

**И.А. Вальков\*, А.А. Идимешев\*\*, Ю.Н. Есин\*\*\***

*\*Россия, Кемерово*

*Федеральный исследовательский центр угля и углехимии СО РАН*

*\*\*Россия, Томск*

*Томский государственный педагогический университет*

*\*\*\*Франция, Дижон*

*Университет Бургундии*

### **Технология изготовления стержневидных роговых псалиев с Еловского поселения на юге Томской области**

В ходе полевых работ 1960–1961 и 1982 гг. на Еловском поселении (вблизи с. Еловка Кожевниковского района Томской области, западный берег р. Обь) В.И. Матющенко была получена серия из 14 роговых стержневидных псалиев и их заготовок. Находки из раскопа 1982 г. в настоящее время хранятся в Музее археологии и этнографии Омского государственного университета (МАЭ ОмГУ). Другая часть материалов, включающая 5 предметов из более ранних полевых работ, поступила на хранение в Музей археологии и этнографии Сибири им. В.М. Флоринского Томского государственного университета (МАЭС ТГУ). Предметы были отнесены к ирменской культуре XI–VIII вв. до н.э.

Фотографии и предварительный анализ псалиев из МАЭ ОмГУ недавно опубликованы [Тихонов, 2023]. Сведения о четырех предметах из МАЭС ТГУ также вводились в научный оборот [Матющенко, 1974. С. 58–60; Подобед и др., 2014]. При этом внимание исследователей, в основном, было сфокусировано на вопросах типологии, тогда как технологические аспекты привлекали меньше внимания [Бородовский, 1997. С. 87]. Цель данного сообщения – специальное изучение четырех псалиев и одной заготовки, происходящих из раскопок Еловского поселения 1960–1961 гг., для расширения сведений о технологии производства данных элементов конского снаряжения.

Все пять изученных псалиев из МАЭС ТГУ являются стержневидными, но в морфологическом отношении разнообразны. Предлагавшаяся ранее типологическая схема стержневидных псалиев Евразии относит каждую из четырех готовых форм к отдельному типу [Подобед и др., 2014. С. 88–89]. Все они имеют по три отверстия – одно центральное и два периферийных. В трех случаях отверстия располагаются в одной плоскости, в двух случаях – в разных. Для заготовки, имеющей лишь одно отверстие, это становится ясным по оставленной мастером разметке, предполагающей три отверстия в одной плоскости.

Основные этапы изготовления стержневидных псалиев, выделявшиеся ранее [Усачук, 1998. С. 77–78], в основном подтверждаются материалами Еловского поселения. Технологический процесс включал в себя следующие операции: вырезку закраины, изготовление грубой заготовки, оформление будущей формы, наметку отверстий, изготовление отверстий (начиная с центрального), оформление краев, обработку абразивом и возможную финальную полировку.

Заготовкой для стержневидных псалиев выступала имеющая естественный изгиб роговая закраина, что было традиционным вариантом для поздней бронзы Западной Сибири. Процедуру вычленения закраины и различные стадии формирования грубой заготовки хорошо иллюстрируют материалы поселения Чича-1 [Бородовский, 2007. С. 75, рис. 48]. В материалах Еловского поселения столь грубых первичных форм заготовок не встречено.

Заготовка псалия из МАЭС ТГУ характеризует более поздние этапы изготовления псалиев и представляет интерес в двух аспектах. Во-первых, она сохранила следы разметки мест будущих отверстий, что не было столь явно зафиксировано на других стержневидных псалиях Сибири. Это не просто небольшие насечки в зоне отверстия, а прочерченные линии, спроецированные в том числе на другие плоскости стержня. Во-вторых, фиксируется редкий случай предполагаемого изготовления отверстия без использования сверления. Аналогичная ситуация видна еще на одном анализируемом псалии. По-видимому, опоясывающая стержень разметка выступала ориентиром при встречном прорезании отверстий с

противоположных сторон. При использовании сверления необходимость подобной разметки отпадает. Тем не менее, этот прием явно был не основным. Для ряда псалиев, как и для заготовки из МАЭ ОмГУ, характерен традиционный подход со сверлением. Первичность изготовления отверстий по отношению к приданию окончательной формы обусловлена возможностью поломки в процессе перфорации. Заготовка из фондов МАЭС ТГУ сломалась именно на этапе изготовления центрального отверстия.

