
СТАТЬИ

ОСОБЕННОСТИ ОБРАБОТКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОСТНОГО И РОГОВОГО СЫРЬЯ СТОЯНКИ ЭПОХИ НЕОЛИТА КУЗЬМИЧИ 1 (БАССЕЙН р. ПРИПЯТЬ, РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ)¹

А. А. МАЛЮТИНА, Н. Н. КРИВАЛЬЦЕВИЧ, А. М. КУЛЬКОВ²

Ключевые слова: *неолит, стоянка Кузьмичи 1, кость, рог, клык кабана, болотная черепаха, технология обработки, функциональный анализ, трасология.*

В рамках экспериментально-трасологического метода изучена технология обработки и использование 20 костяных изделий неолитического поселения Кузьмичи 1 (Любанский р-н, Минская обл., Республика Беларусь) (IV — начало II тыс. до н. э.). По результатам проведенного анализа были идентифицированы: костяная проколка, строгальный нож из клыка кабана, подвеска из кости или рога, костяной наконечник дротика, орнаментированные миски-чашки из панциря болотной черепахи (рис. 1; 2). В технологии обработки костного материала использовались: раскалывание; продольное расщепление и поперечное разламывание по предварительно вырезанным пазам; термическая обработка (вываривание); строгание и скобление кремневыми орудиями; абразивная шлифовка; сверление отверстий; нанесение кремневым орудием декоративных нарезок (рис. 5, 2). Уникальной особенностью стоянки Кузьмичи 1 является украшение нарезным орнаментом и, по всей видимости, использование в качестве посуды панциря болотной черепахи. Необычной для восточноевропейских памятников неолита является технология оформления аккомодационной части ножа из клыка кабана в виде просверливания отверстия и выделения черенка (рис. 1, 1). Судя по костным остаткам, производство костяных изделий происходило непосредственно на стоянке. Полученная информация расширяет и дополняет сведения о хозяйственно-культурной специфике как отдельного археологического памятника, так и эпохи неолита для территории современной Беларуси в целом.

DOI: 10.31600/2310-6557-2018-18-9-19

¹ Исследование проведено в рамках выполнения программы ФНИ ГАН по теме государственной работы № 0184-2018-0006 «Производство и использование орудий труда в палеолите, неолите и эпоху бронзы (технологическое, трасологическое и экспериментальное изучение археологических материалов)».

² А. А. Малютина — Экспериментально-трасологическая Лаборатория, ИИМК РАН, г. Санкт-Петербург, 191186, Россия; Н. Н. Кривальцевич — Отдел археологии первобытного общества, Институт истории НАН Беларуси, г. Минск, 220072, Республика Беларусь; А. М. Кульков — Ресурсный центр «Рентген-дифракционные методы исследования», СПбГУ, г. Санкт-Петербург, 199155, Россия.

Введение

Неолитическое поселение Кузьмичи 1 находится в 2 км к СЗ от д. Кузьмичи (Любанский р-н, Минская обл., Беларусь), в бассейне левобережных притоков р. Припять. Памятник открыт и исследован раскопками в 2000–2002 гг. Н. Н. Кривальцевичем (Кривальцэвіч 2003). Остатки поселения обнаружены на возвышенном юго-восточном берегу и в литеральной зоне оз. Кузьмичское. На площади 130 м² изучена нижняя часть поселения, расположенная на уровне уреза воды озера (Кузьмичи 1Б). Культурные отложения озерной части памятника состояли из деревянных остатков, фрагментов керамики, изделий из кости, рога, зубов, кремневого инвентаря, остеологического материала, мелких разрозненных камней и др. (Кривальцевич и др. 2008; Кривальцевич 2014).

Сравнительно-типологический анализ археологического материала в целом позволяет отождествлять комплекс Кузьмичи 1Б с III–IV этапами восточнополесского варианта днепро-донецкой культуры, выделенных В. Ф. Исаенко (Исаенко 1976), и периодом проникновения в регион традиций круга культур шнуровой керамики. Эти этапы и период датируются началом IV — началом II тыс. до н. э. Большинство радиоуглеродных дат, полученных для озерной части поселения Кузьмичи 1, относится к началу–середине IV — концу III тыс. до н. э. (Кривальцевич 2016).

Культурный слой в озерной части поселения (Кузьмичи 1Б) располагался на том уровне, который, по-видимому, начал заселяться в периоды значительного понижения воды в озере, то есть во время крупных регрессий. Возможно, что часть культурных остатков оказалась на дне в процессе повседневной хозяйственной деятельности жителей неолитической стоянки в прибрежной зоне (Кривальцевич 2014: 148).

Предполагается, что Кузьмичи 1 было местом временных сезонных стоянок в период поздней весны, лета и осени. Основное занятие жителей поселения — охота и рыболовство. Большое значение в сезонном промысле принадлежало добыче болотной черепахи. Кроме того, были определены кости домашних животных (Зерницкая, Кривальцевич 2014; Кривальцевич и др. 2008; Кривальцевич 2014; 2016).

