

МЕТАЛЛООБРАБОТКА НА ЕКАТЕРИНОВСКОМ ГОРОДИЩЕ



Татьяна Афанасьевна ВАСИЛЬЕВА,
научный сотрудник Института истории,
археологии и этнографии народов Даль-
него Востока ДВО РАН, г. Владивосток.
E-mail: vasiljeva_ta@bk.ru

Ведущее место в хозяйственной деятельности чжурчжэней Приморья занимали ремёсла, связанные с производством и обработкой металла. Помимо специализированных мастерских на чжурчжэньских городищах встречаются многочисленные следы работы с металлом в жилищах. Это и специальные устройства для разогрева металла, и инструменты кузнецов, и готовые новые вещи.

Ключевые слова: Приморье, средние века, чжурчжэни, работа с металлом, инструменты кузнецов, домашнее ремесло.

Metal processing on the Ekaterinovskoe ancient town

T.A. Vasiljeva, a researcher of Institute of History, Archaeology and Ethnography of the Peoples of the Far East FEB RAS, Vladivostok.

The leading place in economic activities the Jurchen of Primorski Krai was occupied with crafts connected with manufacture and metal processing. Besides specialised workshops on Jurchen ancient towns there are numerous traces of work with metal in dwellings. It and special devices for a metal warming up, both tools of smiths, and ready new things.

Keywords: Primorski Krai, the Middle Ages, jurchens, work with metal, tools of smiths, house craft.

Во время археологических исследований средневековых памятников чжурчжэньского времени в Приморье (XIII в.) практически в каждом раскопе встречаются изделия из металла. Потребность в нем возрастала по мере развития и становления государства, строительства городов, часто немирных контактов с соседями. Естественно, что ремёсла, связанные с производством и обработкой металла, занимали ведущее место в хозяйственной деятельности средневекового населения юга Дальнего Востока России.

В Приморском крае до 2009 г. печи для плавки металла были найдены на четырёх горных городищах чжурчжэньского времени: Шайгинском (Партизанский район), Скалистом (Ольгинский район), Лазовском (Лазовский) [Леньков В.Д., 1988, с. 169] — Юго-Восточное Приморье и Горнохуторском (Черниговский) [Васильева Т.А., 2003, 154—156] — Центральное Приморье. Расположены они, как правило, или рядом с источниками сырья, или в пределах досягаемости. Плавильные печи на приморских чжурчжэньских городищах стандартны — трапециевидной формы, суживающиеся к устью, отличаются только размерами и материалом, из кото-

рого сложены. Шайгинские печи сооружены из стандартного кирпича, все остальные — из плоских каменных плит. В 2009 г. плавильные металлургические печи были обнаружены на Краснояровском (Уссурийский район, материалы Н. Г. Артемьевой) и Новонежинском городищах (Шкотовский район, материалы С. В. Макиевского).

Помимо специализированных сооружений многочисленные следы плавки и работы с металлом присутствуют в рядовых жилищах почти на всех чжурчжэньских городищах. Достаточно часто в раскопах встречаются шлаки, корольки, слитины и даже куски руды. Найдены новые и отремонтированные вещи — заклёпанные котлы, наваренные лопаты, сваренные топоры, следы ремонта встречаются повсеместно. В жилищах чжурчжэней кроме очагов часто находят горновые ямы, в которых разогревались небольшие поковки или даже куски спецкрицы. Иногда, как отмечает В. Д. Леньков, плавка проводилась в очагах кана [Леньков В. Д., 1974, с. 64]. Температуру, необходимую для разогрева и расплава небольших порций металла, поднимали и поддерживали при помощи горения древесного угля и активного поддува воздуха с помощью воздуходувных мехов. Температурный режим определяли, скорее всего, по цвету каления. В горячем состоянии большинство металлов можно плющить, гнуть, крутить, утолщать (осаживать), вытягивать, рубить, пробивать в них отверстия. Все эти способы работы с чёрными и цветными металлами были хорошо известны чжурчжэньским ремесленникам и применялись при изготовлении и ремонте орудий труда, вооружения, бытовых вещей, украшений. Таким образом, городские кузнецы наряду с основной хозяйственной деятельностью занимались и железоделательным ремеслом в домашних условиях. Продукция шла как на собственные нужды, так и для продажи или обмена.

Как показали археологические исследования, население городов обычно селилось по профессиональным признакам [История Дальнего Востока, 1989, с. 245]. По характеру вещевого материала можно предположить, что ремесленные кварталы Екатериновского городища находились у центральных ворот, в северо-восточной части городища и у родника.