Форма отверстий у пяти детально изученных предметов из Томска значительно варьируется: имеются круглые, овальные, прямоугольные и прямоугольные со скругленным краем отверстия. Это может указывать как на индивидуальные технологические решения мастеров, так и на хронологию изделий. Так Л.С. Марсадолов [2021. С. 121] полагает, что подпрямоугольные отверстия являются более ранними, и отказ от них происходит на рубеже IX/VIII вв. до н.э. Это объясняется неравномерностью нагрузки на тело псалия и увеличением напряжения по острым углам отверстий [Подобед и др., 2014. С. 96].

После изготовления отверстий псалию придавалась окончательная форма, затем выполнялась «чистовая» обработка поверхности. Последняя, как видно по исследованным нами предметам, не ограничивалась шлифовкой и полировкой. Наряду со шлифовкой, а в некоторых случаях и вместо нее, применялось строгание для уплощенных сторон и шабрение для ребер, поскольку грубая заготовка стержня будущего псалия всегда граненая. Вероятно, скругление граней было удобнее делать шабрением. Немаловажной была полировка готового изделия. Какое-либо художественное оформление и орнаментация – явление для стержневидных псалиев исключительное и на материалах Еловского поселения не зафиксировано. Однако два псалия обладают фигурным оформлением краев.

Таким образом, рассматриваемые стержневидные псалии из рога с Еловского поселения с одной стороны имеют традиционную для позднего бронзового века технологическую схему изготовления, с другой – демонстрируют ряд интересных особенностей, касающихся разметки, изготовления отверстий и последующей обработки поверхности заготовки. Разнообразие использовавшихся мастерами Еловского поселения подходов может быть аргументом в пользу неспециализированного изготовления таких предметов для собственных.

### Список литературы

**Бородовский А.П.** Древнее косторезное дело юга Западной Сибири (вторая половина II тыс. до н.э. – первая половина I тыс. н.э.). Новосибирск, 1997.

**Бородовский А.П.** Древний резной рог Южной Сибири (эпоха палеометалла). Новосибирск, 2007.

**Марсадолов Л.С.** О хронологии евразийских роговых псалиев X-VII вв. до н.э. // Древние культуры Монголии, Южной Сибири и Северного Китая. Абакан, 2021.

**Матющенко В. И.** Древняя история населения лесного и лесостепного Приобья (неолит и бронзовый век). Ч. 4: Еловско-ирменская культура. Томск, 1974.

**Подобед В.А., Усачук А.Н., Цимиданов В.В.** Взнуздавшие лошадь (стержневидные псалии Евразии конца II – начала I тыс. до н.э.: типологические и хронологические сопоставления) // Древности Сибири и Центральной Азии. Т. 7. Горно-Алтайск, 2014.

**Тихонов С.С.** Псалии Еловского поселения: поздний бронзовый век (по материалам комплекса памятников у д. Еловка Томской области) // Теория и практика археологических исследований. 2023. Т. 35. №3.

**Усачук А.Н.** Технология изготовления стержневидных псалиев (на примере изделия из Деревки) // Доба бронзи Доно-Донецкого регіону. Київ-Вороніж, 1998.

*Работа И.А. Валькова и А.А. Идимешева проведена в рамках государственного задания: Проект АААА-А21-121012090006-0 «Социокультурогенез и трансграничное взаимодействие древних и средневековых обществ в контактных зонах Западной и Средней Сибири».*