

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ: КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ КРЕМНИЕВЫМИ, МЕДНЫМИ, ЖЕЛЕЗНЫМИ ИНСТРУМЕНТАМИ

В.М. Аканина, В.Ю. Кунц, Д.А. Сташенков

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, Самара, Россия

Обоснование. Изучение орудий труда древнего человека занимает важное место в археологии [1–7]. Изучение морфологии и характера изношенности этой категории археологических предметов позволило установить, что у первобытного человека не было строгого разделения функций между различными категориями орудий, иногда он совмещал несколько функций в одном орудии или разными орудиями выполнял одну и ту же работу. Для определения функционального назначения изучаемых предметов особую роль играет археологический эксперимент. Помимо испытания механических качеств древнего орудия он позволяет приобрести исследователю физиологический опыт, требуемый для оценки древних первобытных навыков. В ходе настоящего исследования проведен эксперимент с использованием таких материалов, как кожа и дерево, а также орудий из различных материалов, выявлена эффективность орудий в зависимости от их состава и характера использования. Эксперимент позволяет проверить или уточнить выводы, сделанные при изучении следов работы на археологических предметах, для уточнения функций древних орудий.

Цель — определить особенности следов сработанности, остающихся на каменных, медных и железных орудиях после работы с разными материалами.

Методы. В ходе эксперимента был использован метод археологической трасологии, который включает в себя исследование под микроскопом и визуальный анализ изменений. Это связано в первую очередь с тем, что некоторые следы на орудиях заметны только при сильном увеличении и специально организованном освещении.

Результаты. В ходе экспериментов из сухих веток акации были изготовлены 4 орнаментированных деревянных заостренных стержня, предварительно очищенных от коры, а также мешочек из кожи. В ходе эксперимента проводился хронометраж времени, затраченного на выполнение каждой операции каждым видом орудия. Была выявлена различная степень изнашиваемости орудий труда. Она зависит и от формы рабочей части, и от длительности использования, скорости работы и т. д. Было установлено, что основными признаками изнашивания для орудий из железа следует считать заглаженность и затупливание орудия. Признак изнашивания орудия из песчаника — выкрашивание. Характерным в изнашивании орудий из меди следует считать сильную деформацию самого орудия, а также затупливание и заглаженность. Кремниевое орудие в ходе работы скалывается.

Выводы. В работе с кожей наиболее эффективным орудием оказалось кремниевое, поскольку именно им разрез получилось сделать быстрее всего. Несмотря на то что происходит скалывание и выкрашивание рабочей поверхности, орудие сохраняет острую режущую часть. В работе с деревом наиболее удобными орудиями оказались железное и кремниевое. Очищение от коры произошло за достаточно короткий

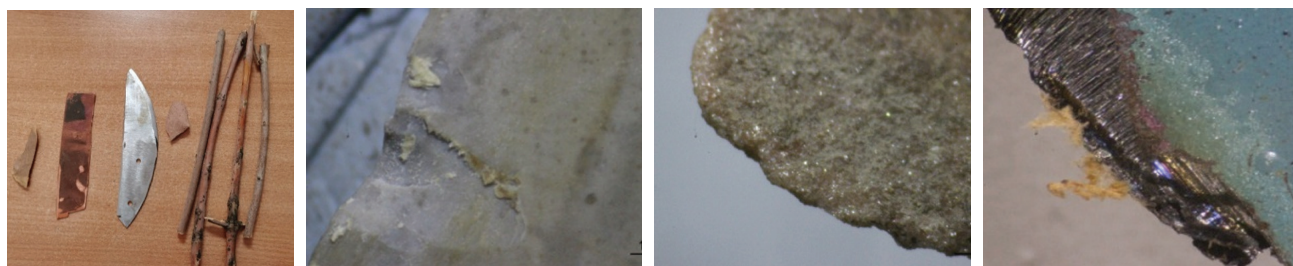


Рис. Орудия из камня, меди, железа и изменения на них в ходе работы по коже и дереву

промежуток времени и не требовало больших усилий. Медное орудие сильно деформировалось в процессе работы, однако режущая часть орудия сохраняет режущие свойства, что позволяет использовать его длительное время.

Ключевые слова: деформация; изнашиваемость орудий; трасология; практический анализ при работе с деревом; практический анализ при работе с кожей.

Список литературы

1. Экспериментальная археология. Взгляд в XXI век / под ред. С.А. Агапова. Ульяновск: Печатный двор, 2013.
2. Гиря Е.Ю. Технологический анализ каменных индустрий (Методика микро-макроанализа древних орудий труда. Ч. 2). Санкт-Петербург: Изд. ИИМК РАН. 1997.
3. Коробкова Г.Ф., Щелинский В.Е. Методика микро-макроанализа древних орудий труда. Ч. 1. Санкт-Петербург: ИИМК РАН, 1996.
4. Малинова Р., Малина Я. Прыжок в прошлое. Эксперимент раскрывает тайны древних эпох. Москва: Мысль, 1988.
5. Мартынов. А.И. Археология. 4-е изд., испр. и доп. Москва: Высшая школа, 2002.
6. Семенов С.А. Первобытная техника (опыт изучения древнейших орудий и изделий по следам работы). М.-Л.: Изд. Академии наук СССР, 1957.
7. Древнее гончарство. Итоги и перспективы изучения / под ред. Ю.Б. Цетлиной, Н.П. Салугиной. Москва: Институт археологии РАН, 2010.

Сведения об авторах:

Вероника Михайловна Аканина — студентка, группа 5103-460301D, институт социально-гуманитарный, факультет исторический; Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, Самара, Россия. E-mail: veronika.isheikina@yandex.ru

Валерия Юрьевна Кунц — студентка, группа 5103-460301D, институт социально-гуманитарный, факультет исторический; Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, Самара, Россия. E-mail: kunz.valeria@yandex.ru

Дмитрий Алексеевич Сташенков — научный руководитель, кандидат исторических наук; доцент кафедры российской истории; Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, Самара, Россия. E-mail: archeo@list.ru