Костяные и роговые изделия со следами обработки, обнаруженные на озерной части поселения (Кузьмичи 1Б), сравнительно немногочисленны и представлены 20 предметами, в основном фрагментарными. К особой категории костяных изделий со следами обработки относятся 10 фрагментов щитков карапакса болотной черепахи (*Emys orbicularis*).

Степень сохранности исследованных находок различна. В большинстве случаев внешняя поверхность изделий сильно изменена в процессе залегания в слое и последующей реставрации, что делает их трасологический анализ невозможным. Однако те предметы, которые сохранили оригинальную поверхность, представляют интерес для изучения их технологии и использования по оставшимся на них макро- и микроследам.

Работа с материалами проводилась с помощью экспериментально-трасологического метода (Семёнов 1957; Коробкова, Щелинский 1996). Все предметы были изучены под бинокулярным микроскопом МБС-9 при косом освещении и с увеличением до 104 раз. Обнаруженные следы износа фиксировались с применением размягченной в химически чистом ацетоне ацетатной пленки. Фотофиксация микроследов (встроенное освещение, рабочее увеличение при фотосъемке от 25 до 200 крат) с полученных ацетатных слепков проведена на поляризационном

микроскопе Leica DM 4500 P с использованием программы Leica Application Suite. В качестве сравнительного материала при анализе макро- и микроследов обработки и использования применялись созданные А. А. Малютиной экспериментальные эталоны орудий из кости, рога и зубов.

Выбор сырья

Для изготовления орудий и изделий жители древнего поселения Кузьмичи 1 использовали кости следующих промысловых животных: нижний клык дикого кабана (*Sus scrofa*) (рис. 1, 1), щитки карапакса болотной черепахи (*Emys orbicularis*) (рис. 2), рог тура (*Bos primigenius*) (рис. 5, 1), боковые метаподии (рис. 1, 2, 4, 5) и рог (рис. 1, 3) благородного оленя (*Cervus elaphus*), а также другие трубчатые кости, степень работанности и сохранности которых не позволяет определить их видовую принадлежность (рис. 1, 6–9). При этом среди остеологических материалов поселения преобладают остатки именно болотной черепахи, которая была объектом добычи весной и летом (Кривальцевич и др. 2008). Массово представлены и кости остальных перечисленных выше животных, которые использовали для обработки и изготовления изделий (Там же: 154–158).

Технология обработки и использование

По результатам проведенного трасологического анализа макро- и микроследов были определены следующие категории изделий из костяного и рогового сырья:

Проколки. Заготовкой для одного изделия (рис. 1, 6) послужил фрагмент небольшой трубчатой кости, полученной ее раскалыванием, на одном конце которого было оформлено острие. Следы последующей обработки строганием почти полностью сnivelированы последующим утилитарным износом. На острие орудия обнаружены хорошо выраженные следы использования (рис. 4, 1), покрывающие все его плоскости — гладкая поверхность с интенсивным блеском и тонкими линейными микроследами (с ровными краями и зауженным окончанием). Линейные микроследы располагаются продольно и поперечно основной оси орудия, местами образуя тонкие перекрестия. Такое расположение линейных следов показывает, что материал прокалывали с последующим проворачиванием. По экспериментальным данным подобные следы микроизноса возникают при прокалывании шкур (рис. 4, 2).

Еще два предмета (рис. 1, 2 и 5) могут быть отнесены к проколкам условно (следы обработки на них не сохранились). Однако такие же предметы — боковые метаподии благородного оленя часто применялись (и без инструментальной подправки) в качестве проколов в разных культурах древности.

Строгальный нож из нижнего клыка дикого кабана представлен единственным экземпляром (рис. 1, 1). Изделие выполнено на пластине. Способ получения таких пластин до сих пор остается дискуссионным. По результатам специальных экспериментов, проведенных А. А. Малютиной, такие пластины из клыков кабана можно получить после термической обработки (длительного вываривания в чистой воде). Дентин после этого становится мягким и клык можно расщеплять (разрывать), разделяя по предварительно надрезанным пазам. Полученная заготовка в дальнейшем может быть обработана строганием и шлифовкой. При этом эмаль зуба не теряет своей прочности и, в совокупности с пришлифованным дентином, формирует острое и прочное лезвие, которое можно использовать длительное время.

Судя по экспериментальным данным, заготовка орудия со стоянки Кузьмичи 1 была получена именно таким образом. Вся внутренняя сторона пластины затем была обработана строганием и абразивной шлифовкой. Проксимальный конец изделия (та часть клыка, которая находилась в челюсти животного) был намеренно сужен, а затем в нем просверлено отверстие (для крепления рукояти?). Скорее всего, суженная часть была функционально обусловлена и подготовлена специально, хотя все грани предмета на этом участке сильно сглажены, так что следы обработки не сохранились. Такой износ (мягко сглаженный рельеф, интенсивный блеск, многочисленные бессистемные линейные следы) характерен для аккомодационных частей орудий. Анализ поверхности отверстия дает основания полагать, что рукоять плотно прилежала к одному краю — ближе к вырезанному в проксимальной части сужению (схематично показано на рис. 1, 1). Вероятно, орудие имело рукоять (деревянную?), которая крепилась к пластине за счет отверстия и выступа с помощью кожного шнура.

