

B.B. САРАЕВ, А.А. ГОРЯЧЕВ

ШАМСУНСКИЙ КЛАД ЭПОХИ ПОЗДНЕЙ БРОНЗЫ У СЕВЕРНЫХ СКЛОНОВ ЗАИЛИЙСКОГО АЛАТАУ

Изучение памятников бронзового века за последние три десятилетия позволило сформировать представление об облике и развитии древних культур на территории Жетысусу. На сегодняшний день известно около 30 поселений и свыше 100 могильников эпохи бронзы этого региона. Основная масса памятников соотносится с андроновским культурно-хронологическим горизонтом центрально-азиатских степей и периодом общности культур валиковой керамики, характеризующим заключительный этап развития бронзового века на территории Казахстана.

Из них наиболее изученным является период поздней бронзы, в котором специалистами выделяются памятники биенского¹, кульсайского² и бегазы-саргаринского³ типа. Именно к этому этапу развития древних культур относятся все так называемые «клады»⁴, состоящие преимущественно из предметов металлического инвентаря и оружия. Наиболее известны из кладов у северных склонов Заилийского Алатау - это Алексеевский и Турксийский⁵, материалы которых неоднократно публиковались и менее известный клад, обнаруженный на Каменском плато⁶ - южной окраине города Алматы.

Появление многочисленных кладов на финальном этапе бронзового века связывается специалистами с кризисом бронзовой металлургии и считается явлением преимущественно этого исторического периода⁷. Поскольку при раскопках поселений и могильников поздней бронзы Жетысусу обнаружение металлических изделий

большая редкость, изучение подобных археологических артефактов существенно дополняет наши представления об облике древних культур данного периода.

Тем ценнее представляется недавнее случайное обнаружение металлических изделий бронзового века в долине реки Самсы (близ одноименного села). К категории особой ценности этого клада можно отнести тот факт, что он не является составной частью погребального инвентаря. Все его предметы – вещи из состава домашнего хозяйства своего времени. В данном случае наличие оружия считаем вполне допустимым отнести к разряду бытового имущества. Состав и техническое состояние предметов клада позволяют не только ввести в научный оборот новые фактические материалы, но и сделать некоторые выводы о технологии их изготовления и функциональном назначении.

Клад был обнаружен в небольшом ущелье подгорных прилавков северных склонов Заилийского Алатау. Берущая начало у горных вершин река Каракастек делится на рукава Кутырган и Самсы. Речка Самсы протекает по ущелью, образованному глиняными возвышенностями. На ее пути расположено село Самсы и одноименное историческое городище. Между ними при посадке фруктовых деревьев был обнаружен клад. Название речки Самсы, послужившее образованию наименований села и городища, образовано от старотюркской основы *чам* или *шам* «муть, глина», а окончание – *сы* восходит к су – «вода»⁸.

¹ Карабаспакова К.М. К вопросу о культурной принадлежности памятников эпохи поздней бронзы Северо-Восточного Семиречья и их связь с памятниками Центрального Казахстана // Вопросы периодизации археологических памятников Центрального и Северного Казахстана. Караганда, 1987.

² Марьяшев А.Н., Горячев А.А. Памятники кульсайского типа эпохи поздней и финальной бронзы Семиречья // История и археология Семиречья. Алматы, 1999.

³ Горячев А.А. «О погребальных традициях племен поздней бронзы урочища Ой-Джайляу в Чуилийских горах» // «Мировоззрение населения Южной Сибири и Центральной Азии в исторической ретроспективе». Барнаул, 2008. Выпуск II.

⁴ Джумабекова Г.С. Клады металлических изделий как исторический источник (конец II-І тыс. до н.э.). Автореферат на соискание ученой степени кандидата исторических наук. Алматы, 2008.

⁵ Ақишиев К. А., Күшаев Г.А. Саки и усуну долины реки Или. Алма-Ата, 1963.

⁶ Джусупов А. Орудия эпохи бронзы из случайных находок в окрестностях Алма-Аты // Труды ИИАЭ АН КазССР. 1956. Т. 1.

⁷ Аванесова Н.А. 1991. Культура пастушеских племен эпохи бронзы азиатской части СССР (по металлическим изделиям). Ташкент, 1991. С.101.

⁸ Койчубаев Е. Краткий толковый словарь топонимов Казахстана. Алма-Ата, 1974. С.189.

Таким образом, собственно древнее название речки читается как «Шамсу», что и послужило основанием для наименования клада металлических предметов.

В состав Шамсунского клада входит 16 бронзовых изделий – орудий труда и предметов вооружения. К орудиям труда относятся серпы-косари, секачи-косари, чекан, долото, тесла и «кельтообразный молоток» (?). К предметам вооружения принадлежат наконечник копья и кинжал. К малоизвестным или ранее не известным инструментам нами отнесены «утюжки», проколка и фрагмент крючковидного изделия.

Наиболее представительную серию составляют серповидные орудия труда – в дальнейшем «серп», различной степени сохранности, которых в данном кладе обнаружено 5 экземпляров:

1. Фрагмент серпа (рис.1:1). Серп литой в односторонней форме, с другой стороны откован, в сечении клиновидной формы. Длина фрагмента = 11 см, ширина серпа = 3 – 3,5 см, толщина по обуху = 0,6 см. Обух серпа и утонченное лезвие слегка вогнуты. Лезвие зазубрено и искрошено. Овальная пятка с уступом в верхней части име-

ет отверстие овальной формы размерами 1,1 х 0,8 см.

2. Фрагмент серпа (рис.1:2). Серп литой в односторонней форме, с другой стороны откован, в сечении клиновидной формы. Длина фрагмента = 15,7 см, ширина серпа = 2,5 – 2,8 см, толщина по обуху = 0,4 см. Обух орудия прямой и слегка вогнут ближе к концу. Лезвие уточнено и отковано, оно сильно зазубрено и искрошено. Прямая пятка была снабжена отверстием округлой формы, диаметром около 1 см.

3. Серп (рис.1:3). Серп литой в односторонней форме, с другой стороны откован, в сечении клиновидной формы. Длина серпа = 23 см, ширина = 3 см, толщина по обуху = 0,6-0,8 см. Обух орудия прямой, лезвие уточнено и отковано. Оно сильно зазубрено и искрошено ближе к пятке и в срединной части. Конец лезвия со стороны обуха скошен и скруглен. Массивная прямая пятка в сечении прямоугольной формы снабжена отверстием овальной формы, размерами 1,2 х 0,9 см.