Екатериновское городище расположено в 2 км к северо-востоку от с. Екатериновки, на восточном чашевидном склоне сопки, разделённом распадком на две части. По гребню сопки насыпан оборонительный вал протяжённостью более 2200 м, который огораживает площадь в 27 гектаров. По валу просматриваются остатки 14 сторожевых башен. На склонах сопки сооружены искусственные террасовидные площадки, на которых располагались жилые и хозяйственные постройки. Центральный вход в городище, укреплённый прямым траверсом, находился с восточной стороны (см. рис. 5).

Первые сведения о находке кузнечно-слесарных инструментов на Екатериновском городище зафиксированы в раскопе с остатками жилищ № 5 в 1976 г. В. Д. Леньковым [Леньков В. Д., 1983, с. 66—67]. Жилище было расположено рядом с центральным входом в городище у восточного

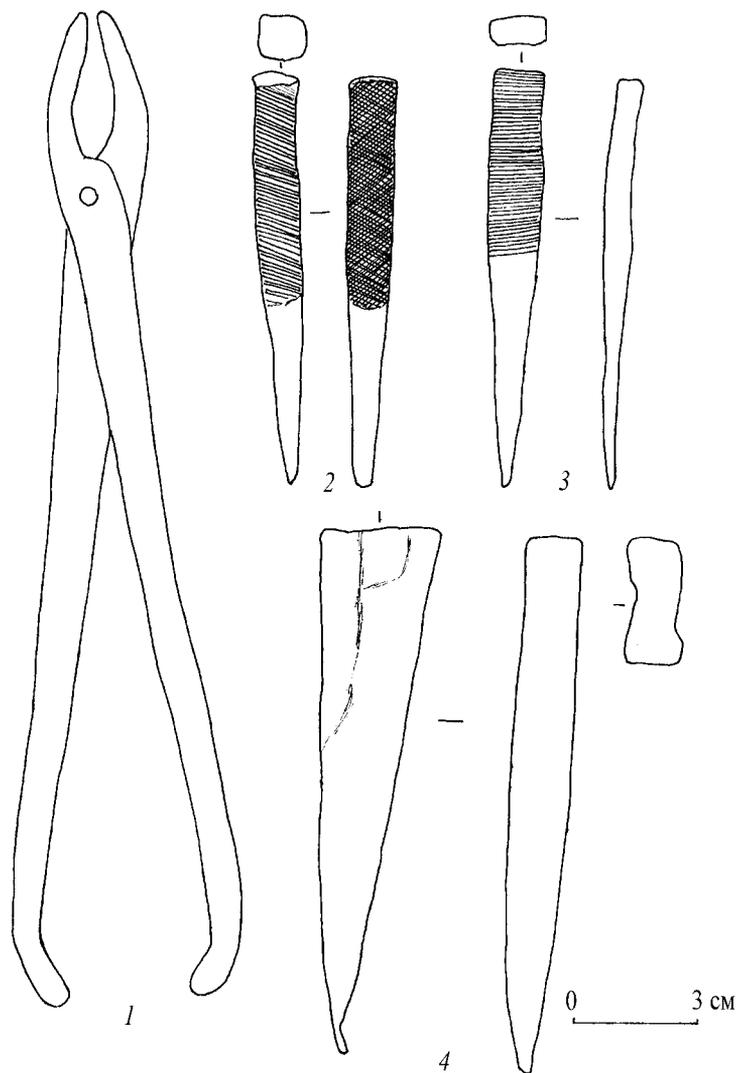


Рис. 1—4. Инструменты кузнеца.

отрезка оборонительного вала. Здесь обнаружен склад железных вещей, среди которых выделяются кузнечно-слесарные инструменты. Это восьмигранные и прямоугольные в сечении бородки, которыми пробивали отверстия (рис. 4), кузнечная обжимка и 23 напильника, как целых, так и обломанных. Напильники в сечении квадратные, прямоугольные и линзовидные. Насечки, нанесённые на них, тоже разные — от напильников с крупной насечкой — драчевых, средних — личных или бархатных до мелких — надфилей (рис. 2, 3). Среди перечисленных напильников есть комбинированный. На плоских гранях нанесены крупные зубья типа современного «рашпиля» для первичной грубой обработки заготовок, а на боковых гранях — нарезки зубьев пилы по металлу. У части обломанных напильников с квадратным сечением затачивался конец, и они вторично использовались в качестве бородков или пробойников [Лень-

