

С. Я. Ольговский

## БРОДЯЧИЕ МЕТАЛЛУРГИ В СЕВЕРНОМ ПРИЧЕРНОМОРЬЕ

*В статье рассмотрены традиция бродячего ремесла, то есть работа литейщиков на выезде. Об их деятельности свидетельствуют погребения в эпоху бронзы вдали от поселений, сопровождаемые аксессуарами литейного ремесла, а также клады позднебронзовой поры, содержащие литейные формы, инструменты и металлические заготовки, лом и полуфабрикаты. Бродячие мастера существовали на протяжении всей истории металлургии от возникновения этого ремесла и практически до нового времени. При этом стационарных мастерских в Северном Причерноморье в эпоху бронзы известно всего две. Вопрос о бродячих мастерах в раннем железном веке был поставлен совсем недавно и в это время известно много развитых металлообрабатывающих центров. На рубеже н. э. цветной металл переходит в руки ювелиров и роль цветной металлообработки снижается.*

**Ключевые слова:** бродячие литейщики, литейные формы, металлургическое производство, бронзолитейное ремесло, клады литейщиков, погребения литейщиков.

Изучение древней металлургии и металлообрабатывающего ремесла открывает широкие перспективы в реконструкции социальных и торговых отношений, взаимодействия различных культур и групп населения, поэтому данное направление следует считать одним из первоочередных и весьма актуальных.

Начало эпохи меди определило целый ряд характерных признаков ремесленной деятельности, связанных с металлообрабатывающим ремеслом. В связи с высокой технологичностью, это ремесло нельзя назвать домашним даже для его начального периода, как, например, ткацкое, гончарное, деревообрабатывающее и пр. В отличие от других, более ранних ремесел,

освоение металла обусловило очередное разделение труда. До сих пор не утихают дискуссии о характере и темпах освоения человеком первого металла и способах его обработки. Но понятно, что уже первые известные нам медные изделия были изготовлены мастерами с определенными профессиональными навыками и, вероятно, они находились в стороне от общей социальной организации и не были заняты в других отраслях хозяйственной деятельности. Более того, как свидетельствуют этнографические данные, металлурги, кузнецы составляли особый класс или касту, их побаивались и по возможности избегали, с ними не общались без особой надобности, а их работа была окружена таинственностью, всяческими верованиями и приметами.

Но и в среде металлургов последовательно выделялись более узкие специалисты. Е. Н. Черных воспроизводит схему эволюции металлургического производства, предложенную английским исследователем Р. Форбсом, согласно которой на начальном этапе металлург выполнял все операции — от добычи руды до изготовления готовых изделий, то есть он был универсалом. Со временем выделяются горняки, которые ищут месторождения и добывают руду, и металлурги, занимающиеся выплавкой металла и дальнейшим изготовлением готовых изделий. А уже из среды металлургов выделяются литейщики и кузнецы. Из среды литейщиков также выделяются узкие специалисты по изготовлению конкретных изделий — орудий, оружия, посуды, украшений и т. д. При этом можно наблюдать и обратный процесс — универсализацию мастеров по изготовлению готовой продукции, которые работают на выезде, изготавливают любую продукцию

и выполняют все операции с металлом. То есть, по сути, это бродячие мастера (Черных 1972, с. 191). Единственное, в чем можно не согласиться с Р. Форбесом, что бродячий мастер будет объединять такие операции, как выплавка металла из руды и изготовление готовой продукции. Более допустимо, что он будет работать с товарными слитками, которые будет получать от горняка-металлурга. Трудно поверить, что рудокоп, получив из добытой руды металл, покинет месторождение и пойдет странствовать на большие расстояния, удовлетворяя по дороге потребности населения, случающегося у него на пути. Хотя, как отмечают этнографы, горняки-металлурги, не занимающиеся изготовлением готовых изделий, например, в Индии также вели подвижный образ жизни, находясь на одном месте, пока были обеспечены рудой и древесным углем. Большое значение имели также приметы и предзнаменования, что могло заставить сменить место обитания (Перси 1869, с. 430).

Согласно этой схеме, можно согласовать этапы распространения металла на территории Европы. Так древнейшие медные изделия были обнаружены в Малой Азии в восточной Анатолии, на поселении Чайоню-Тепези и датировались они концом VIII — началом VII тыс. до н. э. (Braidwood 1973, p. 37), а потом — в двух погребениях VII тыс. до н. э. под жилищной постройкой на поселении Чатал-Гойюк в Центральной Анатолии (Esin 1995, p. 37). Как известно, на Малоазийском нагорье имеются богатые залежи марганцевых, молибденовых, медных и полиметаллических руд, которые разрабатывались в древности. То есть, местная металлургия неолитического времени была обеспечена собственной сырьевой базой. По всей видимости в Малой Азии на начальном этапе работали мастера универсалы, выполнявшие все операции — от добычи руды до изготовления вещей, или отдельное звено составляли горняки, а последующее металлург-литейщик.