4. Серп (рис.1:4). Серп литой в односторонней форме, с другой стороны откован, в сечении клиновидной формы. Длина серпа = 21 см, ширина = 3,2-3,7 см, толщина по обуху = 0,7-0,9 см. Обух серпа и утонченное лезвие слегка вогнуты. Лезвие сильно зазубрено и искрошено. Конец лезвия со стороны обуха скошен и скруглен. Массивная прямая пятка в сечении прямоугольной формы имеет отверстие окружлой формы, диаметром около 1 см.

5. Серп (рис.1:5). Серп литой в односторонней форме, с другой стороны откован, в сечении клиновидной формы. Длина серпа = 26,5 см, ширина = 4,5 – 4,8 см, толщина по обуху = 0,9 см. Обух серпа и утонченное лезвие слегка вогнуты. Лезвие сильно зазубрено и искрошено. Конец лезвия со стороны обуха скошен и скруглен. Массивная прямая пятка в сечении клиновидной формы имеет отверстие овальной формы, размерами 1,2 х 0,7 см.

Крупные массивные серповидные орудия по наличию такого признака, как почти прямое ножевидное лезвие, выделяются специалистами в особый тип рубящих орудий (рис.1:2,3). По характеру оформления пятки делятся на два варианта: Г1 – с прямой и Г2 с овальной пяткой⁹. многими исследователями отмечалась их принадлежность в качестве косарей, секачей или реза-

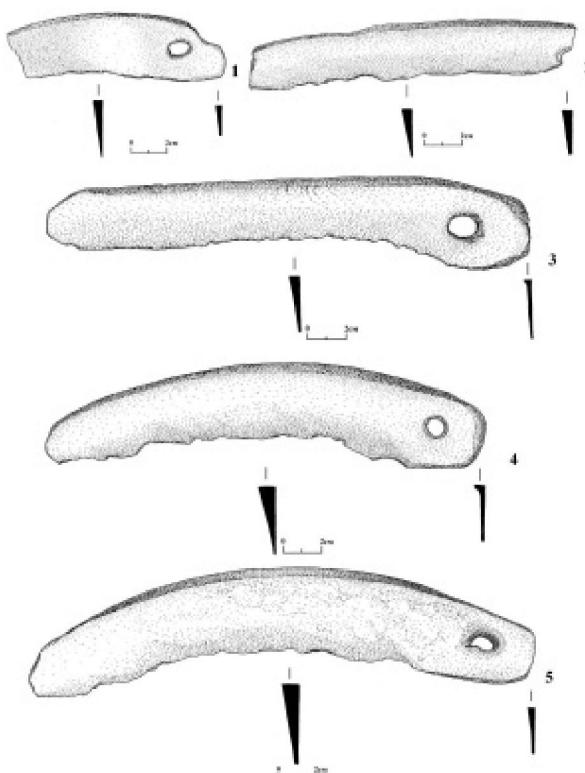


Рис. 1. Серповидные инструменты из Шамсунского клада

⁹ Аванесова Н.А. 1991. Культура пастушеских племен эпохи бронзы азиатской части СССР (по металлическим изделиям). Ташкент, 1991. с.21-22;рис.16,17.

ков. В этой связи следует указать на массивность и толщину их клина как не только не нужных, но и мешающих при срезании тонких злаков. Работать им как серпом такой массы, удерживая его на весу согнутой в предплечье рукой, крайне утомительно.

Только в результате употребления их как секачей или косарей для срубания молодой поросли кустарников и тонких веток деревьев могли образоваться зазубрины лезвий различного размера. Спектр применения веток и молодых побегов кустарников (прутьев) в качестве поделочного и строительного материала в домашнем хозяйстве того времени достаточно широкий. Их применяли: как подстилку под глиняную обмазку крыш домов и построек хозяйственного назначения, плетения легких заборов (плетень) и т.п. Молодые прутья кустарников могли быть использованы для изготовления различного рода корзин как для переноса тяжестей, так и для хранения съестных припасов и домашнего скарба. «Для перевозки навоза для удобрения полей существовали специальные тачки «галтак»; корпус для них плели из прутьев и приспособливали к нему колесо»¹⁰. Заготовленное на зиму сено укладывали в небольшие стога, поставленные на «подушки» из упругих веток для проветривания. При заготовке камыша в качестве кровельного материала (большие объемы заготовок) и срезания стеблей джугары для расчистки полей, такой инструмент очень удобен тем, что срезать им прочные стебли, как подсечным инструментом на опущенной вниз руке удобно, а массивность инструмента значительно увеличивает импульс силы в точке среза.

Близки к собственно серпам только три орудия со слегка дугообразно изогнутым обухом (рис.1:1,4,5). В материалах других регионов они не встречаются в такой комбинации признаков. По типологии Кузьминой Е.Е. их можно отнести ко II типу – «серпы-косари»¹¹. По типологии Н.А. Аванесовой они относятся к серпам типа Г – «секачи-косари» и также датируются финальной бронзой¹².

¹⁰ Пиркулиева А.Н. Приемы земледелия в Ахальском оазисе в конце XIX – начале XX в. // Этнографические очерки узбекского сельского населения. М., 1969. С.156.

¹¹ Кузьмина Е.Е. Металлические изделия энеолита и бронзового века в Средней Азии. М., 1966. С. 54-56, табл. XI:18-22, 24.

¹² Аванесова Н.А. Культура пастушеских племен эпохи бронзы азиатской части СССР (по металлическим изделиям). Ташкент, 1991. С.22.

¹³ Акишев К. А., Кушаев Г.А. Саки и усуни долины реки Или. Алма-Ата, 1963.С.106.

¹⁴ Mei Jianjun. Metallurgy in Bronze Age Xinjiang and Cultural Context //Metallurgy in Ancient Eastern Eurasia from the Urals to the Yellow River/ Edited by Katheryn M.Linduff. The Edwin Mellen Press. Lewiston, New York, USA. 2004. CHARTER VII. С.173-188. Fig.7.6:3-5.