На дистальном конце пластины зафиксирован хорошо сформированный утилитарный износ, покрывающий боковые и фронтальные плоскости острия (глубина распространения износа показана точками на рис. 1, 1). Лучше всего макро- и микроследы использования читаются со стороны эмали и на примыкающих к ней боковых гранях. Кромка лезвия здесь сильно выкрошена, а сама эмалевая поверхность покрыта густой «паутиной» линейных следов с преобладанием выраженных, крупных, поперечных к основной оси изделия борозд и царапин (рис. 3, 1–2). Острый кончик орудия мягко притуплен, а линейные микроследы и заполировка почти полностью сnivelировали следы обработки внутренней, дентинной стороны пластины. По экспериментальным данным А. А. Малютиной и наблюдениям других исследователей, подобные следы образуются в результате разрезания, сдирания и скобления свежей коры (рис. 3, 3).

Использование орудий из клыков кабана (пластин или клыков целиком) для обработки древесины было широко распространено на памятниках мезолита–неолита (Maigrot 2001; Zhilin 1998). Однако специальное оформление аккомодационной части в виде просверленного отверстия и выделения черенка — специфическая особенность изготовления этого изделия в Кузьмичах 1. Орудия подобного типа характерны для неолитических культур Центральной Европы (Schibler 2013).

Подвеска. В качестве заготовки для единственной подвески послужила небольшая роговая пластина (рис. 1, 3), из которой было вырезано будущее украшение. Размеры подвески: длина — 2,1 см, ширина — 1,9 см, толщина — 0,6 см. С помощью шлифовки все грани изделия были тщательно сглажены. На одной, более плоской стороне подвески, в узкой части предмета сохранились еле заметные поперечные следы уплощающей подвески и скобления. Затем здесь было просверлено отверстие. На внешней, выпуклой стороне подвески, в районе отверстия также имеется поперечное углубление, сделанное специально. Края углубления мягко сглажены — результат контакта с нитью (шнурком), за которую подвеска плотно крепилась и не имела свободного вращения. Микрорельеф плоской поверхности отличается интенсивным блеском — эта сторона плотно прилежала к одежде.

На территории Белорусского Полесья аналогичная костяная подвеска известна на поселении неолита — бронзового века Гривковичи 1 в низовьях р. Стырь (Юў, Крывальцэвіч 1999: 55, рис. 3, 12). Близкие по форме костяные украшения

