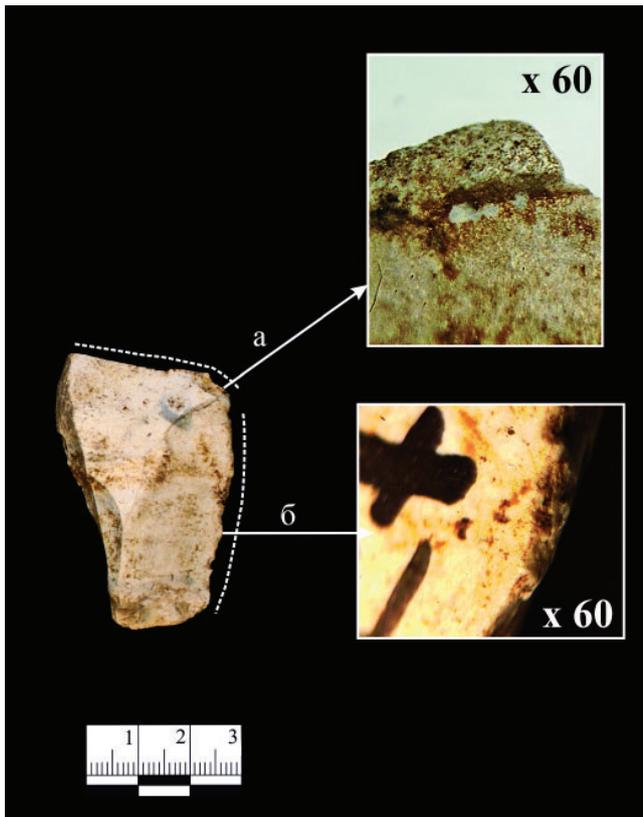


Рис. 11. Полифункциональное орудие по твердому материалу: а – рабочее лезвие строгального ножа (микрофото $\times 60$); б – рабочее лезвие скребка (микрофото $\times 60$).

Fig. 11. Multifunctional tool for hard material: а – working part of the plane knife (micrographs $\times 60$); б – working part of the scraper (micrographs $\times 60$).