К ним близки косари-секачи из Турксибского и Каменского кладов на территории г. Алматы, которые относятся К.А. Акишевым и Г.А. Кушаевым к финальной бронзе и ранним этапам сакского периода¹³. Исследователи выделяют семиреченский вариант серповидных орудий, полностью соответствующий описанию косарей, за исключением дугообразной формы лезвия, оттянутого с одной стороны. Важно, что абсолютно аналогичной формы серповидные орудия были распространены в районе г. Урумчи в Синьцзяне¹⁴, где они в культурном контексте сопоставляются с андроновским временем. К этому периоду относятся близкие к семиреченским серповидные косари из Чуйской долины и Шамшин-

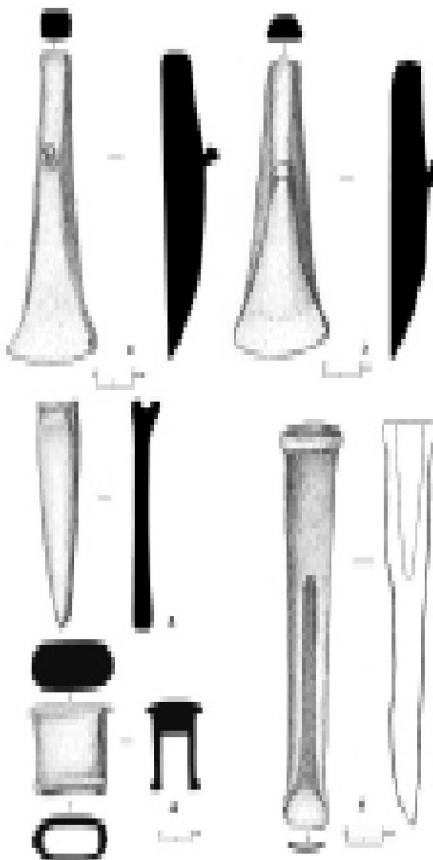


Рис. 2. Тесла, долото, чекан и кельтообразный молоток из Шамсунского клада

ского клада¹⁵. Таким образом, все вышеописанные орудия труда относятся к серповидным косарям, которые были распространены в андроновское время в Центральной и Средней Азии. Рассмотренные варианты преимущественно развивались в Чуйской и Илийской долинах Северного Притяньшаня в андроновское время и позднюю бронзу. Их эволюция не бесспорна и требует отдельного и детального рассмотрения.

Другую группу бронзовых инструментов представляют тесла, которых в составе клада найдено в количестве двух экземпляров:

1. Тесло с выступом (рис.2:1). Тесло массивное, литое с поперечным шишковидным выступом чуть выше середины с одной стороны и со скругленным плавно расширяющимся лезвием. Лезвие, асимметричное, скошенное в одну сторону, в сечении – клиновидное. Длина инструмента = 16 см, ширина лезвия = 4,5 см, ширина обушка = от 1,5 до 3 см. Тыльная сторона инструмента плоская квадратной формы, размерами 1,5 x 1,5 см. В области пятки имеется вмятина. Шишковидный выступ отлит на обушке на расстоянии 10,5 см от лезвия со скосом в сторону пятки. Его высота = 0,8 см, а диаметр = 0,7 см. Верхняя часть выступа слегка расклепана.

2. Тесло с уступом-выступом (рис.2:2). Тесло массивное, литое с поперечным шишковидным выступом на уступе чуть выше середины с одной стороны и со скругленным, плавно расширяющимся лезвием. Лезвие, асимметричное, скошенное в одну сторону, в сечении – клиновидное. Длина инструмента = 14,8 см, ширина лезвия = 5 см, ширина обушка = от 1 до 3,5 см. Тыльная сторона инструмента плоская, трапециевидной формы, размерами 1 x 1,6 x 1,6 см. В области пятки несколько выпукла. Шишковидный выступ отлит на обушке в районе уступа на расстоянии 9,5 см от лезвия со скосом в сторону пятки. Его высота = 0,9 см, а диаметр = 1,1 см. Верхняя часть выступа сильно расклепана.

Тесла этого типа отлиты в односторонней закрытой форме (на боковых гранях видны отметины литейных швов), после отливки рабочая часть лезвий проковывалась. В результате этой операции они заметно расширились и уплотнилась внутренняя структура металла, что придает зна-

чительную жесткость и крепость инструменту в рабочей зоне - его режущей части. С этой целью в обязательном порядке отковывают косу (литовку) перед употреблением. Уступ и выступ у тесел предназначены для более прочного закрепления рукоятки.

Такие тесла относятся Кузьминой Е.Е. к V типу – с уступом. С учетом особенностей шамсунских тесел, где уступ сочетается с отлитым скошенным выступом, мы можем определить их как местную традицию Северного Притяньшаня, полных аналогов которым в материалах степных племен Центральной и Средней Азии нет.

Функциональное назначение тесел с уступом определено С.С. Черниковым как орудия типа рубанка при деревообработке¹⁶. Аванесова Н.А. представляет их как узкоспециализированные изделия. Найдки тесел с районов прииска Северного и Восточного Казахстана позволяют предполагать, что они могли быть использованы для дробления руды¹⁷.

В определении функционального назначения такого вида тесел мы полностью согласны с определением С.С. Черникова и, частично с Н.А. Аванесовой в том, что они представляются как «узкоспециализированные изделия». Действительно, если рассматривать данный инструмент, подобным типу рубанка, то легко представляется как с помощью него можно, в деревянной основе, вырубить корытообразное углубление. При этом радиус закругления обработанной части дерева будет соответствовать радиусу округления «спинки» рабочей части инструмента. Естественно, таким инструментом можно вырубить закругление в деревянной основе и большего диаметра, но получить качественную обработку древесины уже не получится. Вероятно, что применение тесла в «тяпающем» режиме работы на начальной стадии обработки и послужило причиной скоса шишковидного выступа в сторону пятки. Инструмент отливался мастером-изготовителем для обработки дерева с целью получения конкретного закругления. Мастер, готовивший форму для отливки данного инструмента, четко представлял себе, какую конкретную вещь, с помощью такого инструмента можно будет изготовить. Именно такого, но не большего либо меньшего радиуса округления.

¹⁵ Kuz'mina E.E. Historical Perspectives on the Andronovo and Early Metal Use in Eastern Asia //Metallurgy in Ancient Eastern Eurasia from the Urals to the Yellow River/ Edited by Katheryn M.Linduff. The Edwin Mellen Press. Lewiston, New York, USA. 2004. CHARTER III. C.37-84. Fig.2.5:18,19,21,22;fig.2.7:19-21.

¹⁶ Черников С.С. Восточный Казахстан в эпоху бронзы // МИА. № 88. М-Л, 1960. С.82.

¹⁷ Аванесова Н.А. Культура пастушеских племен эпохи бронзы азиатской части СССР (по металлическим изделиям). Ташкент, 1991. С.32-33.