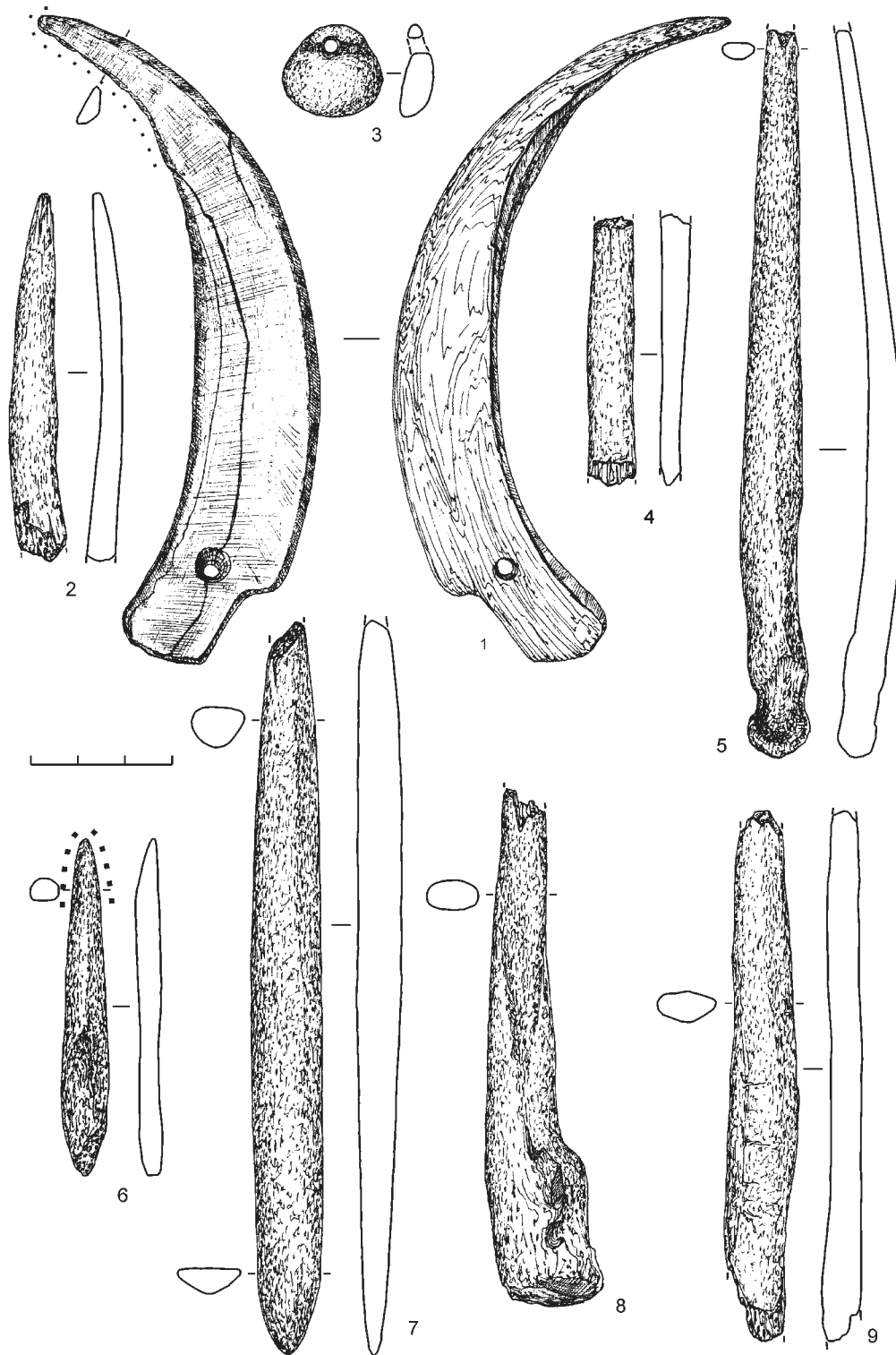


Рис. 1. Стоянка Кузьмичи 1, изделия из кости, рога и зубов: 1 — строгальный нож; 2, 5, 6 — проколки; 3 — подвеска; 4 — кость со следами обработки; 7 — наконечник дротика; 8, 9 — кости без следов обработки и использования (рисунки здесь и далее А. А. Малутиной)

Fig. 1. Kuzmichi 1 site, artifacts made of bone, antler and teeth: 1 — plane knife; 2, 5, 6 — perforators; 3 — pendant; 4 — bone with traces of working; 7 — dart head; 8, 9 — bones showing no traces of working or use (here and below drawings by A. A. Malyutina)

