

*Т. Е. Солдатова<sup>1</sup>*

## ОБРАБОТКА БИВНЯ НА ПАЛЕОЛИТИЧЕСКОЙ СТОЯНКЕ СУНГИРЬ

### *Soldatova T.E. Tusk processing in Sungir Upper Palaeolithic site*

*The article presents the results of analyzing the ivory industry of the Upper Paleolithic site of Sungir. Thousand of beads, bracelets, ornament disks, animal figures and hunting weapons of bone, horn and ivory show the high level of bone industry of Sungir. But recent research has showed that there are some differences between bone- and antler-working and ivory industry: ivory tools and ornaments the better well-formed than bone and antler tools. Also there are practically no ivory tools used in economical activity: just hunting weapons (points, spears and, probably, rod-shaped pieces), art objects and ornaments. It is necessary for find an explanation of these differences to analyze the collections of other Early Upper Paleolithic sites of Europe (including the transitional industries). This comparison can help identify (understand) the reason for the differences of various methods of processing bone, antler and ivory, and in finding similarities — to understand the general nature of the bone industries of this period.*

Всестороннее исследование палеолитической стоянки Сунгирь продолжается более полувека, но до сих пор остаются нерешенные и спорные вопросы как относительно материальной культуры поселения, так и относительно данных по естественно-научному изучению памятника. При этом стоянка Сунгирь является исключительной в своем роде: здесь вскрыта огромная площадь, обнаружена богатая коллекция кремневого и костяного инвентаря, а также раскопаны уникальные по своей организации (устройству) и богатству погребения.

Предметом представленного исследования является технико-типологический анализ изделий из

бивня памятника, за исключением украшений и предметов искусства.

Стоянка Сунгирь расположена у восточной окраины г. Владимира. Памятник находится в начале пологого склона на левом берегу р. Клязьмы и на правом берегу впадающего в нее ручья Сунгирь на расстоянии около 750 м к западу от первой и в 600 м к юго-западу от второго (Бадер, 1978). Основной массив радиоуглеродных дат располагается в промежутке от 25500±200 (Gro-5425) до 28800±240 (ГИН-9028) (*Homo sungirensis*, 2000). Большинство исследователей относят стоянку к костенковско-стрелецкой культуре, а ряд ученых отмечают в ее материальной культуре как ориньякоидные, так и селетоидные черты (напр., Бадер, 1978; Гаврилов, 2004; Григорьев, 1970; 2006; White, 1993; 1999).

<sup>1</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия.

## ПРОБЛЕМА РАДИОУГЛЕРОДНОГО ДАТИРОВАНИЯ

Проблемы интерпретации результатов радиоуглеродного датирования памятника являются одними из основных дискуссионных моментов в вопросах обсуждения особенностей формирования культурного слоя поселения, а также выделения нескольких периодов обитания людей на

стоянке Сунгирь (напр., Гаврилов, 2004; Анико-вич, Анисюткин, Вишняцкий, 2007; *Homo sungirensis*, 2000).

Все опубликованные на данный момент радиоуглеродные даты (некалиброванные) распределяются следующим образом:

**Сводная таблица опубликованных некалиброванных радиоуглеродных дат стоянки Сунгирь**

До 20 т.л.н.	20–22 т.л.н.	23–24 т.л.н.	25–26 т.л.н.	27–28 т.л.н.
14 600±600 (ГИН-14)´	20 360±900 (ГИН-9585)*	23 600±500 (ГИН-8998)*	25 500±200 (Gro-5425)°	27 000±320 (ГИН-9591)*
16 200±400 (ГИН-15)˘	20 540±120 (ГИН-16)?	23 830±220 (Сунгирь 2, ОхА-9037)†	25 740±600 (ГИН-9001)»	27 050±210 (Сунгирь 1, КИА-27006)†
19 160±270 (Сунгирь 1, АА-36473)†	22 700±600 (ГИН-10887)*	24 100±240 (Сунгирь 3, ОхА-9038)†	26 000±410 (Сунгирь 3, КИА-27007)†	27 200±400 (ГИН-9027)*
19 780±80 (ЛЕ-1058)˘	22 930±200 (Сунгирь 1, ОхА-9036)†	24 430±400 (Gro-5446)˘	26 100±1000 (ГИН-10886)*	27 200±500 (ГИН-9586)*
			26 190±640 (Сунгирь 3, АА-36476)†	27 200±700 (ГИН-10885)*
			26 200±640 (Сунгирь 2, АА-36475)†	27 210±710 (Сунгирь 2, АА-36474)†
			26 300±260 (ГИН-8995)*	27 260±500 (ГИН-9036)˘
			26 300±300 (ГИН-9034)»	27 400±400 (ГИН-9033)»
			26 600±300 (ГИН-9030)*	27 460±310 (ОхА-9039)*
			26 900±260 (ГИН-9035)˘	27 630±280 (ГИН-9031)*
				27 700±500 (ГИН-5880)*
				или •
				27 700±600 (ГИН-10888)*
				27 800±600 (ГИН-9588)*
				28 000±250 (ГИН-8997)*
				28 120±170 (ГИН-8999)*
				28 130±370 (ГИН-8996)*
				28 200±800 (ГИН-10883)*
				28 350±200 (ГИН-9032)*
				28 600±600 (ГИН-10884)*
				28 700±1000 (ГИН-10889)*
				28 800±240 (ГИН-9028)*
				28 800±300 (ГИН-9029)*

\* — мамонт, “ — лошадь, ˘ — северный олень, ° — уголь, ˘ — «почва», ‘ — «кость», • — бизон, † — погребения (Синицын, Праслов, 1997; Сулержицкий, 2004; *Homo sungirensis*, 2000; Kuzmin et al., 2004; Dobrovolskaya et al., 2011).