Замечено, что радиус окружности, фрагментом которой как бы является округленная «спинка» инструмента, соответствует внутреннему радиусу сложносоставного деревянного тележного колеса. Это послужило основанием для предположения о функциональном назначении тесла в качестве инструмента мастера-тележника. Тем более, что ширина рабочей части тесла – лезвия совпадает с шириной колесного обода (5 см). Большая требовательность к тщательности обработки внутреннего изгиба деревянного обода вполне оправдана. В противном случае будет сложно отцентрировать положение ступицы колеса. Изготовить пару максимально одинаковых колес без сложных математических расчетов практически невозможно. Чтобы повторить уже изготовленное колесо, мастер должен был иметь точно выверенный инструмент для такого типа колес и умело его использовать. Только так, на практике, можно было избежать сложных вычислений. Их подменяли специально изготовленным для этих целей инструментом и соответствующими лекалами. Деревянное колесо телеги – бытность недавнего прошлого имело деревянный обод, составленный из пяти фрагментов окружности. Поверх него надевался металлический обруч, плотно охватывающий деревянную сборку. Для изготовления деревянных сегментов обода колеса и могло служить данное тесло. Узконаправленная принадлежность такого инструмента очевидна. Разумеется, что в глубокой древности колеса изготавливались из крепких пород древесины и металлического обода не имели. Целиком изготовленное из дерева колесо будет быстрее ломаться и, в первую очередь, этому подвержены части, составляющие обод колеса, особенно при больших нагрузках. Тесла, найденные и описанные Аванесовой Н.А. с районов приисков, вполне могли быть инструментами из тележных мастерских этих приисков. Вероятно, что вывоз руды осуществлялся на телегах и тачках. Ручная тачка с колесом большого диаметра удобна при перевозке тяжестей по бездорожью. Второе тесло Шамсунского клада несколько меньших размеров и большей кривизны рабочей «спинки», что позволяло изготовить колесо несколько меньшего диаметра.

Известно, что на телеге передние колеса меньше диаметром, чем задние. Это необходимо для

поворота телеги. При крутом повороте передние колеса телеги должны иметь возможность сместиться под плоскость днища телеги, так как передняя ось телеги, вместе с насаженными на нее колесами, вращается вокруг вертикального штыря (шкворня), который крепит ее к телеге. Такая конструкция была у телег с широким дном. Телеги с узким днищем имели боковые борта, поднятые над площадкой под большим углом, и колесо при поворотах не задевало их. Это обеспечивало практически приемлемый радиус поворота. Вместе с тем, передние колеса таких телег так же были меньше задних, но не настолько, чтобы помешаться под днищем телеги. Диаметр колес такой телеги рассчитывали с учетом параметров конструкции всей телеги с целью применения операции «авторазгрузки». Доставленный на место объемный и тяжелый груз, выгружали с помощью животного. Животное, запряженное в телегу, не распряженя, понукали сделать крутой поворот передней оси стоящей телеги. При этом переднее колесо со стороны поворота с усилием упиралось в бок телеги, близко к ее центру и несколько снизу (благодаря окружности колеса), а другое, с противоположной стороны, выдвигалось вперед телеги, приближаясь к продольной оси телеги и лишая ее точки опоры. Телега заваливалась на бок. При возвращении животного в исходное положение телега становилась на колеса. Только приведенные примеры показывают потребность в большом разнообразии колес с различным, хоть порой и не сильно отличающимся, диаметром. Такая потребность в них неминуемо влечет за собой большое разнообразие инструмента для их изготовления. Такие же тесла применялись для изготовления ярма животным.

Из кладов тесла с уступами известны в комплексах из окрестностей г. Алматы и в Кыргызстане¹⁸. Район распространения тесел с уступом связан, в основном, с территорией степных культур Средней Азии, Алтая, Восточного Казахстана. Однако отдельные экземпляры встречаются на Средней Волге, Южном Урале и Западной Сибири, где они относились к андроновским материалам и датировались XIV-XI вв. до н.э.¹⁹. Черников С.С. поместил их в рамках малокрасноярского этапа – XIII-IX вв. до н.э.²⁰. Аванесова датирует подобные инструменты XII-IX вв. до н.э.²¹.

¹⁸ Джумабекова Г.С. Клады металлических изделий как исторический источник (конец II-I тыс. до н.э.). Автореферат на соискание ученой степени кандидата исторических наук. Алматы, 2008.

¹⁹ Грязнов М.П. Погребения бронзовой эпохи в Западном Казахстане // МКЗИ. Вып.11. Казаки. Л., 1927. С.211.

²⁰ Черников С.С. Восточный Казахстан в эпоху бронзы // МИА. № 88. М-Л, 1960. С.271.

²¹ Аванесова Н.А. Культура пастушеских племен эпохи бронзы азиатской части СССР (по металлическим изделиям). Ташкент, 1991. С.32-33.

Также к группе инструментов относится и долото (рис.2:5). Изделие имеет коническую форму с утолщенным валиком по втульчатому насаду и узким желобком. Длина инструмента 21,5 см, диаметр втулки 3 см. Во втулке оставлен насад конической формы, длиной 8,8 см. По обуху долота примерно с той точки, где внутри втулки кончается насад, сделан желобок длиной 11,5 см и шириной 0,7-0,8 см. У рабочего края желобок резко расширяется до основного диаметра инструмента. Рабочий край заострен и слегка раскрошен, ширина лезвия 2,5 см.

Этот вид изделия относится к литым втульчатым желобчатым долотам с валиковым утолщением. Такой технический прием как «валики», опоясывающие край втулки, по мнению Аванесовой, широко представлен почти во всех втульчатых предметах эпохи поздней бронзы и более того являются хронологическим индикатором для этого вида бронзовых инструментов²².

Этот инструмент относится к тому типу долот, которые обнаружены в составе трех других кладов на территории Жетысу (Сукулук, Алексеевское, Шамши). Отдельные экземпляры встречаются в Северном и Восточном Казахстане. Происхождение подобной формы долот прослеживается из традиций металлургии Кавказа ранней и средней бронзы. Развитие долот, по мнению специалистов, шло от орудий со свернутой втулкой к литым гладковтульчатым, а появление долот с валиковым утолщением завершает этот эволюционный ряд. Комплексы находок с такими долотами из Причерноморья достаточно аргументировано датируются XIII-XI вв. до н. э.²³.

Инструмент, по сложившейся традиции называемый долотом, по сути конечного результата является предтечей еще не изобретенного сверла. Промежуточным звеном в этой цепи будет инструмент называемый «пёркой». Для получения отверстия в деревянной основе, легкими постукиваниями молотка со стороны втульчатой части инструмента, обозначается окружность отверстия по периметру вокруг намеченного центра. С этой целью режущая часть долота скруглена. Далее аналогично наносятся более сильные удары, с повторным проходом по уже намеченному следу и постоянным поворотом инструмента. В результате долото будет углубляться в дерево, вырубая в центре образующегося отверстия своеобразную пробку которая, по мере углубления

инструмента будет вжиматься вовнутрь желоба долота. Периодически вынимая долото, пробка удаляется. С этой целью в инструменте сделан вертикальный разрез, образующий желоб. На втульчатом насаде инструмента отсутствуют следы удара по долоту. Что свидетельствует о том, что во втулку долота было вставлено удлинение в качестве ручки и, вероятно, деревянное. Можно предположить, что длина его была не меньше ширины ладони человека, и удар молотка производился по верхней части ручки долота. Валик втульчатого насада и был предназначен для укрепления стенки втулки от возможных нагрузок с отклонением от осевой линии инструмента. Что подтверждает мысль о том, что точка приложения нагрузки значительно вынесена за пределы инструмента. Валик препятствовал разрыву стенки втулки при боковых нагрузках, возникающих при покачивании инструмента в момент вытаскивания долота перед каждым следующим ударом молотка. С помощью такого долота можно продолбить отверстие в деревянной основе на глубину, не меньшую длины инструмента.