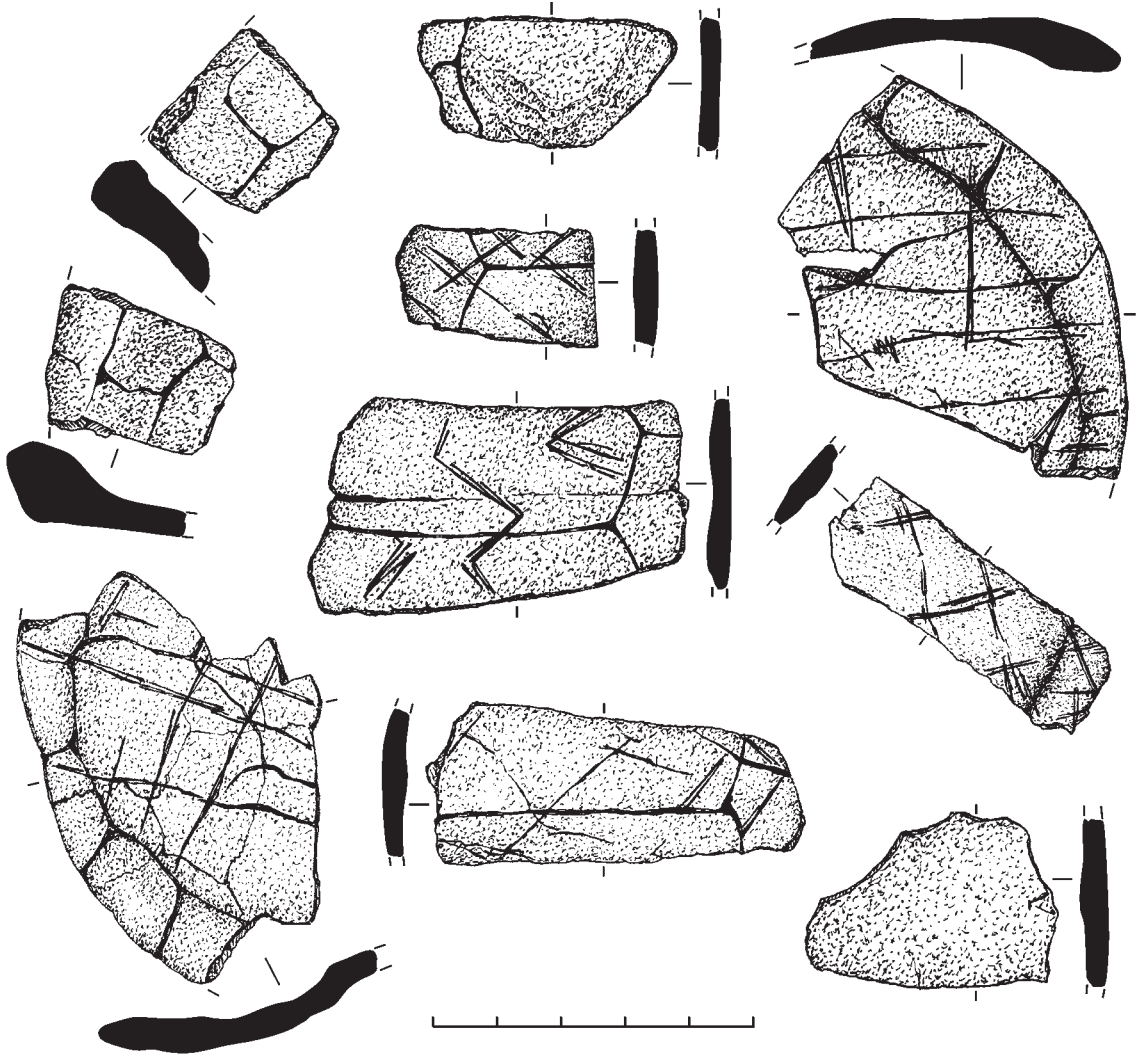


Рис. 2. Стоянка Кузьмичи 1, фрагменты панциря болотной черепахи со следами обработки
 Fig. 2. Kuzmichi 1 site, fresh-water turtle shell fragments with traces of working

обнаружены в погребениях конца III тыс. до н.э. на Волыни (см., например: Свешніков 1974: 111, рис. 38, 18).

Наконечник дротика. Среди материалов стоянки выделяется единственный наконечник дротика (рис. 1, 7). Длина сохранившейся части изделия — 15,3 см. Он изготовлен на диафизе трубчатой кости. После отделения обоих эпифизов диафиз кости был продольно расщеплен по предварительно вырезанным пазам. Внутренняя плоскость заготовки была обработана с помощью продольного строгания. На одном конце изделия с помощью скобления и шлифовки оформлен листовидный, постепенно сужающийся насад. Противоположный конец частично утрачен, но, скорее всего, это было округлое в сечении острие. Микрорельеф поверхности изделия имеет удовлетворительную сохранность, но глубина реставрации не позволяет анализировать ее на предмет макро- и микроследов износа. Исходя из технико-морфологических особенностей, изделие использовали в качестве наконечника метательного вооружения при охоте.