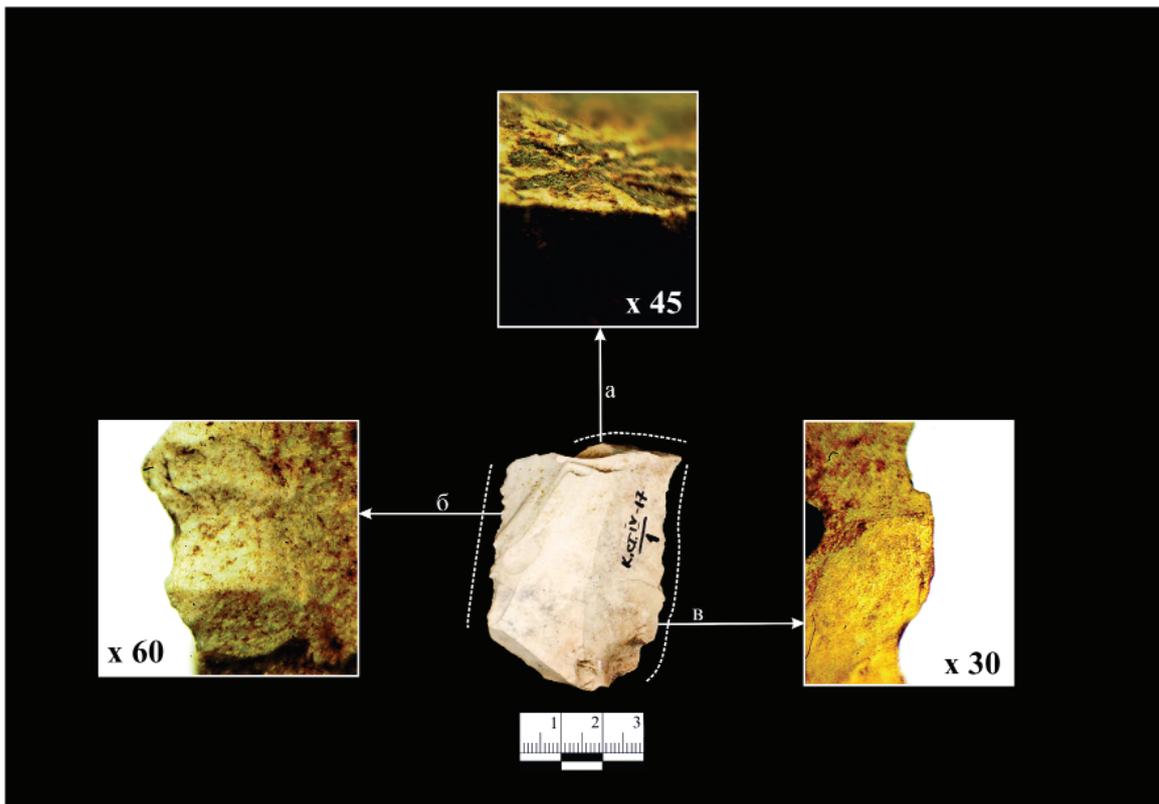


Рис. 12. Полифункциональное орудие по твердому материалу; а – рабочее лезвие скребка (микрофото $\times 45$); б – рабочее лезвие пилки (микрофото $\times 60$); в – рабочее лезвие пилки (микрофото $\times 30$).

Fig. 12. Multifunctional tool for hard material; а – working part of the scraper (micrographs $\times 45$); б – working part of the saw (micrographs $\times 60$); в – working part of the saw (micrographs $\times 30$).

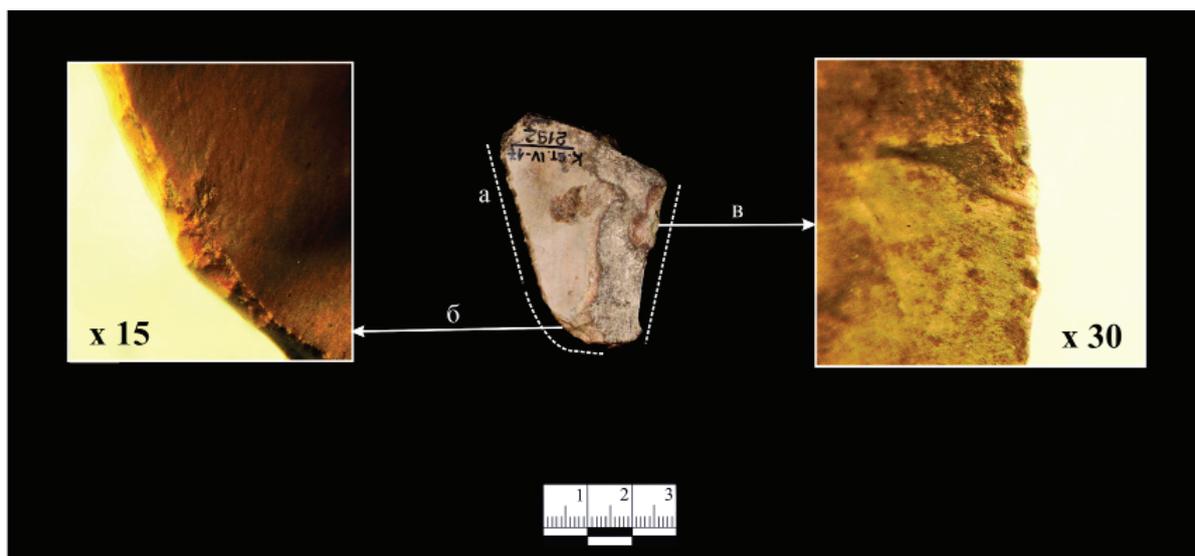


Рис. 13. Полифункциональное орудие по твердому материалу: а – рабочее лезвие скребка; б – рабочее лезвие ложка (микрофото×15); в – рабочее лезвие ножа (микрофото×30).

Fig. 13. Multifunctional tool for hard material: а – working part of the scraper, б – working part of the knife for making spoons (micrographs × 15); в – working part of the knife (micrographs × 30).