При необходимости глубину отверстия можно значительно увеличить, надставив более длинную рукоять. Уникальной особенностью, характеризующей данный инструмент, является его способность проделать отверстие значительной глубины без отклонения от первоначально намеченного центра будущего отверстия. Независимо от плотности, неоднородности и направления волокон обрабатываемого дерева. Эта особенность заложена в его конструкции. Режущая часть инструмента, вынесенная в сторону от продольной осевой линии и имеющая небольшой изгиб, при очередном повороте будет вырубать часть окружности будущего отверстия, при этом характер заточки лезвия «отжимает» инструмент к центру окружности. При достижении определенной глубины, в качестве дополнительного фактора, стабилизирующего направление продвижения инструмента, «вступит в действие» втульчатый насад и его валик. Режущая часть долота, описывая круг вокруг центра будущего отверстия, обрисовывает окружность, диаметр которой (как и диаметр будущего отверстия) совпадает с размером диаметра валика втульчатого насада.

Отмеченные особенности инструмента свидетельствуют о назначении его для пробивания длинного (в среднем значении порядка 20 см) от-

²² Аванесова Н.А. Культура пастушеских племен эпохи бронзы азиатской части СССР (по металлическим изделиям). Ташкент, 1991. С.34-35, рис.37:7-13.

²³ Кузьмина Е.Е. Металлические изделия энеолита и бронзового века в Средней Азии. М, 1966. С. 26, табл. III:3-6.

верстия без отклонения от намеченной оси на всем протяжении. Сегодня аналога этому инструменту в наборе инструментов для ручной обработки дерева нет. В настоящее время ни один инструмент столяра для сверления отверстий не имеет в себе заранее заложенных в него конструкционных особенностей, предупреждающих такую точность выработки ровного и длинного отверстия.

Любопытно, что диаметр минимального отверстия, которое можно получить с помощью этого инструмента, равен диаметру отверстия в ступице деревянного колеса, а длина отверстия в ней равна длине рассматриваемого нами долота. Говорить о важности точной разметки и изготовления отверстия в несущей детали колеса не приходится. Точно такой же диаметр имеет отверстие в центре передней оси и в передней подушке телеги. В них входит стержень, вокруг которого вращается передняя ось при поворотах. Этот инструмент также мог быть использован для изготовления деревянной ступы, хорошо известной в этнографическом материале.

К кельтообразным молоткам специалисты относят орудие в виде полого цилиндра прямоугольной формы, найденное в составе Шамсунского клада (рис.2:4). Данное орудие, литое, массивное, четырехгранное, имеет вытянуто-прямоугольную втулку, по краю которой идет литой валик. По боковым граням видны утолщения от литейного шва. Размеры его по граням 3,5 x 2,5 см, торцевые части слегка выпуклые. Высота его 5,7 см, глубина втулки 3,8 см. В верхней части предмета расположена слегка выпуклая пятка овальной формы, размерами 5 x 3,5 см. Рабочая часть расположена внизу, не заострена и немного уже пятки, но шире втулки, размерами 4,5 x 3 см.

Подобные орудия были обнаружены в составе кладов Шамши и у села Садовое в Киргизии, а также Борохудзир в Илийской долине²⁴ и относятся к позднебронзовому времени по общей датировке кладов²⁵.

Описанный кельтообразный молоток на практике мог бы прекрасно послужить в качестве навершия для деревянной ручки ранее описанного долота. По краю прямоугольной втулки этого предмета, так же как и на втулке долота отлит валик с целью утолщения стенки и защиты ее от

разрушения «на разрыв». При использовании этого предмета в качестве навершия рукояти долбящего инструмента, на него будет оказано значительное силовое воздействие, часто не совпадающее по осевым направлениям молотка (реального) и долота, а степень излома осевых направляющих, в точке соприкосновения, передастся в форме нагрузки на стенки втулки. О величине возникающих нагрузок можно судить по силе удара молотка, значительно расклепавшего обушок.

Вытянуто – прямоугольная втулка, предполагает деревянную вставку такой же формы с переходом к округлой форме при соединении с долотом. Размеры втулки «молотка» - 3,5-2,5 см и диаметр втулки долота 3 см, позволяют это сделать. Срединной же части такой деревянной ручки легко было бы придать продолговато - эллипсовидную форму, что принято для инструмента, требующего крепкого удержания и высоко контролируемого воздействия. Современные ледорубы, топоры, молотки, пилы и т.п., и даже кухонные ножи имеют такую форму ручек. Использование этого предмета в качестве молотка, по нашему мнению, выглядит менее убедительно.

Схож с теслами и бронзовый чекан (рис.2:3). Он представляет собой массивный литой стержень с последующей отковкой длиной 11,3 см. Изделие клиновидное по форме, прямоугольное в сечении, размерами 1,5 см в ширину и 0,7-0,8 см в толщину. Верхний край (пятка) расклепан, имеет овальную площадку, размерами 2 x 1,3 см, с углублением квадратной формы по центру, размерами 0,5 x 0,5 см. Нижний рабочий край слегка скруглен и заострен. Ширина лезвия – 0,8 см.

По форме наиболее близок к плоским теслам (I тип по Аванесовой), однако зауженный рабочий край не позволяет отнести его к таковым. Подобную форму рабочего инструмента специалисты относят к наиболее ранним и датируют андроновским временем²⁶. Меньшие размеры, чем у плоских тесел и узкое рабочее лезвие позволяет предположить использование инструмента в качестве чекана. Возможно, такой инструмент был знаком кузнец-ювелиру.

Дать однозначное определение назначению этого предмета крайне сложно. Складывается впечатление о применении его в разных качествах. Первоначально этот инструмент был предназна-

²⁴ Джумабекова Г.С. Клады металлических изделий как исторический источник (конец II-І тыс. до н.э.). Автореферат на соискание ученой степени кандидата исторических наук. Алматы, 2008.

²⁵ Кузьмина Е.Е. Металлические изделия энеолита и бронзового века в Средней Азии. М, 1966. С.23,табл.IV:8.

²⁶ Аванесова Н.А. Культура пастушеских племен эпохи бронзы азиатской части СССР (по металлическим изделиям). Ташкент, 1991. С.32-33.

