

С. И. ВАЙНШТЕЙН

НАРОДНЫЕ СПОСОБЫ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ЛИТЬЯ У ТУВИНЦЕВ

Тувинцы — единственный народ Южной Сибири, у которого до наших дней широко известны различные приемы металлического литья. Однако этот интереснейший объект этнографического изучения до сих пор не нашел отражения в научной литературе.

Литейное производство возникло у народов Саяно-Алтая в глубокой древности. Здесь еще во II тысячелетии до н. э. начали использовать технику литья для изготовления из бронзы различных орудий, оружия и украшений¹. На территории Тувы найдены образцы бронзового литья, восходящие к карасукскому времени (XII—VIII вв. до н. э.)². В карасукское время возникло скульптурное литье; в частности, рукоятки бронзовых ножей украшались прекрасными, реалистически выполненными фигурками животных³. Лишь в самом конце I тысячелетия до н. э. у народов Саяно-Алтая бронзолитейное производство начало терять свое значение — большинство орудий и оружие стали изготавливать из железа, уже не литьем, а ковкой. Столь поздний переход от бронзы к железу многие исследователи объясняют богатством Южной Сибири медью и оловом⁴.

Нет оснований считать, что литейное дело у народов Саяно-Алтая было впоследствии забыто. Хорошо известны, например, изделия кыргызских литейщиков (VI—IX вв.), изготовлявших из бронзы преимущественно личные украшения и украшения поясов и сбруи⁵. Археологические материалы свидетельствуют, что металлическое литье в течение веков сохранялось наряду с кузнечным делом. Этнография тувинцев вполне подтверждает замечание С. В. Киселева о том, что у народов Саяно-Алтая трудно отделить кузнеца, литейщика и ювелира⁶.

Ф. Кон⁷ и Г. Е. Грумм-Гржимайло⁸, посетившие Туву в начале XX в., отмечали бытование здесь меднолитейного производства. По сообщению Г. Е. Грумм-Гржимайло, «литейное дело сохранилось только по Кемчику, но здесь оно еще далеко от упадка»⁹. Но нельзя согласиться с Ф. Коном и Г. Е. Грумм-Гржимайло, ограничившими территорию распространения литейного дела долиной Хемчика. Как показали этнографические исследования последних лет, в начале XX в. литье из бронзы было известно не только по Хемчику, но и в крайне западной части Тувы (Монгун-Тайга), в центре края (Чаа-Холь, Улуг-Хем), на его юге (Овюр, Эрзин) и в некоторых других районах.

Основными металлами, применявшимися для литья, служили медь (чес), бронза (хулер), сплав олова с серебром (хола) и свинец (коргулчун). В последнее время используется также алюминий (ак темир).

У тувинцев известны два способа металлического литья: при помощи литейных форм, главным образом вырезанных из камня, и в особых глиняных формах, изготовленных путем выжигания деревянной модели.

Первый способ восходит к глубокой древности. В археологическом музее Томского университета хранится найденная в Сибири половина каменной литейной формы для

¹ С. В. Киселев, Древняя история Южной Сибири, М., 1951, стр. 95; Л. П. Потапов, Очерки по истории алтайцев, М.—Л., 1953, стр. 58.

² С. И. Вайнштейн, Археологические раскопки в Туве в 1953 г., Ученые записки Тувинского научно-исследовательского института языка, литературы и истории, вып. 2, Кызыл, 1954, стр. 144.

³ С. В. Киселев, Указ. соч., стр. 172—177.

⁴ Л. П. Потапов, Указ. соч., стр. 63; А. В. Арциховский, Введение в археологию, М., 1947, стр. 136.

⁵ С. В. Киселев, Указ. соч., стр. 582—590.

⁶ Там же, стр. 582.

⁷ Ф. Кон, За пятьдесят лет, т. III, М., 1934, стр. 110.

⁸ Г. Е. Грумм-Гржимайло, Западная Монголия и Урянхайский край, т. III, вып. 2, Л., 1926, стр. 85.

⁹ Там же.

отливки из бронзы¹⁰. Эта форма датируется II тысячелетием до н. э.¹¹. В Туве литье в каменных формах (хеп) в начале XX в. было распространено повсеместно. В настоящее время оно быстро выходит из практики и применяется исключительно для отливки пуль и дробы. Но еще не так давно им пользовались для изготовления из меди, олова, сплава олова с серебром и бронзы таких изделий, как пуговицы (оок), бляхи к свадебному головному убору (баштангы), кольца (билзек), серьги (сырга) и др.