Рис. 1. Распределение опубликованных некалиброванных радиоуглеродных дат стоянки Сунгирь

Из таблицы видно, что даты распределены неравномерно (рис. 1). Из 44 определений радиоуглеродного возраста образцов со стоянки Сунгирь 16 располагаются в промежутке от 14 до 24 тыс. л.н., 10 — в промежутке от 25 до 26 тыс. л.н., 22 — в промежутке от 27 до 28 тыс. л.н. Тридцать пять дат получены по костному материалу и древесному углю из культурного слоя памятника, девять — по образцам из погребений (Сунгирь 1 (скелет мужчины), Сунгирь 2 (скелет мальчика из двойного погребения), Сунгирь 3 (скелет девочки из двойного погребения)).

Еще две даты, 21 800±1000 (ГИН-326а) и 22 500±600 (ГИН-326б), не были включены в таблицу, поскольку относительно анализируемого в ходе датирования материала есть противоречивые данные: это либо древесный уголь из кострища в культурном слое, либо древесный уголь из очага, либо костные останки погребения Сунгирь 1 (Бадер, 1978, с. 64; Сеницын, Праслов, 1997, с. 60; *Homo sungirensis*, 2000, с. 32).

Необходимо отметить, что даты до 20 тыс. л.н. были получены в лаборатории Геологического института АН СССР в то время, когда метод радиоуглеродного датирования находился на стадии становления, и, по мнению автора раскопок О.Н. Бадера, оказались сильно омоложены (Бадер, 1978). Результаты, полученные в лаборатории Ленинградского отделения Института археологии АН СССР, также оказались «неудачными» (Бадер, 1978, с. 65).

Кроме того, обращает на себя внимание тот факт, что даты, полученные в лаборатории Аризоны по выпилам из больших берцовых костей погребений Сунгирь 1, Сунгирь 2 и Сунгирь 3, находятся в промежутке от 22 930 до 24 100 л.н., что противоречит данным, полученным в лаборатории Оксфорда по фрагментам ребер из этих же погребений (от 19 160 до 26 200 л.н.) (*Homo sungirensis*, 2000). Исследователи признают существенное несоответствие между данными результатами и заключают, что необходимо повторное исследование (Kuzmin et al., 2004). Недавно были опубликованы новые даты, полученные по образцам из бедренной кости индивидуума Сунгирь 1 и плечевой кости индивидуума Сунгирь 3 в лаборатории Лейбница Университета Кристиана-Альбрехта (г. Киль, Германия): 27 050±210 (KIA-27006) и 26 000±410 (KIA-27007) соответственно (Dobrovolskaya et al., 2011).

Только две «молодые» даты (20 360±900 (ГИН-9585) и 23 600±500 (ГИН-8998) были получены относительно недавно путем датирования спорово-пыльцевых спектров (*Homo sungirensis*, 2000).

Итак, характеризуя все имеющиеся радиоуглеродные даты по стоянке Сунгирь, можно сказать следующее.

Возможность оперирования основным массивом дат, имеющих значения до 26 тыс. л.н., находится под вопросом: часть из них была получена на стадии становления метода, другие же (результаты анализа костей из погребений) — противоречат друг другу. Начиная с рубежа в 26 тыс. л.н. количество полученных радиоуглеродных определений возраста образцов резко возрастает, а ровно половина из всех полученных дат (22 из 44 ед.) расположена в промежутке от 27 до 28 тыс. л.н.

Таким образом, вышеописанные обстоятельства не позволяют с уверенностью говорить о возможности выделения нескольких этапов посещения стоянки Сунгирь палеолитическим человеком. Наиболее достоверным представляется массив из 22 дат, охватывающих промежутки от 27 до 28 тыс. л.н.

## ОБРАБОТКА БИВНЯ НА СТОЯНКЕ СУНГИРЬ

В ходе работ в период с 1957 по 2004 г. на стоянке была вскрыта площадь свыше 4600 кв. м и со-

брана богатая коллекция кремневого и костяного инвентаря, насчитывающая более 80 000 предметов.

Изделия из бивня мамонта занимают второе место по количеству находок орудий труда и охоты (а также их заготовок) из костного сырья на памятнике и составляют весьма специфическую коллекцию (Солдатова, 2012).

Необходимо отметить, что комплекс изделий из бивня мамонта в полном объеме никогда не рассматривался, лишь в некоторых работах О.Н. Бадера представлена общая, но далеко не полная характеристика находок из данного материала, а отдельные категории изделий были частично рассмотрены в немногочисленных публикациях (напр., Бадер, 1978; Хлопачев, 2006; Гирия, Хлопачев, 2006; Житенев, 2011; White, 1993).