отщепе подчетыреугольной формы, округлые скребки, концевые и боковые скребки на отщепе подовальной формы и скребки аморфной формы. Заготовками для подавляющего большинства данных скребков были отщепы средних размеров. Все морфологически выраженные скребки использовались в соответствующей функции. Трасологическое исследование позволило выявить обрабатываемый материал (шкура, дерево)

и существенно увеличить количество функциональных скребков. Также оно позволило выделить полифункциональные орудия: нож-резчик-скребок, строгальный нож – скребок, нож-скребок-ложкарь, пилка-скребок. Результаты проведенного исследования ещё раз подтверждают необходимость всестороннего изучения каменного инвентаря в рамках комплексного анализа, а не только в рамках формально-типологического подхода.

ЛИТЕРАТУРА

Ашихмина Л.И. Генезис ананьинской культуры в Среднем Прикамье (по материалам керамики и жилищ) / Археология Евразийских степей. Вып. 19. Казань: ИА АН РТ, Отечество, 2014. 300 с.

Галимова М.Ш. О соотношении формы и функции каменных орудий // Ученые записки Казанского государственного университета. Гуманитарные науки. 2010. Т. 152, кн. 3, ч. 1. С. 30–41.

Галимова М.Ш. Кремневый и кварцитовый инвентарь населения Волго-Камья в предананьинское и ананьинское время // Ананьинский мир: истоки, развитие, связи, исторические судьбы / Археология Евразийских степей. Вып. 20. / Отв. ред. С.В. Кузьминых, А.А. Чижевский. Казань: Отечество, 2014. С. 187–191.

Збруева А.В. Памятники эпохи поздней бронзы в Приказанском Поволжье и Нижнем Прикамье // Труды Куйбышевской археологической экспедиции Т. III / МИА. № 80 / Отв. ред. А.П. Смирнов. М.: АН СССР, 1960. С. 10–95.

Калинин Н.Ф., Халиков А.Х. Поселения эпохи бронзы в Приказанском Поволжье по раскопкам 1951–1951 гг. // Труды Куйбышевской археологической экспедиции. Т. I / МИА. № 42 / Отв. ред. А.П. Смирнов. М.: Изд-во АН СССР, 1954. С. 157–246.

Коробкова Г.Ф., Щелинский В.Е. Методика микро-макроанализа древних орудий труда. Ч. 1. СПб.: ИИМК РАН, 1996. 80 с.

Лыганов А.В. Курманаковская IV стоянка финала энеолита и позднего бронзового века в нижнем течении реки Меша (предварительные результаты исследований) // Поволжская археология. 2019. № 3 (29). С. 34–50. DOI: 10.24852/ра2019.3.29.34.50

Лыганов А.В. Археологические исследования Курманаковской IV стоянки // АО 2017 год / Отв. ред. Н. В. Лопатин. М.: ИА РАН, 2019а. С. 339–340.

Лыганов А.В. Культурно-хронологические комплексы Курманаковской IV стоянки в нижнем течении реки Меша // Археология Евразийских степей. 2021. №2. С. 29–46.

Лыганов А.В., Морозов В.В., Азаров Е.С. Луговские I и II стоянки и проблема соотношения черкакульской, луговской и межовской культур в Нижнем Прикамье // Археология Евразийских степей. 2019. № 2. С. 38–98.

Лыганов А.В., Хамзин Р.Н., Галимова М.Ш. Материалы эпохи раннего металла Исаковского городища на реке Свяга // Поволжская археология 2018. № 3 (25). С. 242–257.

Никитин В.В. На грани эпохи камня и металла. Средневожский вариант волосовской культурно-исторической общности / Материалы и исследования по археологии Поволжья и Урала. Вып. 10. Йошкар-Ола: Мар. гос.ун-т, 2017. 765 с.

Поплевко Г.Н. Методика комплексного исследования каменных индустрий / Труды ИИМК РАН. Т. XXII. СПб.: ИИМК РАН, Дмитрий Буланин, 2007. 338 с.