Формы изготавливали из особого мягкого камня чонар-даш (агальматолита)¹² месторождения которого имеются в нескольких районах Тувы. Добывали камень, делая небольшие шурфы. Изготовлением литейных форм занимались только мужчины. Кусок агальматолита опиляли таким образом, чтобы получить основу для формы, которую затем распиливали пополам. Для этой цели пользовались тоненькой пилкой (хол хирээзи). Обе распиленные части затем полировали, добываясь, чтобы они стали как можно более гладкими. На внутренних сторонах формы выцарапывали контуры выпливаемого предмета; при этом старались, чтобы контуры на обеих половинках совпадали совершенно точно. Затем острым ножом вырезали соответствующие части формы и тонкие каналы для заливки формы металлом.

Рассмотрим литейную каменную форму, изготовленную в Терс-Хольском районе несколько лет назад из темносерого агальматолита (рис. 1). Она состоит из двух половинок, в плане — прямоугольника (3,5 × 4,8 см), ее толщина — 2,2 см. Форма предназначена для отливки пуль — продолговатых и заостренных в передней части (шойбек) и круглых (борбак), используемых для охоты на крупных животных. Эта форма применяется также для отливки дробы (тараа ок), которой пользуются при охоте на белку и дичь. Для экономии свинца при изготовлении пуль, предназначенных для охоты на мелких животных, в форму перед отливкой закладывали несколько зерен пшеницы и ячменя или мелконарезанные кусочки дерева (березы). Перед употреблением форму смазывали бараньим салом, «чтобы не портился камень».

Ф. Кон, наблюдавший в начале XX в. литье в каменных формах, отмечает, что оно было связано с рядом суеверий. Так, лить украшения для свадебного головного убора «баштангы» не мог обезображенный оспой. При литье этих украшений не позволялось присутствовать никому, кроме мастера и заказчика; считалось, что иначе украшение выйдет неудачным¹³.

В старой Туве хорошие мастера-литейщики стремились сохранить свои профессиональные приемы литья в тайне. Об этом, в частности, рассказывал старый арат Балды Тюлюш (Овюрский район). Он в молодости хотел научиться литейному делу, но кузнецы, к которым он обращался, отказывались обучать его, ссылаясь на разные причины.

Наряду с формами, вырезанными из камня, применялись аналогичные формы из бронзы. В некоторых районах (Чаа-Холь, Улуг-Хем и др.) были распространены также железные литейные формы для изготовления пуль и дробы, выполненные в виде небольших железных щипцов (длина 18—22 см). Пользуясь ручками, можно было облегчить и ускорить отливку пуль. Каждый охотник имел каменную или металлическую форму для отливки пуль и дробы. Уезжая на охоту на длительный срок, охотник брал с собой запас свинца и литейную форму.

М. П. Грязнов, рассматривая древнюю технику изготовления бронзовых кельтов, пришел к выводу, что после появления металлических литейных форм они должны были вытеснить формы, сделанные из камня¹⁴. Но, по-видимому, каменные формы полностью не исчезли, их продолжали применять для отливки простых изделий — некоторых украшений, пуговиц, а впоследствии пуль и дробы для кремневых ружей.

Второй способ литья применяется до настоящего времени. Им изготавливают стрелы (эзенги), металлические части узды (чуген дерин), украшения для сумки с огнивом (оттук), бронзовые рукоятки (сып) для стальных ножей, металлические части для деревянных ножен (туткуйлуг), футляры для иголок (хобулур), цепочки (илчир бе), различные статуэтки (уран сиилбирлед), шахматы (шыдыраа), металлические части для седел (базыткыш). Модель вырезают обычно из коры тополя (човурээ) остро заточенным ножом (кестик).

Форма (хеп) изготавливается из глины (пор), смешанной с асбестом (даг дюю). Асбест добывают в горах; его месторождения хорошо известны местному населению. Глину предварительно сушат, растирают и пропускают через мелкое сито. Куски асбеста мнут рукой до вязкого состояния. Затем глину смешивают с водой и толченой каменной солью (ажыг дус). Образовавшийся комок вязкой глины смешивают с асбестом (глины $\frac{2}{3}$, асбеста $\frac{1}{3}$). Полученной смесью облепляют модель, в форме оставляют отверстия, одно большое диаметром 0,7—0,8 см, с противоположной стороны несколько маленьких диаметром 0,2—0,3 мм.

¹⁰ А. М. Tallgren. Collection Zaoussailov, Helsingfors, 1917, стр. 28; С. В. Киселев, Литейная форма из Сибири, Труды секции археологии РАНИОН, вып. III, М., 1928.