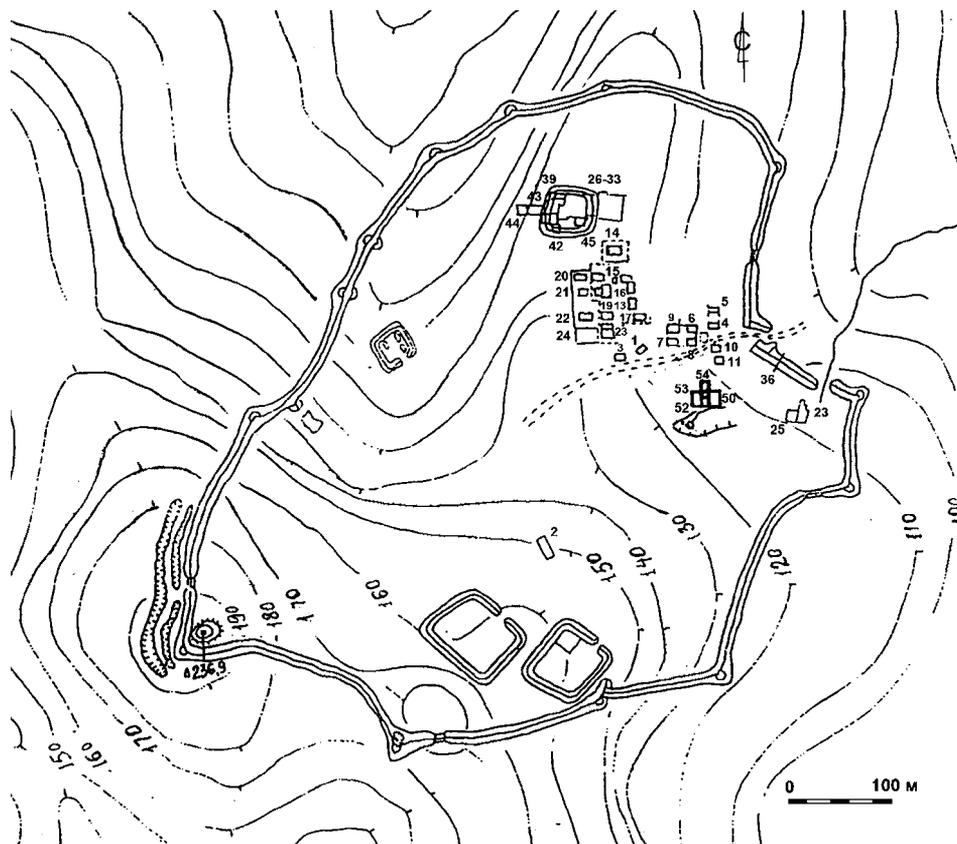


Рис. 5. План Екатериновского городища.

ков В.Д., 1983, с. 66—67]. Так как для изготовления кузнечно-слесарных инструментов использовался металл высокого качества, то и обломки инструментов не выбрасывались.

В этом же районе городища расположены остатки жилищ № 15 и 16, где также были найдены многочисленные инструменты металлообработчика — напильники с разными насечками, ножка угломерного инструмента, сланцевое точило и 3 штуки кузнечных клещей с прямыми и округлыми губками (рис. 1). Ручки клещей закруглены и при определённом положении могут служить измерителем, выполняя функции современного кронциркуля. Надо отметить, что в жилищах, где найдены кузнечно-слесарные инструменты, практически всегда присутствуют новые металлические вещи. Нагляднее всего это можно определить по железным гвоздям — у использованных головки согнута под углом или сплюснута, а у новых пробоев концы не согнуты.

Ещё один участок, где занимались производством и обработкой металла, находился к югу от центральных ворот городища, в 14 м от хозяйственного разрыва вала, куда в сезон дождей отводилась вода, стекающая со склонов сопки. Здесь на искусственной террасе была сооружена производственная площадка с остатками кузнечного горна, заполненного

прокалённым суглинком с большим количеством шлаков, корольков и углей. Рядом на материке в беспорядке лежали несколько крупных камней с ровной плоской поверхностью, которые могли служить наковальнями. На террасе помимо шлаков, корольков и слитин найдены куски руды — гематит, который образуется обычно при контакте магматических тел и известняков, а также многочисленные отходы металлообработки — обрезки и куски железных и чугунных изделий.

В расположенном рядом раскопе № 29 с остатками жилища № 25 за его стеной была зачищена горновая яма. В заполнении жилища найдены многочисленные обломки чугунных изделий, корольки, шлаки, кусок крицы. В центре жилища, рядом с одним из очагов, лежал большой плоский камень, который мог использоваться в качестве наковальни, а на территории хозяйственного двора — россыпь корольков, обломки железных и чугунных изделий.

Рядом с северо-восточным Внутренним городом, где располагались административные учреждения, в которых государственные чиновники занимались организацией повседневной жизни поселения, решением вопросов благоустройства, снабжения, находились два больших жилища площадью около 80 кв. м. Здесь собрана интересная коллекция кузнечной продукции и инструментов.