Характеризуя костяные изделия из культурного слоя стоянки Сунгирь, О.Н. Бадер отмечал плохое состояние предметов из бивня мамонта (Бадер, 1978; 1998). Так, на бивнях мамонтов и на поделках из этого сырья часто присутствует «мощная» известковая корка. По замечанию автора раскопок, «это делало разрушение изделий менее интенсивным, однако под известковым осадком находилась очень непрочная ткань бивня, верхний слой которой иногда отслаивался вместе с коркой» (Бадер, 1998, с. 79). Некоторые вещи не удалось «удовлетворительно освободить из-под массы отложившейся на них извести» (Бадер, 1998, с. 80). На костяных изделиях и предметах из рога северного оленя

подобная корка «заметно слабее» (Бадер, 1998, с. 79).

По наблюдениям автора, сохранность изделий неоднородна, большинство из них имеют повреждения различного характера (следы от атмосферного воздействия, биогенной и биохимической коррозии и т.п.), что снижает уровень информативности материала. Стоит отметить, что погрызов животных на поверхности находок практически не зафиксировано.

Поскольку бивень мамонта весьма отличается по своим свойствам и процессам образования от кости и рога, необходимо кратко охарактеризовать этот тип сырья.

Бивни мамонта — это преобразованная пара резцов. Сердцевина бивня сформирована из нескольких дентиновых конусов (рис. 2), «нанизанных» друг на друга и в «живом» состоянии представляющих гомогенное тело, вдоль центральной оси которого проходит нервный канал (Хлопачев, 2006, с. 19). Снаружи бивень покрыт бесклеточным цементом (рис. 2). Эмаль присутствовала только на дистальном конце первой смены бивней у детенышей. Подобное строение обеспечивало бивням высокую механическую прочность (Хлопачев, 2006, с. 19).

Бивневое сырье отличается большей плотностью и вязкостью, что определяет иные техниче-

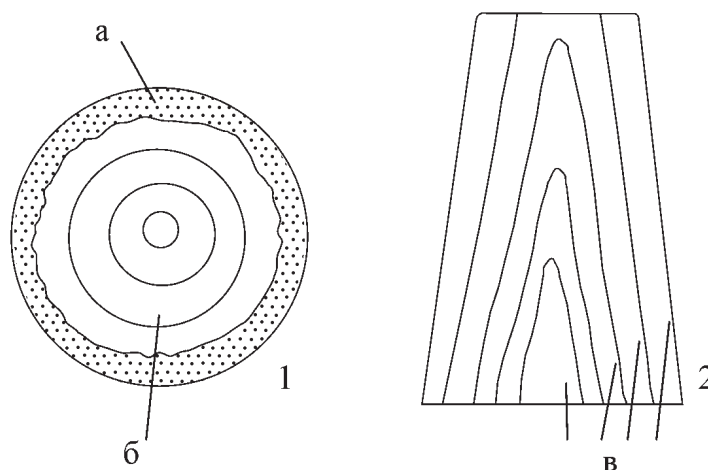


Рис. 2. Структура бивня мамонта в поперечном (1) и продольном (2) разрезе: а — бесклеточный цемент, б — дентин, в — конусы роста (по: Хлопачев, 2006, с. 20, рис. 7, 8, с изменениями)

ские приемы, чем при обработке костяного и рогового материала (напр., Семенов 1957; 1968).

Исследования поделочных свойств бивня мамонта, проведенные Г.А. Хлопачевым и Е.Ю. Гирей в последние годы, позволили заключить, что данный вид сырья имеет различные механические качества в зависимости от температурно-влажностных характеристик, а именно: «1) естественно-влажный (“све-

жий”) и замороженный (ниже  $-25^{\circ}\text{C}$ ) бивень — относительно твердый и хрупкий материал; 2) естественно-влажный бивень при положительных температурах — относительно мягкий и пластичный материал; 3) “сухой” бивень — относительно твердый и вязкий материал» (Хлопачев, Гиря, 2010, с. 19). Стоит, однако, отметить, что такие же качества присущи и роговому сырью (Хлопачев, Гиря, 2010).

## РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕХНИКО-ТИПОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

В качестве основных приемов первичной обработки бивня на стоянке Сунгирь использовались поперечное разламывание, продольное и поперечное скалывание, а также расслоение. В коллекции представлены три бивневых нуклеуса (В-15304/13656, В-15304/13695, В-15304/13696), с которых были осуществлены сколы. Негативы последних перекрывают следы расслоения, что свидетельствует в пользу использования на стоянке трещиноватого бивня (Хлопачев, 2006). Два из названных нуклеусов представляют собой дистальный конец бивня (рис. 3), третий — медиальную часть, все они были получены поперечным разламыванием. Судить о характере пазов, при помощи которых было осуществлено членение, невозможно из-за плохой сохранности предметов. Нуклеусы из дистальных концов служили для снятия продольных сколов, из медиальной части — для снятия поперечных, о чем можно судить по негативам сколов, а также по следам их отделения. Два нуклеуса (В-15304/13695, В-15304/13696) были зафиксированы в «ритуальной» яме, о местоположении третьего предмета (В-15304/13656) данных нет.

Различные бивневые сколы представлены на стоянке 14-ю экземплярами. Среди них три продольных отщепов (В-8191/1560, В-15305/4648, В-54789/175? — рис. 4, 1) и один поперечный (В-54789/153). Два экземпляра являются треугольными стержневидными сколами(?) (В-54789/172, В-54789/173). Группу из шести экземпляров составляют сколы-заготовки с плоскими концами (В-54789/157, В-54789/159, В-54789/162, В-54789/166, В-54789/169, В-33897/4?). Характерная особенность данных заготовок — взаимно перпендикулярное расположение плоских концов.