¹¹ М. П. Грязнов, Древняя бронза Минусинских степей, Гос. Эрмитаж, Труды отдела истории первобытной культуры, т. I, Л., 1941, стр. 254, 262, 263.

¹² В Овюрском районе формы изготавливали не только из агальматолита, но и из вещества, похожего на мел (чугай).

¹³ Ф. Кон, Указ. соч., стр. 110.

¹⁴ М. П. Грязнов, Указ. соч., стр. 254.

Вместе с моделью форму закладывают в костер, раздуваемый кузнечными мехами (хёрюк) и держат там до покраснения глины и полного сгорания модели. Затем форму извлекают и через отверстия тщательно выдувают золу, образовавшуюся от сгорания модели. Форма считается готовой, если в ней совершенно не осталось золы. После этого маленькие отверстия в форме залепают глиной, а большое оставляют для заливки формы металлом.

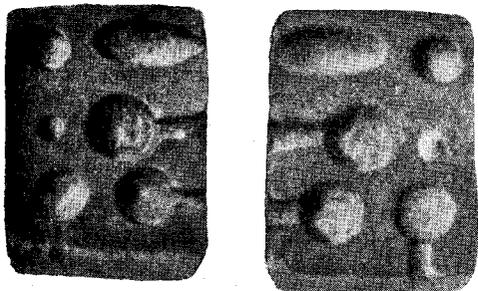


Рис. 1. Каменная литейная форма (хеп).
Приобретена в Тере-Холе, 1952 г.

Если получившееся изделие не удовлетворяло мастера, весь процесс литья повторялся заново, начиная с приготовления деревянной модели.

Как правило, отлитые из бронзы изделия богато орнаментированы.

Рассмотренным способом художественного литья занимались обычно кузнецы (дарган), сочетавшие это занятие с ювелирными работами по серебру. Хороших мастеров-литейщиков было немного, и их имена были широко известны среди местных жителей. По сообщению наших информаторов, бронзовые литейные изделия ценились сравнительно высоко. Например, уздечку, украшенную орнаментированными бронзовыми бляхами, в начале XX в. обменивали на годовалого бычка.

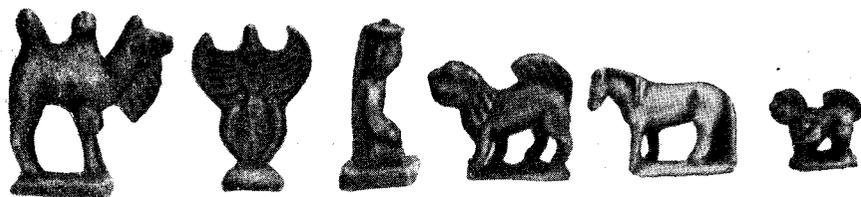


Рис. 2. Бронзовые шахматы (хулер шыдыраа). Отливка Ойбаа Тюлюш, 1945 г.

Для литья применяли лом бронзы (разбитые чайники, подсвечники, проволоку и др.), но еще в конце XIX в. медь для литья получали, повидимому, путем плавки руды. По словам кузнеца Барымзаа (Чаа-Хольский район), ему пришлось слышать от стариков, как раньше плавил руду, чтобы получить медь. Медную руду — «зеленые камни» (ногаан даштар) добывали в урочище Ишти-Хем. Для плавки руды копали небольшую яму и обмазывали ее стенки глиной. В яму складывали древесный уголь, на слой угля насыпали толченую и растертую камнями руду. Поверх руды опять накладывали уголь. Затем подкладывали в яму раскаленные угли из очага и раздували огонь мехами (хёрюк). Дутье велось непрерывно, пока на дно не оседала расплавленная медь.

Добывание тувинцами медной руды для выплавки из нее меди подтверждает М. Сафьянов. Он пишет: «Тувинцы добывают медную руду по Аингату (притоку Кемчика), плавят ее в глиняных печах и выдвельвают из нее шахматы, удила, бляхи и стремена»¹⁵. Феликс Кон, посетивший Туву в начале XX в., отмечает, что «от рудного дела, раньше процветавшего в долине р. Кемчика, теперь остались разве жалкие остатки»¹⁶.

В литературе встречается сообщение о том, что в XIX в. у тувинцев было известно чугунное литье и добывание рудного железа¹⁷. Проведенное нами исследование

¹⁵ М. Сафьянов, Страна будущего, «Северная Азия», М., 1926, стр. 26.

¹⁶ Ф. Кон, Указ. соч., стр. 110.