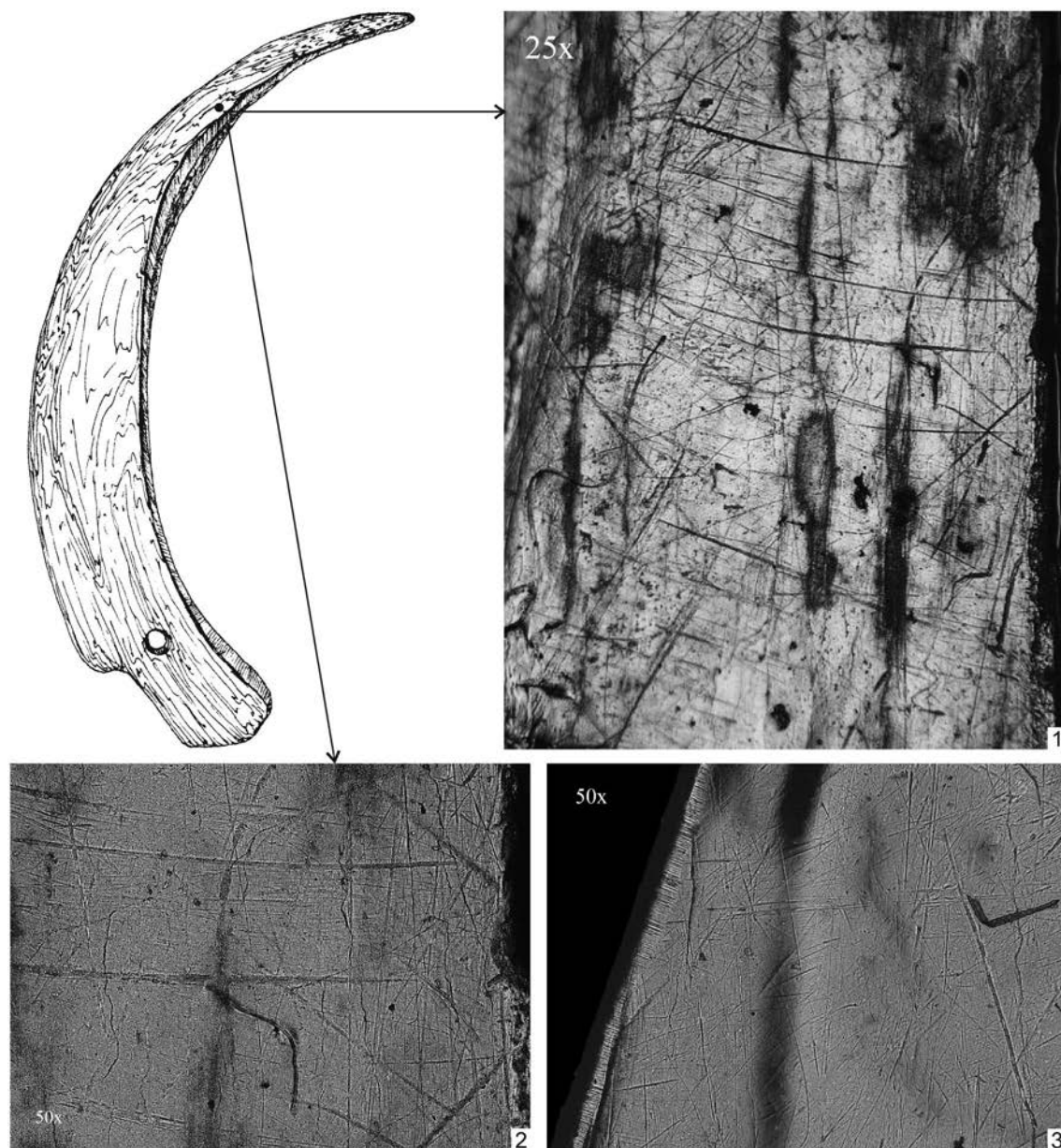


Рис. 3. Следы использования (разрезание и сдирание свежей коры) на эмаливой поверхности: 1, 2 — древнего изделия из нижнего клыка дикого кабана, стоянка Кузьмичи 1 (1 — увеличение 25х; 2 — увеличение 50х; фотографии здесь и далее А. А. Малутиной); 3 — экспериментального орудия (увеличение 50х)

Fig. 3. Use wear traces (cutting and barking) on the enamel surface of: 1, 2 — ancient artifact made of wild boar tusk from Kuzmichi 1 (1 — magnification 25х; 2 — magnification 50х; here and below photographs by A. A. Malyutina); 3 — experimental tool (magnification 50х)

Изделия из панциря черепахи. Как уже было сказано выше, добыча болотной черепахи (*Emys orbicularis*) имела большое значение в промысловой деятельности людей, останавливавшихся на древнем берегу Кузьмичского озера. В остеологической коллекции Кузьмичи 1 насчитывается 2681 щиток карапакса болотной черепахи, среди которых представлено 178 загравковых щитков, а также костальные (реберные),

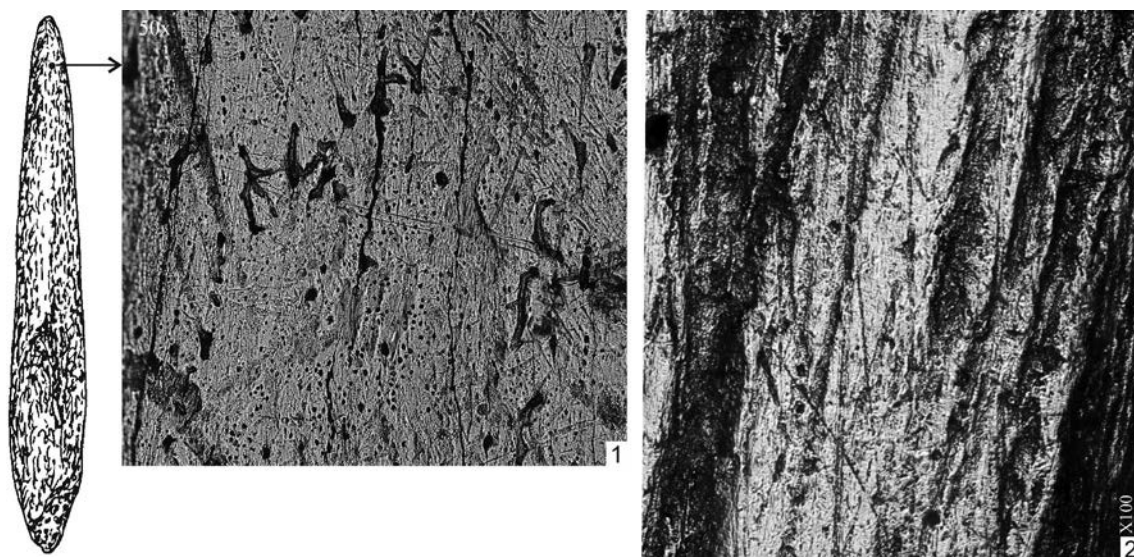


Рис. 4. Следы использования (прокалывание шкур): 1 — на орудии из трубчатой кости, стоянка Кузьмичи 1 (увеличение 50×); 2 — на экспериментальном орудии (увеличение 100×)