В Юго-Восточной Европе древнейшие изделия из меди в Сербии датируются V тыс. до н. э. (Богданович 1987, с. 167). Отмечая некоторый хронологический разрыв между металлическими находками Ближнего Востока и Балкан, Н. В. Рындина считает, что металлургический опыт в Юго-Восточной Европе имеет автохтонный характер (Рындина 1998, с. 29). С этим можно согласиться, поскольку на Балканах металлурги также были обеспечены местным сырьем. Древнейшие горные разработки здесь были обнаружены в месторождении Аи-Бунар в Болгарии.

На территории Украины собственных залежей меди практически нет, а находки первых металлических изделий связаны с трипольской культурой. Сейчас известно более 600 изделий, которые представлены, в основном, мелкими

орудиями труда — рыболовными крючками, шильями, одиночными пробойниками и теслами, а также украшениями — бусинами, пронизиями, подвесками, булавами, нашивными бляшками, антропоморфными амулетами. Относительно крупные изделия представлены несколькими втульчатými топорами. Из всей массы металлических изделий 493 происходят из кладов (Карбун, Арыушд, Хебешешты), 120 обнаружены на поселениях и 10 — это случайные находки около поселений. Наиболее презентабельны в этом отношении Лука-Врублевецкая, Берново-Лука, Александровка, Новые Русешты, Кельменцы (Ольговский 2003, с. 220).

Хронологически и по типологическим характеристикам этот материал близок изделиям из Сербии и Болгарии, что традиционно объяснялось балканским истоком трипольской культуры или экспортом. Но находки каменных кувалд и молотов, а также открытой литейной формы из камня на поселении Александровка в последние годы (Есипенко 1957, с. 19), а также глиняных тиглей со следами металла в Хебешештах (Duvitresku, 1954, s. 382, tab. CXI: 3, 8—12), медных пробойников из Троянова и Луки-Врублевецкой, медных полосок, из которых делали бусины, стержней, из которых делали орудия труда, на первый взгляд, убедительно свидетельствуют о металлообработке на местах. Н. В. Рындина даже выделяет некоторые типы булавок из Александровки и долота-тесла типа Кукутени, которые, по ее мнению, имеют местное происхождение. Местные черты, как считает этот автор, выделяются и в горизонтальных формах заготовок с последующей их проковкой и выгибанием пронизей. (Рындина 1998, с. 129).

Но при этом на трипольских поселениях нам не известны металлургические мастерские или, хотя бы, отдельные плавильные печи. Этот факт, как правило, не особо обращал на себя внимание. Для выводов о местной металлообработке исследователям достаточно было находок литейных форм, инструментов или мелких отходов металлообрабатывающего производства. Конечно, можно рассчитывать на будущие находки, но в последнее время трипольские поселения исследуются весьма активно и достаточно широкими площадями, поэтому отсутствие стационарных мастерских выглядит, в определенной мере, закономерностью. Конечно, отсутствие мастерских на поселениях можно объяснить расположением последних вдали от поселений во избежание пожаров и археологические поиски на этих территориях могли и не производиться. Но при использовании современной поисковой техники обнаружить их было бы достаточно легко. Объяснить этот факт можно, скорее, работой на трипольских поселениях мастеров не местных, а выходцев из Балкано-Карпатской горно-металлургической

области. То есть на памятниках трипольской культуры работали бродячие (странствующие) мастера, которые, возможно, даже не имели постоянного места жительства.

С наступлением эпохи бронзы, вместе с усложнением технологических приемов обработки металлов появляются яркие ритуальные признаки ремесленной деятельности. Прежде всего, это погребения литейщиков, сопровождаемые аксессуарами бронзолитейного ремесла — литейными формами, тиглями, прочими инструментами. В Азово-Черноморской зоне катакомбной культуры, например, исследователи отмечают более сорока таких погребений (Кубышев, Нечитайло 1991, с. 7 и сл.). И, что характерно, поблизости курганов с такими погребениями не обнаружены памятники оседлого быта — поселения, городища или хотя бы временные стоянки. Для эпохи меди мы таких погребений не знаем, но для трипольской культуры вообще характерно отсутствие могильников.