чен для использования в составе некоторой механической конструкции. В дальнейшем наличие углубления не играло никакой роли – им (чеканом) пытались перерубить нечто жесткое, как зубилом. Удар по пятке наносился массивным предметом с большой силой. Возможен и еще один вариант (чисто гипотетический) использования его не по назначению. Поскольку этот предмет найден в составе с другим инструментом, в частности, с втульчатым желобчатым долотом, то по всем параметрам этот чекан удобен в качестве выколотки. Им было бы весьма удобно выбивать из желоба долота плотно набившуюся деревянную крошку.

Нередко в состав подобных кладов входят бронзовые предметы вооружения или оружия. В Шамсунском кладе к таковым мы можем отнести фрагмент наконечника копья и двулезвийный кинжал.

1. Фрагмент наконечника копья (рис.3:3). После графической реконструкции определен как листовидный черешковый наконечник копья. Он был изготовлен в литейной форме. Общая длина наконечника составила около 7 см. Перо имело форму лаврового листа, лезвие на конце приострено. Размеры пера восстанавливаются, как приблизительно 4 см в длину и 1,8 см в наиболее широкой части. Перо отделено от длинного прямоугольного в сечении черешка резким уступом. Длина черешка восстанавливается как 2 см, параметры толщины 0,7 x 0,5 см.

Вероятно, в результате применения по прямому назначению наконечник копья был сломан у основания пера. В результате чего образовавшийся фрагмент стал использоваться в ином качестве. В частности, длинный остроконечный черешок давал возможность мастеру использовать его для своих целей: как проколка и (или) скребок.

По общей классификации наконечников копий подобное изделие относится к литым лавроволистным, черешковым²⁷. Такие наконечники известны в составе Сукулукского и Турксбисского кладов на территории Жетысу, что позволяет определить их дату – XII-IX вв.до н.э. Интересно, что среди находок на поселениях эпохи поздней бронзы долины реки Коксу встречается целая серия черешковых листовидной формы

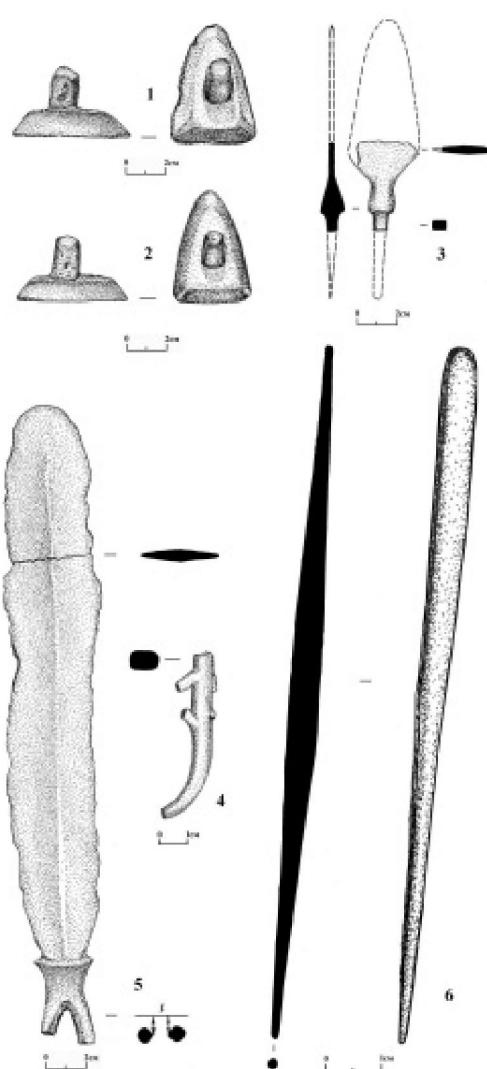


Рис. 3. Бронзовые инструменты, оружие и изделия из Шамсунского клада

наконечников стрел²⁸. Рядом в петроглифах этого же периода отмечены многочисленные изображения стрел и копий подобного типа²⁹, что дает основание считать такие наконечники основной формой данного вида оружия для всего семиреченского региона.

Кинжал (рис.3:5). Кинжал вытянутой формы с упором у основания, отделяющим овальное в плане расширение черешка. Лезвие вытянуто, листовидной формы с ребром посередине, в сечении ромбовидной формы. Длина кинжала в пре-

²⁷ Аванесова Н.А. Культура пастушеских племен эпохи бронзы азиатской части СССР (по металлическим изделиям). Ташкент, 1991. Рис.42:13-22,26.

²⁸ Goriachev A.A. The Bronze Age Archaeological Memorials in Semirechie //Metallurgy in Ancient Eastern Eurasia from the Urals to the Yellow River/ Edited by Katheryn M.Linduff. The Edwin Mellen Press. Lewiston, New York, USA. 2004. CHARTER IV. C.109-138, fig.4.7:2-4.

²⁹ Марьяшев А.Н., Горячев А.А. Наскальные изображения Семиречья. Алматы, 2002. Рис.147 148 162 172, 174.

делах сохранившейся части 30см. Лезвие отковано и заточено, но сильно зазубрено и скрошено. Его длина 26см, ширина 4,5см, толщина 0,7см. Форма окончания и пятки черешка не сохранились, хотя можно утверждать, что он в сечении имеет сложно фигурную форму. Длина его в сохранившейся части 4см, ширина 3см. Кинжал был отлит в двухсторонней форме, так как на нем прослеживаются следы литейных швов.

К этой категории среди оружия эпохи бронзы принято относить двулезвийные ножи с вытянутой формой лезвия (клинка) и намечающимся перекрестием при переходе к черешку. Е.Е. Кузьмина определяет их как IV тип двулезвийных ножей³⁰, а Н.А. Аванесова типом А7 этой же категории оружия³¹.

Типологически он близок именно к этим типам, хотя не идентичен. По форме и типу этому образцу прослеживаются некоторые параллели в материалах от Причерноморья и Северного Кавказа до Средней Азии и Южной Сибири, включая территорию Казахстана. Специалисты связывают их появление с традициями бронзолитейного дела федоровской и срубной культур. Такие кинжалы датируются в пределах XII-IX вв. до н.э. в разных культурах степного пространства Евразии. Листовидная форма лезвия при измененной и усложненной форме черешка позволила в отличие от среднеазиатских аналогов помимо колющих сохранить рубящие и режущие функции кинжала.

Среди бронзовых инструментов Шамсунского клада зафиксирована серия инструментов, которые встречаются в кладах не часто, либо отмечена нами в подобном контексте впервые. Среди них проколка, «утюжки» и крючковидное изделие.