В качестве поделочного материала на стоянке использовали и плоские доотщепленные продукты расслоения, которые представлены двумя экземплярами (В-54789/152, В-54789/168 — рис. 4, 2). К сожалению, данных о местоположении 11-ти предметов из этой категории нет. Один скол-заготовка с плоскими концами (В-54789/175?) был зафиксирован в погребении мужчины, а два продольных отщепов — в культурном слое стоянки (В-8191/1560, В-15305/4648).

При изготовлении бивневых изделий часто применялись приемы, характерные для работы с костью и рогом. Так, на двух экземплярах при оформлении как рабочего, так и тыльного концов использовалась техника нанесения небольшого продольного скола. В одном случае прослеживается негатив от длинного продольного скола, который был впоследствии подработан (В-54789/178).

Для выделки конечных форм изделий использовались строгание и шлифование. Необходимо отметить, что изделия из бивня выделяются на фоне других костяных поделок особой тщательностью обработки.

Таким образом, технологический анализ коллекции предметов из бивня стоянки Сунгирь показал, что для первичной обработки сырья использовались различные способы: поперечное разламывание, продольное и поперечное скалывание, а также расслоение, которые не характерны для обработки кости и рога. Однако для последующей обработки применялись одинаковые приемы, такие как техника нанесения небольшого и длинного продольных сколов, строгание, шлифование. Можно заключить, что технология обработки костяно-



Рис. 3. Нуклеус из дистального конца бивня мамонта

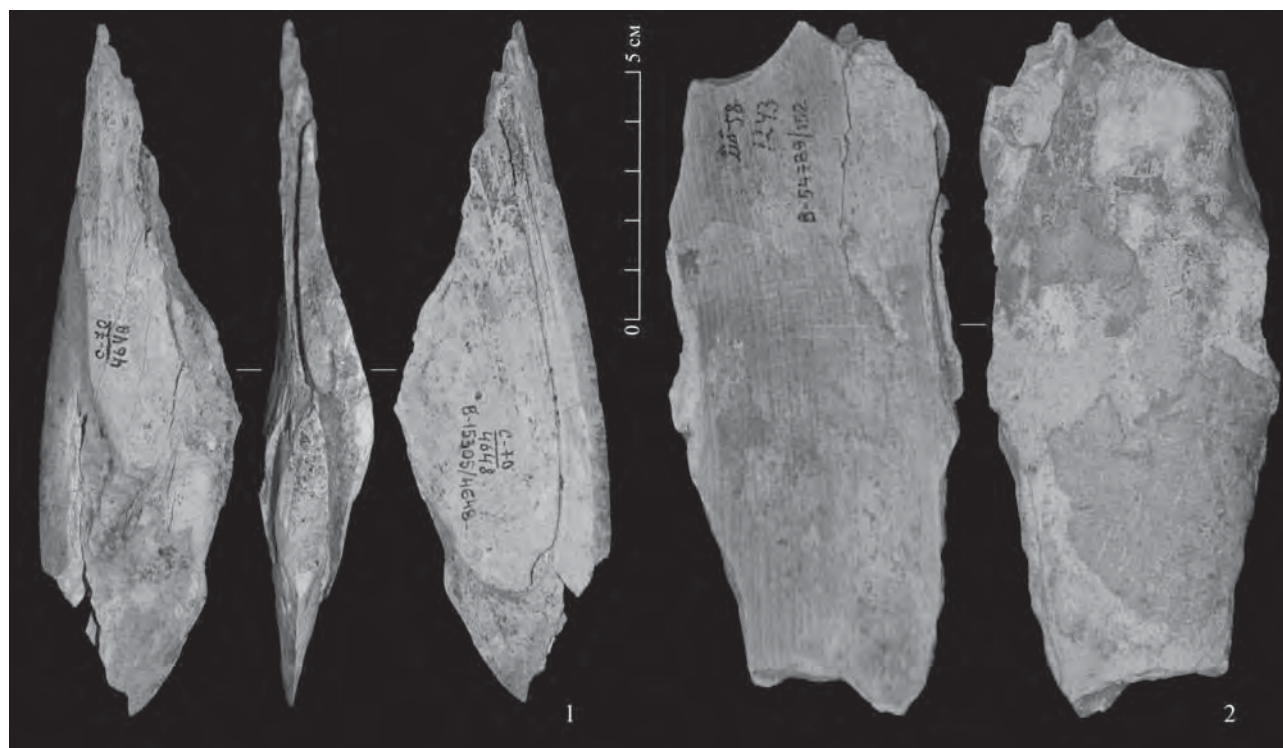


Рис. 4. Поделочный материал стоянки Сунгирь: 1 — продольный отщеп, 2 — плоский доотщепленный продукт расслоения

го, рогового и бивневого сырья на стоянке Сунгирь достаточно однородна.

В ходе раскопок на стоянке Сунгирь была собрана большая коллекция заготовок и готовых изделий из бивня мамонта, в которой присутствуют предметы, относящиеся ко всем технологическим стадиям производственной операционной цепочки. Благодаря наличию отходов производства, а также ряда заготовок разной степени завершенности можно предположить, что обработка бивня происходила непосредственно на стоянке.