В раскопе № 26 с остатками жилища № 24 один из очагов кана был переделан в горн. Для этого вдоль одной из боковых стенок очага и посередине из поставленных вертикально камней выложили узкий (0,2 м) и глубокий (0,4 м) канал, который со стороны устья перекрывался плоскими плитками, под которыми могло проходить сопло воздуходувных мехов. Рядом с горном находился плоский камень размерами 0,75 × 0,64 × 0,2 м, который, скорее всего, служил наковальней. В этом раскопе найдено более 20 новых гвоздей, три новых серпа, не бывших в употреблении, втульчатая трезубец-острога, два новых пробоя с крупными кольцами, струг с идеально заточенным лезвием. У ремесленника, работавшего в этом жилище, были собраны обломки, а также обрезки железа и чугуна, обломки бронзовых и серебряных изделий для дальнейшей переработки. В соседнем жилище найдены новые пробой и серп, по размеру и форме подобные вещам из жилища № 24. Обнаружено множество новых гвоздей, не бывших в употреблении, два пиковидных копья — черешковое и втульчатое, вертлюги и три крупных (6 × 6, 6 × 5, третий раздавлен) железных бубенца, которые смогли изготовить искусные кузнецы с помощью молотков и сварки. Видимо, здесь же был отлит бронзовый долотовидный наконечник стрелы — достаточно редкая находка на чжурчжэньских памятниках Приморья. Из инструментов найдены плоский напильник длиной 30,8 см с отверстием для подвешивания и обломок другого длиной 16,3 см с мелкими насечками, пробойник и ножка угломерного инструмента.

На террасах, расположенных на берегу ручья, вытекающего из родника — основного и постоянного источника воды для населения города, жили ремесленники, занимавшиеся металлообработкой в жилище. Сви-

детельства этому — большое количество шлаков, слитины, обломков чугуна и обрезков железа, собранных для дальнейшей переработки. Найдены также кузнечные клещи со скошенными губками и загнутыми внутрь ручками. Поковки могли разогреваться в очаге кана, который был выложен каменными плитами и прокалён до оранжево-малинового цвета. Здесь же находился склад вооружения — после браконьерских раскопок обнаружены пять оставшихся боевых топоришков — клевцов, видимо, приготовленных для продажи.

Многочисленные и разнообразные изделия, изготовленные из металла, стандартизация специализированных сооружений и кузнечно-слесарного инструментария свидетельствуют о высоком уровне развития металлообрабатывающего ремесла у чжурчжэней и даже у тех мастеров, которые занимались этим в домашних условиях. Следует отметить, что в то время уже существовали и крупные ремесленные центры, в которых занимались производством металла и изготовлением изделий из него. К таким производствам можно отнести комплекс мастерских на Шайгинском городище [Леньков В.Д., 1974, с. 26—67], которые контролировались, скорее всего, государством. Несколько меньшие масштабы производства были на Скалистом городище [Леньков В.Д., 1996, с. 155—156], обнаружена кузнечная мастерская на Ананьевском городище [Хорев В.А., 1989] с 12 кузнечными горнами, где могли трудиться до 50 человек одновременно. Тем не менее труд высококвалифицированных надомников высоко ценился и был необходим. К тому же компактное расселение внутри городища людей, занятых одним делом, может свидетельствовать, что существовали цеховые организации, объединявшие ремесленников-надомников.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Васильева Т.А. Плавильная печь Горнохуторского городища // Древности Приморья и Приамурья в контексте тихоокеанской археологии: сб. науч. тр. Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2003. С. 153—156.
2. История Дальнего Востока СССР с древнейших времён до XVII века. М.: Наука, 1989.
3. Леньков В.Д. Металлургия и металлообработка у чжурчжэней в XII веке (по материалам исследований Шайгинского городища). Новосибирск: Наука, 1974. 188 с.
4. Леньков В.Д. Некоторые аспекты материальной культуры чжурчжэней конца XI—XII вв. (по археологическим материалам Екатериновского городища) // Материалы по древней и средневековой археологии юга Дальнего Востока СССР и смежных территорий: сб. науч. тр. Владивосток, 1983. С. 58—69.
5. Леньков В.Д. Чёрная металлургия чжурчжэней в XII—XIII вв. // Очерки тихоокеанской археологии. Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 1988. С. 163—182.
6. Леньков В.Д. Основные виды ремесленных производств у чжурчжэней в XII—XIII вв. (по материалам археологических исследований) // Археология Северной Пацифики. Владивосток, 1996. С. 152—160.
7. Хорев В.А. Кузнечная мастерская Ананьевского городища // Новые материалы по средневековой археологии Дальнего Востока СССР. Владивосток, 1989. С. 99—107.