1. Проколка (рис.3:6). Она представляет собой откованный прямоугольный в сечении стержень длиной 16см и толщиной 0,7 x 0,5см. Проколка имеет два рабочих края, один из которых округлен, а другой расплощен. Рабочие края скруглены и слегка заострены.

В других семиреченских кладах подобный инструмент не встречается. По классификации Кузьминой Е.Е. подобные изделия среди поселенческих материалов Средней Азии относятся к шильям II типа (обовоострые и прямоугольные в сечении). Они отмечаются автором в па-

мятниках тазабагъянской культуры, генетически связанной с андроновской (Кузьмина, 1966, с.62-64; табл. XII: 42, 51). Однако данный инструмент значительно крупнее среднеазиатских аналогов и определяется нами как проколка. Возможно, он применялся в ювелирном деле, где использовался при чеканке или тиснении методом отжима, либо в быту для прокалывания обработанной кожи.

2. «Утюжки» - 2 экз. (рис.3:1,2) названы нами условно из-за общего сходства с современным бытовым прибором. Представляют собой инструмент подтреугольной в плане формы с плоской рабочей поверхностью, размерами по трем сторонам 3, 8 x 5,4 x 5,3см и 3,9 x 5,6 x 5,6см. В сечении инструмент трапециевидной формы, высотой 1см. На обушках по центру отлиты толстые штырьки, высотой 1,8 и 1,9см, квадратные в сечении, размерами 1,2 x 1,2см и 1,3 x 1,3см.

Вероятно, они играли роль насада для крепления к ручке, оканчивающейся соответствующей втулкой квадратного сечения. Это не могла быть в месте состава, деревянная ручка, поскольку известным соединением металла и дерева был острый черешок, вбиваемый в дерево. Хорошим примером тому служат соединения наконечников копий, стрел и т.п. Умением в изготовлении квадратного сечения втулки могут служить квадратное углубление в чекане и кельтообразный молоток. «Утюжки» были отлиты в двухсторонней форме - прослеживаются следы литейных швов.

В материалах металлических кладов и наборов изделий на территории Центральной Азии (Сибирь, Алтай Китай, Монголия, Казахстан, Урал и Средняя Азия) не представлен ни где. Это существенно затрудняет выявление функционального назначения данных инструментов. Напоминающее «утюжок» керамическое изделие было найдено нами в слое стоянки переходного этапа от эпохи бронзы к раннему железному веку археологического комплекса Тургень-II в высокогорной зоне Заилийского Алатау³². Вместе с тем они не имеют сходства в деталях форм. По определению художника-реставратора Чернова М. А., «утюжки» - инструмент для устранения следов чеканки на тонком листе металла и придания ему необходимой формы (круг, квадрат, овал, многоугольник и пр.).

³⁰ Кузьмина Е.Е. Металлические изделия энеолита и бронзового века в Средней Азии. М, 1966. С.43-44, табл. VIII:14.

³¹ Аванесова Н.А. Культура пастушеских племен эпохи бронзы азиатской части СССР (по металлическим изделиям). Ташкент, 1991. С.22-25, рис.22:19-21.

³² Горячев А.А., Чернов М. А. Орудия кожевенного ремесла и ткачества из археологического комплекса Тургень-II // История и археология Семиречья. Вып. 3. Алматы, 2007. Рис.3:8.

Снятие слоя окисла химическим (щадящим) способом с одного из утюжков показало отсутствие следов какого-либо механического воздействия на предмет после его извлечения из формы отливки. И позволило обнаружить под слоем окисла на правой грани (перед – «нос» утюжка) штырька круглое углубление диаметром 3мм и глубиной 2мм. Края углубления неровные, но сформировано оно было в опоке с целью отливки. После его обнаружения на втором (с окислом) утюжке в этом же месте обращает внимание легкое углубление слоя окалины, что дает основание полагать наличие такого же углубления.

Общая оценка конструкции предмета позволяет предполагать, что квадратный штырек насаживался на тонкостенную квадратную втулку и фиксировался керном в углублении штырька. Квадратная форма, вероятно, потребовалась с целью удержания утюжка от проворачивания его во втулке. Закрепленный кернением он не выпадал из втулки. Вероятно, не случайно, на штырек приходится значительная часть ее массы. Штырек как бы предназначен для передачи усилия в направлении, перпендикулярном относительно ручки. И его изготовили таковым для предохранения от излома. Массивность штырька, изготовленного в единой отливке с треугольной площадкой и квадратной его формой так же позволяют предполагать, что все сделано с целью противодействия крутящему моменту (либо его передачи) в плоскости «зеркала» утюжка.

Инструмент составляет представление о том, что он предназначен воздействовать на нечто вращающееся, но недоступное руке мастера. Исходя из такого предположения, это могло бы быть, к примеру, создание выпуклого орнамента в тонкостенном цельнометаллическом «дутом» сосуде. Для этого было достаточно, чтобы утюжок входил в его горловую часть. Таким инструментом с добавлением жира можно было нанести полосчатый рисунок и сформировать плечики сосуда изнутри него. Но в хронологическом ряду, датируемого предметами клада, подобные сосуды нам не известны.

3. Крючковидное изделие (рис.3:4) найдено во фрагментарном состоянии (все окончания крючков и основание инструмента обломаны). Оно представляет собой литой прямоугольный в сечении массивный бронзовый стержень длиной около 8см и толщиной 1,1 x 0,7см. К нижнему рабочему (?) краю стержень заужен и расплю-

щен (0,9 x 0,3см). В верхней части от основного стержня расположены под углом 45° две пары отростков, направленных друг на друга. Расстояние между отростками 1см.

Несмотря на общую крючковидную форму, изделие не является крючком и представляет собой какое-то сложнофигурное образование. Поскольку в материалах металлических кладов и наборов изделий на территории Центральной Азии подобной формы не представлено, а само изделие слишком фрагментарно, определить его функциональное назначение не представляется возможным.

В целом, вещи, входящие в состав Шамсунского клада, можно условно поделить на сельскохозяйственный инструмент – серповидные орудия – 5 экз., инструмент мастера-тележника – 4 экз. (два тесла, долото, кельтообразный молоток), оружие – 2 экз. Из оставшихся 4 предметов чекан и проколка могли служить подсобным инструментом мастеру-тележнику либо использоваться при деревообработке. А «утюжки», вероятно, являлись инструментом самого кузнеца.

Таким образом, по нашему мнению, состав вещей Шамсунского клада демонстрирует предметы быта жителей долговременного земледельческого поселения с развитой системой ремесленного производства. Клад был найден в зоне поливного земледелия, в окружении ирригационных систем. Основным пахотным инструментом земледельцев был омач. Это довольно сложный в изготовлении из дерева инструмент. Производством омачей занимались мастера-тележники, плотники и реже сами крестьяне. Лучшими специалистами считались мастера-тележники. Омачи их работы служили образцами для плотников и простых земледельцев. Таких мастеров было мало, их мастерские имелись только в городах и крупных поселениях³³ (Гамбург Б.С., 1969, с. 108). Наличие в кладе серповидных изделий дополняет высказанное предположение.