Остановимся на подробном рассмотрении категорий бивневых поделок, отметив, что название типов в основном носит описательный характер, то есть выделенные категории являются техноморфологическими группами. Проведение трасологического анализа и выделение на его основе функциональных категорий остается в перспективе исследуемой темы.

Все предметы бивневой коллекции памятника можно разделить на следующие категории и подкатегории: нуклеусы, заготовки, отходы производ-

ства, неопределимые осколки и обломки, орудия и предметы неутилитарного характера.

Нуклеусы и бивневые сколы, которые отнесены к категории «заготовки», были подробно описаны в характеристике технологии обработки бивневого сырья. Необходимо отметить, что все сколы были получены преднамеренно, однако следов дополнительной обработки не прослеживается. Вполне возможно, что часть из них — отходы бивневой индустрии, однако, по устному сообщению к.и.н. Г.В. Григорьевой (ИИМК РАН), они с высокой долей вероятности являются именно заготовками.

К категории заготовок также относятся две заготовки наконечников, однако их рассмотрение более целесообразно в сравнении с законченными предметами орудий охоты, которое приведено ниже.

Орудийный набор представлен 21 экземпляром, среди которых можно выделить несколько подкатегорий: «жезлы-выпрямители», стержневидные изделия, орудия охоты (наконечники, дротики и копья).

«Жезлы-выпрямители» из бивня представлены двумя экземплярами (В-33898/9405, В-33898/9412) (рис. 5, 1, 2). Рассматриваемые предметы сильно различаются по размеру (18,6 и 11,4 см), но выполнены по одной схеме: они имеют четырехгранную головку (на маленьком «жезле» она обломана) и сужающуюся к основанию «рукояточную» часть. На большом «жезле» зафиксирован орнамент в виде сверленных лунок, аналогичный орнаменту на фигурке лошадки и небольшому диску из культурного слоя и на одном из браслетов из мужского погребения (Бадер, 1978; Муравьева, 2001; Пальцева, 2010). Отверстия округлые, расположены в расширенной проксимальной части, их внутренняя поверхность сильно сглажена в результате употребления изделий (?). Необходимо отметить, что на площади памятника помимо описанных «жезлов» из бивня мамонта обнаружены два законченных «жезла-выпрямителя» (В-33898/9406, В-33898/9407), а также две заготовки данных предметов (В-16749/3041, В-54789/187) из рога северного оленя. На одном из готовых роговых «жезлов» (В-33898/9407) фиксируется орнамент в виде небольших прорезанных линий (подобный орнамент не встречается ни на одном из просмотренных автором предметов из костного сырья коллекции стоянки Сунгирь) (рис. 5, 3). Законченные предметы рассматриваемой категории были зафиксированы в погребении детей, у скелета девочки. Одна заготовка (В-16749/3041) найдена в культурном слое стоянки, а информация о местоположении второй заготовки (В-54789/187), к сожалению, отсутствует (Бадер, 1998).

Стержневидные изделия представлены двумя экземплярами (В-54789/188, В-15304/13818). Это тщательно выделанные длинные стержни, проксимальные концы которых заострены или заужено-овальной формы. Изделия имеют овально-уплощенное или округлое сечение и незначительную толщину. Без функционально-трасологического анализа судить об их назначении невозможно. Не исключено, что они могли употребляться в качестве орудий охоты (Бадер, 1978). Один из рассматриваемых стержней (В-15304/13818) был зафиксирован в «ритуальной» яме № 4, данных о местоположении второго предмета нет.

Подкатегория орудий охоты из бивня мамонта состоит из наконечников, дротиков и копий.

Наконечники составляют группу из двух экземпляров (В-54789/178, В-8620/4614) (рис. 6). Первый — это наконечник со скошенным основанием (?). Сечение уплощено-овальной формы, длина 13,9 см. Изделие сужается к проксимальному концу, однако самый кончик обломан, потому судить о его форме не представляется возможным. Предмет хорошо отшлифован. Второй наконечник относится к другому типу. Он также имеет уплощено-овальное сечение, его длина составляет 9,9 см. Проксимальный конец наконечника овальной формы, немного уплощен. Дистальный конец предположительно обломан.

Кроме непосредственно наконечников на площади памятника обнаружены две заготовки, которые демонстрируют разные стадии создания рассматриваемых орудий охоты (рис. 6). Так, первая заготовка (В-54789/126) относится к одному из начальных этапов обработки, когда форма изделия уже задана при помощи отделения нужной пластины бивня и придания ей необходимых очертаний при помощи строгания (?), но проксимальный конец наконечника еще не оформлен. Вторая заготовка (В-15305/3571) относится к одному из последних этапов выделки: проксимальный конец уплощен и заужен, а на дистальном конце прослеживается негатив скола, при помощи которого оформлялось основание наконечника. Однако заготовка была сломана у основания и не закончена: отсутствуют следы шлифования (здесь необходимо отметить, что готовый наконечник, имеющийся в коллекции, очень тщательно отшлифован, в результате чего следы обработки практически неразличимы).

Информация о местоположении наконечников есть только по одному законченному предмету (В-8620/4614) и одной заготовке (В-15305/3571): они были обнаружены в культурном слое стоянки.