Начиная с середины бронзового века, появляются новые следы деятельности бродячих литейщиков, а именно клады, содержащие инструменты, литейные формы, полуфабрикаты изделий, металлический лом и пр. Иногда общий вес таких кладов мог достигать нескольких десятков килограмм. Они также не связаны с древними населенными пунктами или ремесленными центрами. В 1960-х гг. А. М. Лесков картографировал такие клады в степной зоне и на их основе выделил северопричерноморский очаг металлообработки позднебронзового века (Лесков 1967, с. 143). Из более тридцати известных этому автору кладов и мастерских только красномаяцкая и волошская мастерские располагались в ремесленных центрах. Но, как оказывается, при этом наличие таких ремесленных центров вовсе необязательно. Ведь под очагом металлообработки следует подразумевать не отдельный памятник с мастерской, а регион сходного производства с едиными типологическими и химико-металлургическими характеристиками изделий и единой технологией их производства. То есть, это зона деятельности мастеров, которые получали металл из одних источников, использовали одинаковые приемы обработки металла и изготавливали однотипные вещи. Иногда очаг может характеризовать металлургическое производство на территории проживания населения нескольких археологических культур. Исходя из этих условий, Е. Н. Черных для эпохи средней и финальной бронзы выделяет три очага металлообработки, которые обеспечивали металлическими изделиями население практически всей территории Украины. Особенно активно металлурги этих очагов действовали в бассейнах больших рек (Черных 1976, с. 175).

Если ингуло-красномацкий очаг в XIII—XII вв. до н. э. обслуживал практически все на-

селение Поднестровья, Побужья и Поднепровья, то уже в XII—IX вв. до н. э. деятельность литейщиков завадово-лобойковского очага охватывает только Поднепровье. Ремесленники же кардашинского очага IX—VIII вв. до н. э., хотя и распространяют свою продукцию, поворачивая ареал ингуло-красномаяцкого очага, но происходит это в значительно меньшем объеме. В целом же металлургическое производство в это время переживает упадок, что следует связывать с затуханием деятельности Балкано-Карпатской горно-металлургической области и в конце VIII в. до н. э. Деятельность мастеров кардашинского очага окончательно сворачивается, не доживая до начала греческой колонизации Северного Причерноморья в середине VII в. до н. э. (Черных 1976, с. 198).

В качестве примера деятельности бродячих мастеров в зоне таких очагов можно привести находку створки литейной формы, в которой отливали кельты и тесла характерные для срубной культуры степной зоны на поселении тшинцевой культуры Зазимье, неподалеку от Киева (Клочко 1994, с. 118). На первый взгляд факт не примечательный, но больше никаких следов обработки металлов ни на этом поселении, ни на других памятниках тшинцевой культуры не известно.

На Левобережье Днепра в конце эпохи бронзы обитали племена бондарихинской культуры, собственная металлообработка которых была развита крайне слабо, поэтому население этого региона находилось в сфере влияния завадово-лобойковского очага металлообработки. Вследствие этого металлические изделия с этой территории находят многочисленные аналогии в самых отдаленных точках Европы. Например, кельты и литейные формы, аналогичные найденным на бондарихинских памятниках, обнаружены в Киевской и Черкасской обл., вблизи Керчи и в Молдове (Черных 1976, с. 81). На самом Бондарихинском поселении, которое дало название всей культуре, обнаружены литейные формы для отливки черешковых ножей, аналогичных найденным на Дону и в Волго-Уралье на востоке, а на западе — в Румынии и Молдове (Черных 1976, с. 115). А учитывая, что мастерские на бондарихинских памятниках не известны, все перечисленные факты убедительно свидетельствуют о работе на территории Украины в эпоху бронзы именно бродячих мастеров.

К концу эпохи бронзы или к самому началу раннего железного века относятся две находки, относящиеся к бронзолитейному ремеслу. Это две литейные формы и тигель с городища Дикий Сад, исследуемого в настоящее время в черте Николаева в Нижнем Побужье (Горбенко 2009, с. 20), и известный новочеркасский клад, в состав которого входит литейная форма для отливания наконечников стрел. Относительно поселения Дикий Сад следует отметить, что



тут не обнаружена сама бронзолитейная мастерская, а форма копья, которое отливало в литейной форме, свидетельствует о работе здесь литейщиков кардашинского очага металлообработки. Новочеркасский клад также не связан с конкретной мастерской. То есть и для начала раннего железного века мы отмечаем работу бродячих мастеров.