Fig. 4. Use wear traces (piercing of hide): 1 — on a tool made of a tubular bone, Kuzmichi 1 site (magnification 50×); 2 — on an experimental tool (magnification 100×)

маргинальные (краевые) щитки и их фрагменты (Кривальцевич и др. 2008: 154–155). Особое значение имеют 10 фрагментов карапака черепахи со следами скобления по внутренней стороне и орнаментом на внешней, выпуклой стороне щитков (рис. 2). Технологические следы скобления кремневым орудием располагаются редкими группами в виде неглубоких, коротких борозд и связаны с удалением отростков карапака, внутренних мягких тканей панциря. На внешней стороне некоторых щитков также обнаружены редкие следы скобления. Помимо этого, здесь с помощью кремневого резца сделаны тонкие длинные надрезы, которые складываются в геометрический орнамент (рис. 5, 2). Макро- и микроследы, связанные с возможным использованием предмета в быту, не обнаружены. Вероятно, древние люди использовали естественно-вогнутую форму панциря черепахи в качестве мисок-чашек для хранения жидкостей, сыпучих материалов. На сегодняшний день известны случаи использования панциря болотной черепахи в разных сферах древнего хозяйства. Так, в мезолитических слоях торфяниковой стоянки Замостье 2 было обнаружено единственное изделие, определенное как орудие для мездрения шкур (Клементе 2001). Следует также упомянуть о находках остатков болотной черепахи в погребениях позднего неолита — раннего периода бронзового века на территории Украины, Польши, Восточной Прибалтики, Белорусского Поднепровья (Кривальцевич и др. 2008: 155), что свидетельствует об определенном внимании к этому животному и его роли в жизни людей того времени.

Предметы со следами обработки. На двух предметах стоянки были зафиксированы следы поперечного резания: это целый рог тура (рис. 5, 1) с тонким кольцевым надрезом в центральной части, представлявшим собой разметку будущего технологического паза для разрубания, и небольшой фрагмент боковой метаподии (рис. 1, 4) со следами от пазов, по которым были отломаны остальные части кости.



Рис. 5. Стоянка Кузьмичи 1: 1 — рог тура со следами поперечного резания; 2 — фрагмент карапакса болотной черепахи со следами резания (геометрический орнамент)

Fig. 5. Kuzmichi 1 site: 1 — aurochs antler with traces of transverse cutting; 2 — turtle carapace fragment with traces of cutting (geometric pattern)

Эти предметы не несут следов использования, но свидетельствуют о том, что производство костяных и роговых изделий происходило непосредственно на стоянке.

Также к орудиям ранее относились два фрагмента трубчатой и плечевой костей (рис. 1, 8, 9), но последние наблюдения показали, что следов обработки и использования на поверхности предметов нет. Вполне возможно, что время пребывания в слое и последующая реставрация полностью уничтожили микрорельеф поверхности костей, а с этим и возможные свидетельства их использования в быту.

Выводы

Немногочисленный, но функционально и типологически разнообразный костяной материал хорошо иллюстрирует отдельные хозяйственно-промысловые стороны жизни древнего населения стоянки Кузьмичи 1. Охота на лесных и водоплавающих животных давала не только пищу, но и сырье для изготовления предметов прикладного и утилитарного характера. Люди, пришедшие к древнему озеру, хорошо знали, как подготавливать костяное и роговое сырье и что из него можно сделать, чтобы потом эффективно использовать в быту или на охоте. Костный и роговой инвентарь стоянки отражает как способность адаптироваться

к новым природным ресурсам (охота на болотную черепаху и использование ее панциря), так и сохранение более древних техник и способов использования орудий (строгальный нож из клыка кабана).

Литература

Зерницкая, Кривальцевич 2014 — *Зерницкая В. П., Кривальцевич Н. Н.* Динамика природных изменений и деятельности человека неолита и эпохи бронзы в районе оз. Кузьмичское: Случско-Оресская озерно-аллювиальная низменность Полесья (по материалам палинологических и археологических исследований) // Мазуркевич А. Н. и др. (ред.). Археология озерных поселений IV–II тыс. до н.э.: хронология культур и природно-климатические ритмы: ММК (Санкт-Петербург, 13–15 ноября 2014 г.). СПб.: Периферия, 2014. С. 154–160.

Исаенко 1976 — *Исаенко В. Ф.* Неолит Припятского Полесья. Минск: Наука и техника, 1976. 128 с.

Іоў, Кривальцэвіч 1999 — *Іоў А. В., Кривальцэвіч М. М.* Новыя паселішчы неалітычнага перыяду і эпохі бронзы ў нізоўях ракі Стыр // ГАС. 1999. № 14. С. 54–60.