Дротики образуют группу из 12 экземпляров и имеют длину от 30 до 145 см. Копья представлены двумя экземплярами и являются на сегодня уникальными предметами вооружения палеолитического человека. Их длина составляет 165 и 247 см. Как дротики, так и копья различаются по





Рис. 5. «Жезлы-выпрямители» из бивня мамонта (1, 2) и рога северного оленя (2)

способу оформления «боевой части» предмета: часть из них имеет обоюдоострые концы, другая — один заостренный, а другой уплощенный округло-

сглаженный конец (Гиря, Хлопачев, 2006, с. 71). Все рассматриваемые орудия охоты были обнаружены в детском погребении.

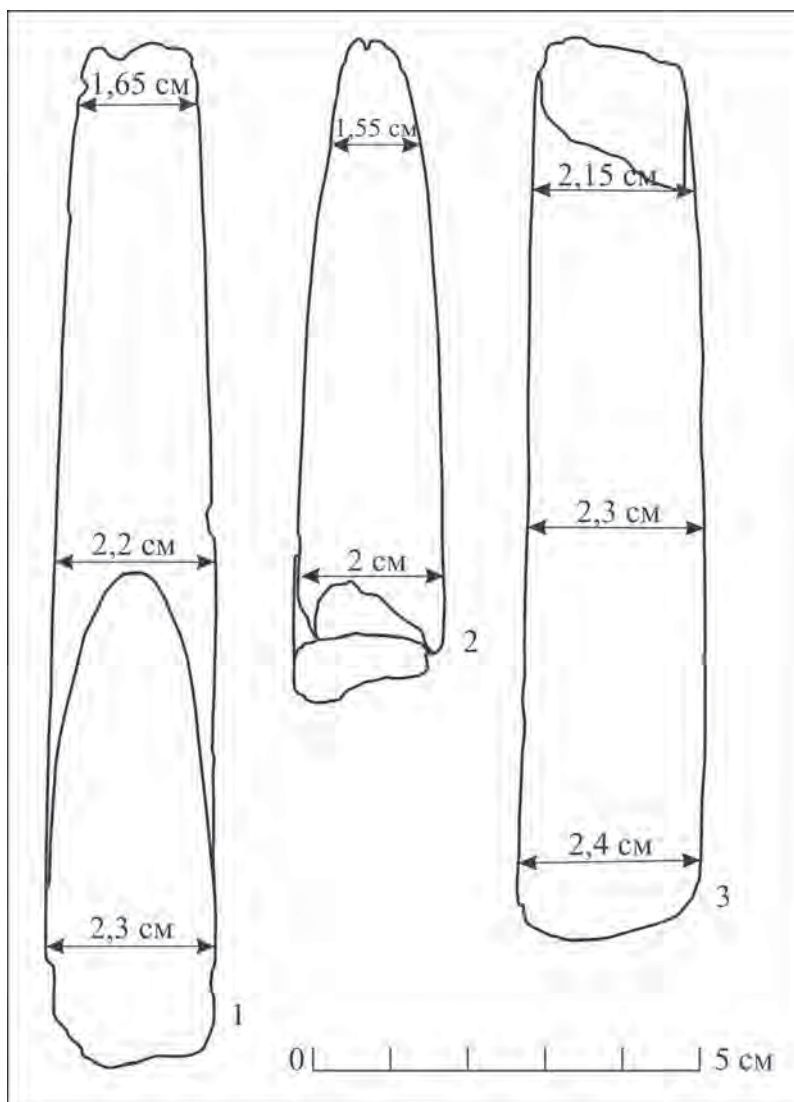


Рис. 6. Наконечник В-54789/178 (1) и заготовки наконечников В-15305/3571 (2), В-54789/126 (3)

Единственным экземпляром представлен предмет биконической формы с округлыми концами из бивня мамонта, на котором фиксируются следы использования в качестве ретушера (В-15304/13655 — рис. 7). Несмотря на плохую сохранность, на некоторых участках поверхности изделия можно различить следы обработки в виде длинных продольных параллельных линий предположительно от строгания. Кроме того, местами фиксируются следы использования в виде многочисленных углублений, перекрывающих («заминающих»)

следы обработки. Поскольку предмет обнаружен в могиле, он мог также служить для каких-либо ритуальных целей или иметь символическое значение. Необходимо отметить, что на рассматриваемом изделии В.С. Житеневым был зафиксирован характерный орнамент в виде небольших лунок (Житенев, 2011).

Отдельную категорию бивневых изделий составляют прорезные диски, которые представлены в коллекции четырьмя экземплярами (В-33898/9399, В-33898/9400, В-33898/9401, В-33898/9402 — рис. 8).



Рис. 7. Предмет биконической формы с округлыми концами из бивня мамонта, на котором фиксируются следы использования в качестве ретушера

Это тонкие округлые предметы с круглым центральным отверстием и несколькими овальными или подтреугольными отверстиями по краям. Все прорезные диски были обнаружены в детском погребении (Бадер, 1998). Назначение рассматриваемых изделий неизвестно. Существует гипотеза,

выдвинутая О.Н. Бадером, согласно которой эти диски надевались на бивневые и деревянные копыя (Бадер, 1977). Необходимо отметить, что аналогичный предмет меньших размеров был зафиксирован у черепа девочки в детском погребении (Бадер, 1998).