¹⁷ E. Reclus, Nouvelle Géographie universelle, t. VI, Paris, 1881, стр. 712—715; R. L a n i e r, L'Asie, choix de lectures de géographie, Paris, 1889; «Сойоты», Энциклопедический словарь Ф. Брокгауза и Е. Ефрона, т. XXX, СПб., 1900, стр. 719.

этнографических и иных материалов не подтвердило этого сообщения, которое основано, по-видимому, на недоразумении.

В Тувинском областном краеведческом музее хранится большая коллекция изделий из бронзы: шахматы, уздечный набор, украшения седла, стремена и другие.

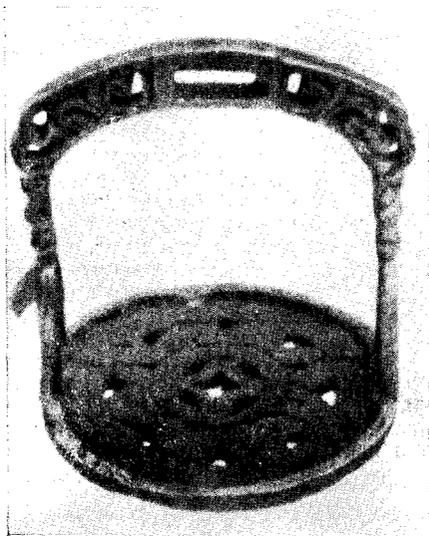


Рис. 3. Бронзовые орнаментированные
стремена («эзенги»). Отливка Х. Барымзаа,
1951 г.

Среди работ старых мастеров выделяются прекрасные миниатюрные шахматы (рис. 2), выполненные кузнецом Ойбаа Тюлюш Танзыновичем из Улуг-Хемского района (умер в 1954 г.). Размер фигур шахмат от 1,2 до 2,8 см¹⁸. Значительная часть изделий из



Рис. 4. Бронзовый уздечный набор (чуген дерии).
Отливка Х. Барымзаа, 1953 г.

бронзы отлита Ховалыгом Демичиоловичем Барымзаа. Мастер родился в урочище Булун-Терек в Чаа-Хольском районе. Его родственник Таптан обучил его литью и кузнечному делу. Впоследствии он всю жизнь работал кузнецом. Свои изделия он обме-

¹⁸ Тувинский музей, инв. № 2338—2340.

нивал на продукты животноводства и этим жил. В настоящее время Х. Барымзаа работает в Чаа-Хольской МТС. Среди его работ, хранящихся в Тувинском областном краеведческом музее, выделяются бронзовые стремена, покрытые великолепным растительным орнаментом с включением элементов китайской символики (рис. 3). Искусно выполнены из бронзы уздечный набор¹⁹, состоящий из 52 частей (рис. 4), и орнаментированные бронзовые блихи для украшения седла. Большой интерес представляют скульптуры и барельефы работы Х. Барымзаа. В последние годы им были отлиты для Тувинского музея несколько статуэток домашних животных: «Верблюд»²⁰ (12,6 × 12 см) «Овца» (8 × 6 см), «Кобылица с жеребенком»²¹ (11,4 × 10,1 см) и другие, а также несколько скульптурных групп и барельефов.

В последних работах Х. Барымзаа, так же как и в работах современных резчиков по дереву и камню, чувствуется отказ от статичности и условности, характерной для пластики старой Тувы, и все более заметно стремление к реалистической передаче образа. Примером такой работы является выполненная в 1953 г. небольшая скульптурная группа «Погоня за волком» (высота 17 см): на прямоугольном деревянном постаменте (20 × 43 см) — фигуры мчащегося на лошади охотника и убегающего волка. Скульптурная группа хорошо связана композиционно.

Обычно при изготовлении относительно сложного изделия мастер отливает его по частям. Так, например, в скульптуре «Погоня за волком» фигура охотника на лошади состоит из трех отдельно отлитых частей, а барельеф «В честь десятилетия Советской Тувы»²² (29 × 18,5 см) состоит из 9 частей. Большим мастерством отличается и барельеф Х. Барымзаа «Ленин»²³ (1954), вырезанный из агальматолита и установленный в отлитую из бронзы и очень искусно орнаментированную рамку (размер портрета 5 × 4 см, размер рамки 8 × 13 см).

Художественное металлическое литье является одним из ценных достояний культуры тувинского народа и наряду с другими видами прикладного изобразительного искусства должно стать предметом специального исследования.

¹⁹ Тувинский музей, инв. № 2133.

²⁰ Там же, инв. № 2140.

²¹ Там же, инв. № 2033.

²² Там же, инв. № 2352.

²³ Там же, инв. № 2353.