Клементе 2001 — *Клементе К. И.* Уникальный рабочий инструмент из панциря черепахи со стоянки Замостье 2 // Манушина Т. Н., Вишневский В. И., Лозовский В. М., Лозовская О. В. (ред.). Каменный век европейских равнин: ММК (Сергиев Посад, 1–5 июля 1997 г.). Сергиев-Посад: Подкова, 2001. С. 311–313.

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

Кривальцевич 2014 — *Кривальцевич Н. Н.* Кузьмичи 1 — неолитическое поселение на озере Кузьмичское (бассейн Припяти): некоторые результаты археологических и естественнонаучных исследований // Мазуркевич А. Н. и др. (ред.). Археология озерных поселений IV–II тыс. до н.э.: хронология культур и природно-климатические ритмы: ММК (Санкт-Петербург, 13–15 ноября 2014 г.). СПб.: Периферия, 2014. С. 147–153.

Кривальцевич 2016 — *Кривальцевич Н. Н.* Радиоуглеродное датирование материалов поселения Кузьмичи 1 (бассейн Припяти) // Зайцева Г. И. и др. (ред.). Радиоуглеродная хронология эпохи неолита Восточной Европы VII–III тысячелетия до н.э.: коллективная монография. Смоленск: Свиток, 2016. Гл. 3. С. 290–296.

Кривальцевич и др. 2008 — *Кривальцевич Н. Н., Разлуцкая А. А., Бахарев В. А.* Некоторые результаты археозоологических исследований на неолитическом поселении Кузьмичи 1 (Предполесье Беларуси) // Сорокин А. Н. (ред.). Человек, адаптация, культура. М.: ИА РАН, 2008. С. 147–161.

Кривальцэвіч 2003 — *Кривальцэвіч М.* Даследаванне помнікаў неаліту і эпохі бронзы на Палессі // ГАС. 2003. № 18. С. 259–260.

Свешніков 1974 — *Свешніков І. К.* Історія населення Передкарпаття, Поділля і Волині в кінці III — на початку II тисячоліття до нашої ери. Київ : Наукова думка, 1974. 206 с.

Семёнов 1957 — *Семёнов С. А.* Первобытная техника. М.; Л.: Наука, 1957. 240 с. (МИА СССР. № 54).

Maigrot 2001 — *Maigrot Y.* Technical and functional study of ethnographic (Irian Jaya, Indonesia) and archaeological (Chalain and Clairvaux, Jura, France, 30th century B. C.) tools made from boars' tusks // Beyries S., Petriequin P. (eds.). Ethno-archaeology and its transfers: 5th annual meeting, European Association Archaeologists (Bournemouth, 14th–19th September, 1999). Oxford: Archaeopress, 2001. P. 67–79 (BAR IS. 983).

Schibler 2013 — *Schibler J.* Bone and antler artefacts in wetland sites // Menotti F., O'Sullivan A. (eds.). *The Oxford handbook of Wetland Archaeology*. Oxford: Taylor and Francis Ltd., 2013. P. 339–355.

Zhilin 1998 — *Zhilin M.* Artefacts made of animals teeth and jaws in the Mesolithic of Eastern Europe // Pearce M., Tosi M. (eds.). *Pre- and protohistory: 3rd Annual Meeting, European Association Archaeologists* (Ravenna, 24–28 September, 1998). Oxford: Archaeopress, 1998. P. 26–30 (BAR IS. 717).

SPECIAL ASPECTS OF PROCESSING AND USE OF BONE AND ANTLER RAW MATERIALS AT THE NEOLITHIC SITE KUZMICH I (THE PRIPYAT BASIN, REPUBLIC OF BELARUS)

A. A. MALYUTINA, N. N. KRIVALTSEVICH, A. M. KULKOV

Keywords: *Neolithic, Kuzmichi 1 site, bone, antler, wild boar tusks, fresh-water turtle, processing technology, functional analysis, traceology.*

Processing technology and use of 20 osseous articles from the Neolithic settlement of Kuzmichi 1 (IV — early II mil. BC) in the Minsk oblast of Belarus were studied within the framework of the experimental-traceological method. The accomplished analysis allowed to identify a bone perforator, a plane knife of wild boar tusk, a pendant made of bone or antler, a bone darthead, ornamented cups-bowls made of fresh-water turtle shell (Fig. 1; 2). The osseous materials were processed by means of flaking, longitudinal splitting and transversal breaking along previously prepared grooves, heat treating (boiling), planing and scraping with flint tools, abrasive grinding, drilling, incising (decorative incisions) with flint tools (Fig. 5, 2). Kuzmichi 1 is unique for the presence of fresh-water turtle shell fragments decorated with an incised pattern, that seem to have been used as vessels. Uncommon for the Neolithic of East Europe is also the technology employed to form the accommodation part of the knife made of wild boar tusk (Fig. 1, 1). Judging from bone remains, the production of bone articles took place directly on site. The obtained information enriches our knowledge of the Neolithic economy and culture on the territory of the present-day Belarus.