Цветная металлообработка скифского времени лишь недавно стала предметом специального исследования. Традиционно считалось, что в архаическое время изделиями из бронзы скифское население обеспечивали мастера из греческих колоний, прежде всего, Ольвии. Относительно же собственной скифской металлообработки считалось, что ее просто не существует. Так в специальном разделе, посвященном бронзолитейному ремеслу у скифов, в академическом издании «Археология Украинской ССР» авторы пишут, что «*мастерских, в которых обрабатывались цветные металлы, в Скифии не обнаружены. На поселениях встречаются только незначительные* (выделено мною — С. О.) *следы металлообработки — льячки, тигли, слитки и капли меди, бракованные изделия, литейные формы. Техника обработки металлов изучается только по готовым изделиям. Что касается золота, серебра и электра, из которых изготавливались посуда, элементы оружия, конской упряжи и личные украшения, то связанные с ними ремесла с конца VI в до н. э. начинают концентрироваться в античных городах Северного Причерноморья*» (Ильинская, Тереножкин 1986, с. 132).

Странно, что такие выразительные следы, перечисленные в названном издании, которые по своему количеству значительно превосходят античные находки, не произвели на авторов указанного раздела впечатление. Кроме того, когда в 1986 г. выходила из печати «Археология УССР», в которой была приведена оценка скифского ремесла В. А. Ильинской и А. И. Тереножкина, уже были известны и опубликованы в научной литературе материалы из мастерских бронзолитейщиков на Бельском городище, обнаруженных еще в 1965 г. (!) (Шрамко 1967, с. 199) и в 1969 гг. Во второй из них, кроме плавильной печи и традиционного специфического сопроводительного материала, были обнаружены обломки литейной формы, в которой отливались массивные щитовые умбонны в виде лежащего оленя, аналогичного известной бляхе из кургана конца VII в. до н. э., исследованного около станицы Костромская на Кубани (Шрамко 1976, с. 195, 196, рис. 57).

Объясняется такое отношение к скифской металлообработке тем, что в исследовании античных и скифских памятников к середине XX в. сложилась определенная диспропорция. Если греческие города, хотя и с некоторыми перерывами, всесторонне исследовались на-

чиная с рубежа XVIII—XIX вв., то культура скифского населения эпизодически изучалась в основном по материалам погребальных памятников, причем преимущественно курганов скифской знати. Материалы же поселений и городищ сравнительно мало привлекали внимание исследователей. Только в конце XIX в. на Полтавщине и Харьковщине были произведены небольшие по объему разведывательные работы на двух скифских городищах — Восточном укреплении Бельского городища и Лихачевском.

Таким образом, за долгие годы раскопок был накоплен колоссальный материал, который позволял раскрыть различные стороны жизни и деятельности населения греческих городов Северного Причерноморья, а быт населения лесостепной зоны Украины оставался мало изученным. Практически ничего не было известно о производственной деятельности автохтонов. А это, в свою очередь, породило субъективное отношение к греческой культуре, которая рассматривалась как решающий фактор в истории местного населения, которое пользовалось продукцией греческого ремесла в обмен на рабов и продукты натурального хозяйства.

Но на сегодняшний день нам известны ремесленные центры в Скифии, которые свидетельствуют о высоком уровне местного бронзолитейного ремесла. Практически на каждом большом скифском городище открыты остатки мастерских со специализированными инструментами, литейными формами, тиглями, бракованными изделиями, отходами производства. На правом берегу Днепра это Жаботинское, Шарповское, Мотронинское городища, поселения Грищенцы. На левом берегу — городища Бельское, Лихачевское, Люботинское, Кнышевское, Коломакское, Полкавая Никитовка (Ольговский 2011, с. 129). То есть, в отличие от греческих колоний Северного Причерноморья металлообрабатывающее ремесло в Скифии было на много более развито и скифские мастера могли сами обеспечивать металлическими изделиями не только местное население, но и греческих колонистов, о чем ярко свидетельствует деятельность мастеров Ягорлыцкого поселения в низовье Днепра, которое было сезонным торжищем, и варварские украшения и полуфабрикаты стрел, в большом количестве обнаруживаемые в ранних слоях Березанского поселения и Ольвии. Типологическое разнообразие металлических изделий на этих памятниках свидетельствует о деятельности здесь мастеров из Поднепровья, Балканского бассейна, Северного Кавказа, Поволжья и даже Зауралья. А это могли быть только бродячие (странствующие) мастера.