В совокупности с остальным набором инструментов и орудий труда, мы можем определить, что Шамсунский клад принадлежал кузнецу-литейщику. Рассмотренные инструменты свидетельствуют о высокоспециализированном производстве, требующем отточенного мастерства при изготовлении металлических предметов для хозяйственных нужд и глубокого знания особенностей труда мастеров-ремесленников других профессий и их потребностей. Появление в эпо-

³³ Гамбург Б.С. К характеристике орудий земледельцев ферганской долины и ташкентского оазиса конца - XIX – первой четверти XX в. // Этнографические очерки узбекского сельского населения. М., 1969. С.108.

ху поздней бронзы Шамсунского и других семиреченских кладов обусловлено выделением металлообработки в особую отрасль ремесленного производства.

Все эти данные противоречат периодически возникающим представлениям о кризисе бронзолитейного производства в этот период³⁴. Состав кладов и их функциональное назначение свидетельствуют скорее о достаточно успешном развитии металлургии и кузнецкого ремесла, что позволяет специалистам говорить о наличии в Жетысу в эпоху поздней бронзы и раннего железного века одного из самостоятельных металлургических очагов³⁵. Помимо этого северные предгорья Тянь-Шаня являлись особой территорией, где происходил интенсивный культурный обмен между населением степной зоны Казахстана, Средней Азии, Алтая и Южной Сибири³⁶, что нашло отражение, в том числе и в материалах Шамсунского клада.

Резюме

Койма Іле Алатауының солтүстік беткейінде, Самсы өзені жазығында кішірек шатқалдан табылды. Самсы өзенінің ертедегі атауы *чам* немесе *шам* «топырак, тұнба», ал *сы* жалғауы «су» деген ертетүріктік сөздерінен құралып, «Шамсұ» металл заттар қоймасы атауына негіз болды. Шамсұ қоймасы құрамына еңбек құралдары мен қару-жақтарап түріндегі 16 қола бұйымдар енген. Еңбек құралдарына орақ-шалғылар, қыпш-шалғылар, безебас, қашау, шашашот және «кељттөріздес балға» жатады. Қару-жақ заттары — наиза ұштары және қанжар. Аз белгілі немесе мұлдем белгісіз болған заттар қатарына «үтіктер», тескіштер және қармақтарізді бұйым бөлшегін жатқызуға болады.

Шамсұ қоймасы заттары құрамы тұрақты жер өндеуші елді мекеннің тұрғындарының тұрмыс бұйымдарын көрсетеді. Еңбек құралдарының өзге де жиынтықтарымен біз бұл көмбенің иесі ұста болғанын анықтай аламыз. Қарастирылған бұйымдар металл бұйымдарды шарашылық қажеттіліктеріне дайындау барысында, қайрау шеберлігін қажет ететін жоғары маманданған өндірістің болғанын және қолөнерші-шеберлердің өзге мамандықтардың еңбек ерекшеліктерін, олардың қажеттілігін білгениң дәлелдейді. Кейінгі қола дәүірінде Шамсұ және өзге де жетісулық қөмбелердің пайда болуы — металл өндеушіліктің қолөнер шарашылығының ерекше саласы ретінде бөлініп шығумен байланысты болған.

Резюме

Клад был обнаружен в небольшом ущелье подгорных прилавков северных склонов Заилийского Алатау в до-

лине реки Самсы. Древнее название речки Самсы образовано от старотюркской основы *чам* или *шам* «муть, глина», а окончание — *сы* восходит к су «вода» и читается как «Шамсұ», что и послужило основанием для наименования клада металлических предметов. В состав Шамсунского клада входит 16 бронзовых изделий — орудий труда и предметов вооружения. К орудиям труда относятся серпы-косари, секачи-косари, чекан, долото, тесла и «кельтообразный молоток» (?). К предметам вооружения принадлежат наконечник копья и кинжал. К малоизвестным или ранее не известным инструментам нами отнесены «утюжки», проколка и фрагмент крючковидного изделия.

Состав вещей Шамсунского клада демонстрирует предметы быта жителей устойчивого земледельческого поселения. В совокупности с остальным набором инструментов и орудий труда, мы можем определить, что клад принадлежал кузнецу-литейщику. Рассмотренные инструменты свидетельствуют о высокоспециализированном производстве, требующем отточенного мастерства при изготовлении металлических предметов для хозяйственных нужд и глубокого знания особенностей труда мастеров-ремесленников других профессий и их потребностей. Появление в эпоху поздней бронзы Шамсунского и других семиреченских кладов обусловлено выделением металлообработки в особыю отрасль ремесленного производства.

Summary

The treasure has been found out in small gorge under mountain hills of northern slopes of Zailyj sky Ala Tau in a Samsy River valley. The ancient name of small Samsy River is formed from Early Turkish base “cham” or “sham”, that means «dregs, clay», and the ending – “sy” goes back to a “su” that means - «water» and is read as «Shamsuy», as has formed the basis for the name of a treasure of metal subjects. The structure of the Shamsunsky treasure includes 16 bronze products - tools of work and arms subjects. Sickles concern work tools, puncheon, a chisel, and a «celt-shaped a hammer» (?). To arms subjects the tip of a spear and a dagger belong. To little-known or earlier not to known tools by us are carried, the rectifier of arrows, sewed and a fragment hook-shaped product.

The structure of things of the Shamsunsky treasure shows subjects of a life of inhabitants of steady agricultural settlement. In aggregate with other tooling and work tools, we can define, that the treasure belonged to the smith-founder. The considered tools testify about высокоспециализированном the manufacture demanding perfected skill at manufacturing of metal subjects for economic needs and a profound knowledge of features of work of masters-handicraftsmen of other trades and their requirements. Occurrence during an epoch of late bronze Shamsunsky and others Semirech'ye treasures is caused by metal working allocation in special branch of craft manufacture.

³⁴ Аванесова Н.А. 1991. Культура пастушеских племен эпохи бронзы азиатской части СССР (по металлическим изделиям). Ташкент, 1991. С.101.

³⁵ Берденов С.А. Казахстанская горно-металлургическая область // Вопросы археологии Казахстана. Алматы — Москва, 1998. Выпуск 2. С.188-189.

³⁶ Парцингер Г. Сейминско-турбинский феномен и формирование сибирского звериного стиля //Археология, этнография и антропология Евразии. № 1. Новосибирск, 2000. С.74.