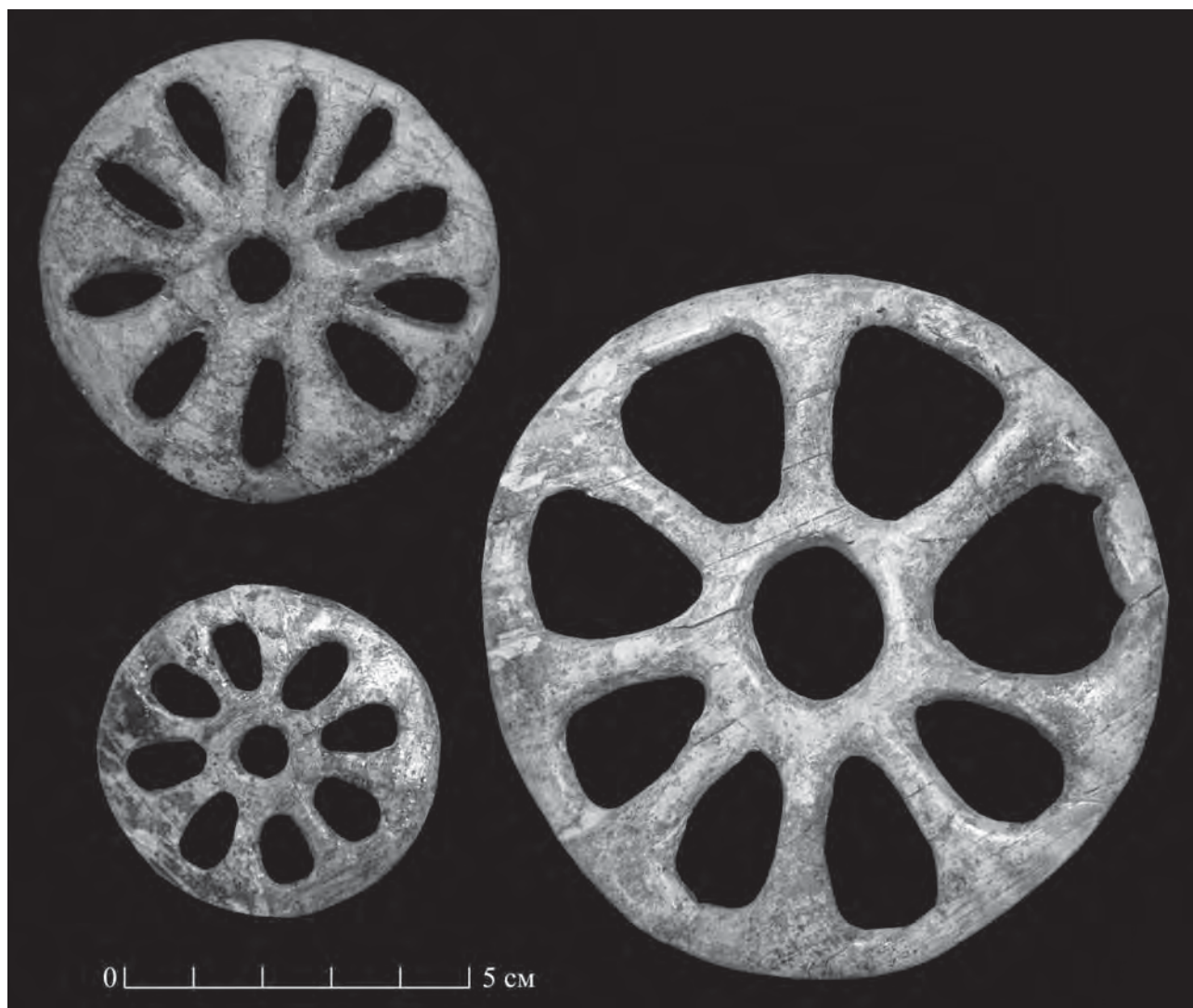


Рис. 8. Прорезные диски из детского погребения

Таким образом, технико-типологический анализ позволил выявить, что в коллекции памятника присутствуют предметы, относящиеся ко всем технологическим стадиям производственной операционной цепочки, и показать, что обработка бивня происходила на территории стоянки. Последний

тезис подтверждается не только наличием в коллекции бивневых нуклеусов, разнообразных сколов и отходов производства, но и заготовками наконечников и довольно большим количеством стерженьков для отделения заготовок бус, обнаруженных в культурном слое памятника (Житенев, *в печати*).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Необходимо еще раз отметить, что изделия из бивня выделяются на фоне других костяных поделок особой тщательностью обработки. Среди них практически нет предметов, употреблявшихся в хозяйственно-бытовой деятельности, только ору-

дия охоты (наконечники, дротики, копья и, возможно, стержневидные изделия), предметы искусства и разного рода украшения. В коллекции имеется три случая, когда изделия из бивня можно отнести к орудийной категории: это предмет со

следами использования в качестве ретушера и два «жезла-выпрямителя». Однако необходимо подчеркнуть, что все перечисленные орудия были обнаружены в погребениях и могли иметь ритуальное и/или символическое значение.

Технико-типологический анализ предметов из кости и рога коллекции стоянки Сунгирь показал, что костяную и роговую индустрию памятника (за исключением предметов искусства) можно охарактеризовать как достаточно архаичную и, судя по ограниченному набору технических приемов обработки, вполне однородную. Например, несмотря на плохую сохранность компакты ряда роговых предметов, на них четко прослеживаются следы от ударов, оставленные при попытке отрубания части рога. Подобные глубокие следы свидетельствуют в пользу архаичности индустрии (Семенов, 1968).