Поплевко Г.Н., Гречкина Т.Ю. К вопросу соотношения формы и функции скребков (по материалам неолитической стоянки Байбек) // Известия Самарского научного центра РАН. 2016. Т. 18. № 6. С. 157–169.

Скакун Н.Н., Терехина В.В., Эсакия К.М. Скребки из поселения Арухло I, Грузия (к вопросу о соответствии формы и функций древних орудий) // Поволжская археология. 2017. № 3 (21). С. 89–97.

Соловьев Б.С. Бронзовый век Марийского Поволжья / Труды МАЭ. Т. VI. Йошкар-Ола: МарНИИ, 2000. 264 с.

Филиппов А.К. Проблемы технического формообразования орудий труда в палеолите // Технология производства в эпоху палеолита / Под. Ред. А.Н. Рогачева. Л.: Наука. 1983. С. 9–71.

Халиков А.Х. Приказанская культура / САИ. Вып. В1–24. М.: Наука, 1980. 129 с.

Чижевский А.А. Жилища и поселения лесной и лесостепной части Волго-Камья второй половины II – начала I тыс. до н.э. в контексте развития природной среды и культурных традиций // Археология и естественные науки Татарстана. Кн. 3 / Отв. ред. М.Ш. Галимова. Казань: Алма-Лит, 2007. С. 93–112.

Чижевский, А.А., Галимова М.Ш., Губайдуллина А.В. Казанская стоянка (по материалам исследований 1938 г.) // Археология Евразийских степей. 2019. № 2. С. 124–164..

Информация об авторах:

Голубева Екатерина Николаевна, научный сотрудник, Институт археологии им. А.Х. Халикова АН РТ (г. Казань, Россия); kategol@mail.ru

Лыганов Антон Васильевич кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, Институт археологии им. А.Х. Халикова АН РТ (г. Казань, Россия); liganov.anton@yandex.ru

REFERENCES

Ashikhmina, L. I. 2014. *Genesis anan'inskoi kul'tury v Srednem Prikam'e (po materialam keramiki i zhilishch)* (*Genesis of the Ananyino Culture in the Middle Kama Area (According to the Ceramics and Dwellings)*). Series: Arkheologiya evraziiskikh stepei (Archaeology of the Eurasian Steppes) 19. Kazan: Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Tatarstan Academy of Sciences; "Otechestvo" Publ. (in Russian).

Galimova, M. Sh. 2010. In *Uchenye zapiski Kazanskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya Gumanitarnye nauki (Scientific Bulletin of the Kazan State University. Series: Humanities)*. Vol. 152, book 3, part 1, 30–41 (in Russian).

Galimova, M. Sh. 2014. In Kuzminykh, S. V., Chizhevsky, A. A. (eds.). *Anan'inskii mir: istoki, razvitie, svyazi, istoricheskie sud'by (The World of Ananyino: Origins, Evolution, Relations, Historical Fate)*. Series: Arkheologiya Evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes) 20. Kazan: "Otechestvo" Publ., 187–191 (in Russian).

Zbrueva, A. V. 1960. In Smirnov, A. P. (ed.). *Trudy Kuybyshevskoi arkheologicheskoi ekspeditsii (Proceedings of the Kuybyshev Archaeological Expedition)* 3. Materialy i issledovaniia po arkheologii SSSR (Materials and Studies in the USSR Archaeology) 80. Moscow: Academy of Sciences of the USSR, 10–95 (in Russian).

Kalinin, N. F., Khalikov, A. Kh. 1954. In Smirnov, A. P. (ed.). *Trudy Kuybyshevskoi arkheologicheskoi ekspeditsii (Proceedings of the Kuybyshev Archaeological Expedition)* I. Series: Materialy i issledovaniia po arkheologii (Materials and Studies in the Archaeology) 42. Moscow: Academy of Sciences of the USSR, 157–246 (in Russian).

Korobkova, G. F., Shchelinskii, V. E. 1996. *Metodika mikro-makroanaliza drevnikh orudii truda (Methodology of Micro- and Macroanalysis of Prehistoric Implements)* 1. Saint Petersburg: Institute for the History of Material Culture, Russian Academy of Sciences (in Russian).