Кроме того, костное и роговое сырье на стоянке употреблялось для изготовления стандартных орудий труда, используемых в повседневной жизни людей (ретушеры, мотыги, долота, острия и шилья и т.п.) (Солдатова, 2012).

Таким образом, изделия из бивня мамонта выделяются на фоне костяных и роговых предметов не только тщательностью обработки, но и типологическим составом.

Для объяснения подобных различий необходимо обратиться к коллекциям других памятников Европы ранней поры верхнего палеолита (в том числе «переходных» индустрий). Такое сопоставление может помочь выявить (понять) причину различия методов обработки разного костного сырья, а при нахождении схожих моментов — общее в характере костяных индустрий этой эпохи.

## ЛИТЕРАТУРА

Аникович М.В., Анисюткин Н.К., Вишняцкий Л.Б. Узловые проблемы перехода к верхнему палеолиту. СПб., 2007. (Труды Костенковско-Борщевской археологической экспедиции ИИМК РАН. Вып. 5).

Бадер О.Н. Об исчезнувших деревянных изделиях во второй могиле на Сунгире // Проблемы палеолита Восточной и Центральной Европы. Л., 1977. С. 113–116.

Бадер О.Н. Сунгирь. Верхнепалеолитическая стоянка. М., 1978.

Бадер О.Н. Сунгирь. Палеолитические погребения // Позднепалеолитическое поселение Сунгирь (погребения и окружающая среда). М., 1998. С. 5–158.

Гаврилов К.Н. Типология и пространственное распределение каменных орудий сунгирского верхнепалеолитического поселения // Костенки и ранняя пора верхнего палеолита Евразии: общее и локальное: Путеводитель и тез. докл. Воронеж, 2004. С. 97–98.

Гиря Е.Ю., Хлопачев Г.А. Копья из двойного погребения подростков Сунгирской стоянки (технологический анализ) // *In situ*. К 85-летию профессора А.Д. Столяра. СПб., 2006. С. 69–87.

Григорьев Г.П. Верхний палеолит // МИА СССР. № 166. 1970. С. 43–63.

Григорьев Г.П. Ранняя пора верхнего палеолита: методика выделения // Ранняя пора верхнего палеолита Евразии: общее и локальное. СПб., 2006. С. 39–50.

Житенев В.С. Украшения из клыков песка Сунгирской верхнепалеолитической стоянки // Археологиче-

ские источники и культурогенез. Таксоны высокого порядка в системе понятий археологии каменного века: Тез. конф. СПб., 2011. С. 54–57.

Житенев В.С. Украшения из погребений и культурного слоя стоянки Сунгирь: предварительные итоги исследований. В печати.

Муравьева А.Н. Браслеты из погребения мужчины со стоянки Сунгирь // Материалы исследований Владимиро-Суздальского музея-заповедника. Вып. 7. Владимир, 2001. С. 86–92.

Пальцева А.Н. Браслеты из бивня мамонта со стоянки Сунгирь в археологических коллекциях ВСМЗ // Материалы исследований науч.-практ. кон. 13–14 декабря 2010 г. Владимир, 2010. С. 100–108.

Семенов С.А. Первобытная техника. М.; Л., 1957.

Семенов С.А. Развитие техники в каменном веке. Л., 1968.

Синицын А.А., Праслов Н.Д. Радиоуглеродная хронология палеолита Восточной Европы и Северной Азии. Проблемы и перспективы. СПб., 1997.

Солдатова Т.Е. Планиграфическое исследование костяной индустрии верхнепалеолитической стоянки Сунгирь // РА. 2012. № 2. С. 52–59.

Сулержицкий Л.Д. Время существования некоторых позднепалеолитических поселений по данным радиоуглеродного датирования костей мегафауны // РА. 2004. № 3. С. 103–112.

Хлопачев Г.А. Бивневые индустрии верхнего палеолита Восточной Европы. СПб., 2006.

*Хлопачев Г.А., Гуря Е.Ю.* Секреты древних косторезов Восточной Европы и Сибири: приемы обработки бивня мамонта и рога северного оленя в каменном веке (по археологическим и экспериментальным данным). СПб., 2010.

*Dobrovolskaya M., Richards M.-P., Trinkaus E.* Direct Radiocarbon Dates for the Mid Upper Paleolithic (Eastern Gravettian) Burials from Sungir, Russia // Bull. et Memoires de la Societe d'Anthropologie de Paris. 2011. P. 1–7.

Номо sungirensis. Верхнепалеолитический человек: экологические и эволюционные аспекты исследования. М., 2000.

*Kuzmin Y.V., Burr G.S., Jull A.J.T., Sulerzhitsky L.D.* AMS 14C age of the Upper Palaeolithic skeletons from Sungir site, Central Russian Plain // Nuclear Instruments and Methods in Physics Research. 2004. Vol. 223–224. P. 731–734.

*White R.* Technological and social dimensions of “Aurignacian Age” body ornaments across Europe // H. Knecht, A. Pike-Tay, and R. White (eds.). Before Lascaux. Boca Raton, FL: CRC Press., 1993. P. 277–299.

*White R.* Intégrer la complexité sociale et opérationnelle: la construction matérielle de l'identité sociale à Sungir // Préhistoire d'os. Recueil d'études sur l'industrie osseuse préhistorique offert à Henriette Camps-Faber. Publications de l'Université de Provence, Aix-en-Provence, 1999. P. 319–331.