Lyganov, A. V. 2019. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* 29 (3), 34–50. DOI: 10.24852/pa2019.3.29.34.50 (in Russian).

Lyganov, A. V. 2019a. In Lopatin, N. V. (ed.). *Arkheologicheskie otkrytiia 2017 g. (Archaeological Discoveries in 2017)*. Moscow: Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences, 339–340 (in Russian).

Lyganov, A. V. 2021. In *Arkheologiya Evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes)* 2. 29–46 (in Russian).

Lyganov, A. V., Morozov, V. V., Azarov, E. S. 2019. In *Arkheologiya Evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes)* 2. 38–98 (in Russian).

Lyganov, A. V., Khamzin, R. N., Galimova, M. Sh. 2018. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* 25 (3), 242–257 (in Russian).

Nikitin, V. V. 2017. *Na grani epokhi kamnya i metalla. Srednevolzhskiy variant volosovskoy kul'turno-istoricheskoy obshhnosti (Between the Stone and Metal Periods. Middle Volga Variation of the Volosovo Cultural and Historical Community)*. Series: Arkheologiya Povolzhia i Urala. Materialy i issledovaniia (Volga and the Urals Archaeology. Materials and Studies) 10. Yoshkar-Ola: Mari State University (in Russian).

Poplevko, G. N. 2007. *Metodika kompleksnogo issledovaniia kamennykh industrii (Methodology of the Complex Studies of Stone Industries)*. Series: Труды Института истории материальной культуры (Proceedings of the Institute for the History of Material Culture, Russian Academy of Sciences) XXII. Saint Petersburg: Institute for the History of Material Culture, Russian Academy of Sciences, “Dmitrii Bulanin” Publ. (in Russian).

Poplevko, G. N., Grechkina T. Yu. 2016. In *Izvestiia Samarskogo nauchnogo tsentra Rossiiskoi Akademii nauk (Proceedings of the Samara Scientific Center, Russian Academy of Sciences)*. Vol. 18, no. 6. 157–169 (in Russian).

Skakun, N. N., Terekhina, V. V., Esakii, K. M. 2017. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* 21 (3), 89–97 (in Russian).

Solov'ev, B. S. 2000. *Bronzovyi vek Mariiskogo Povolzh'ia (Bronze Age of Mari Volga Area)*. Series: Trudy Mariyskoy arkheologicheskoy ekspeditsii (Proceedings of the Mari Archaeological Expedition) VI. Yoshkar-Ola: Mari Research Institute of Language, Literature, and History (in Russian).

Filippov, A. K. 1983. In Rogachev, A. N. (ed.). *Tekhnologiya proizvodstva v epokhu paleolita (Manufacturing Technology in the Paleolithic Period)*. Leningrad: “Nauka” Publ., 9–71 (in Russian).

Khalikov, A. Kh. 1980. *Prikazanskaia kul'tura (The Prikazanskaya Culture)*. Series: Svod Arkheologicheskikh Istochnikov (Corpus of Archaeological Sources) 1–24. Moscow: “Nauka” Publ. (in Russian).

Chizhevsky, A. A. 2007. In Galimova, M. Sh. (ed.). *Arkheologiya i estestvennye nauki Tatarstana (Archaeology and Natural Sciences of Tatarstan)* 3. Kazan: “Alma-Lit” Publ., 93–112 (in Russian).

Chizhevsky, A. A., Galimova, M. Sh., Gubaidullina, A. M. 2019. In *Arkheologiya Evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes)* 2. 124–164 (in Russian).

About the Authors:

Golubeva Ekaterina N. Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Tatarstan Academy of Sciences. Butlerov Str., 30, Kazan, 420012, the Republic of Tatarstan, Russian Federation; kategol@mail.ru

Lyganov Anton V. Candidate of Historical Sciences. Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Tatarstan Academy of Sciences. Butlerov Str., 30, Kazan, 420012, the Republic of Tatarstan, Russian Federation; liganov.anton@yandex.ru



Статья поступила в журнал 01.04.2023 г.
Статья принята к публикации 01.06.2023 г.
Авторы внесли равноценный вклад в работу.