Предметом активной дискуссии долгое время было погребение V в. до н. э. в кургане Марицинского могильника у поселения Аджигол, неподалеку от Ольвии, раскопанное

М. Эбертом в 1910 г. (Ebert 1913, s. 9, fig. 6). Погребение сопровождалось каменной литейной формой, в которой отливались бляшки в виде головы кошачьего хищника и это давало основание говорить о работе ольвийских литейщиков по заказу кочевников. Но, беря во внимание, что данное погребение, как и остальные 13 курганов, раскопанных М. Эбертом, были совершены с соблюдением всех признаков погребального обряда посульских курганов в лесостепном Левобережье, а также высокий уровень развития металлообработки в Скифии, можно с уверенностью говорить, что в Марицинском могильнике был похоронен бродячий литейщик, выходец из одного из поднепровских центров.

Особо следует отметить появление в раннем железном веке сезонных торжищ, на которых в теплое время года работали мастера — выходцы из различных областей ойкумены. Сначала, по всей видимости, роль такого торжища выполняло Березанское поселение, но в VI в. до н. э. с расширением греко-варварских контактов бродячие мастера перебрались в Гилею (Полесье), приднепровские пойменные леса на нынешнем Кинбурнском полуострове. Но причина этого перемещения состояла не только в ограниченной площади или перенаселении Березанского поселения. В низовье Днепра, по свидетельству Геродота, выпадало само собой большое количество соли (IV, 53). Это, по всей видимости, привлекало сюда не только греков-колонистов из расположенных неподалеку Борисфена и Ольвии, но и выходцев из более отдаленных областей Северного Причерноморья, которые, помимо добывания соли, могли быть и активными потребителями продукции работавших здесь мастеров. Но, что особенно важно, в Гилее кузнецы и литейщики были обеспечены древесным углем, необходимым для разогрева и плавки металла, и который можно было получить из растущих здесь деревьев. Согласно описаниям Северопричерноморского побережья, на территории Кинбурнского полуострова еще в XIV—XV вв. произрастали густые леса с деревьями различных пород (Брун 1860, с. 238). П. О. Бурачков также свидетельствует, что еще в конце XVIII в. от мыса Кинбурн до г. Олешки (нынешний Цурюпинск) все побережье Днепровского лимана было покрыто густыми лесами, в которых водилось много диких зверей (Бурачков 1875, с. 3).

В IV в. до н. э., после затухания жизни на большинстве лесостепных городищ сезонное торжище возникает в степной зоне, на левом берегу Днепра в песчаных дюнах у Каменского городища. Условия расположения этого торжища весьма схожие с Ягорлыцким поселением — отсутствие культурного слоя и долговременных жилищ, большое количество остатков производственной деятельности — медные

и железные шлаки, капли и выплески металла, полуфабрикаты стрел и бракованная продукция. И при этом практически полное отсутствие специализированных металлургических инструментов и литейных форм. Что, в общем то, не удивительно, ведь отработав сезон, мастера разъезжались домой или в другие места, где был спрос на их продукцию забирали с собой весь свой инструмент (Ольговский 1987, с. 52). К тому же, само Каменское городище располагалось у брода-переправы через Днепр, то есть на оживленной дороге, что обеспечивало работающим здесь мастерам постоянную и многочисленную клиентуру.

Кроме сезонных торжищ существовали небольшие пункты, не связанные с населенными пунктами, где бродячие мастера останавливались на непродолжительный срок и производили небольшое количество продукции. Возможно это происходило рядом с оживленной дорогой или неподалеку от временного стойбища кочевников. Такой пункт был обнаружен на песчаной дюне около с. Гончаровка во Львовской обл. На площади менее 1 га были собраны отходы литейного производства — бронзовые выплески и капли, бесформенные слиточки, бракованные стелы, створка литейной формы. Судя по всему, это был пункт оперативной работы литейщиков, находящихся в пути.

Известны временные торжища и в эпоху средневековья. Примером может служить Гнездовский комплекс памятников IX—XI вв. на Смоленщине, где наряду с укрепленными городищами имеются поселения, расположенные на перекрестках торговых путей в сравнительно безопасном месте. Исследователи сравнивают Гнездовский комплекс с торговыми центрами викингов в Северной Европе и находят много сходных черт с такими памятниками, как Домбург на острове Вальхерн, Дорестад в устье Рейна, которые возникли еще в VII в. (Булкин, Лебедев 1974, с. 15).

Таким образом, специфика деятельности бродячих мастеров в Причерноморье имела глубокие корни. Возникнув с появлением металла, она просуществовала на протяжении энеолита, бронзового и раннего железного века. Некоторое снижение роли бродячих литейщиков следует связывать с возрастающей ролью железа. С цветными металлами в первых веках н. э. работают в основном ювелиры. Но, что касается обработки железа, то пример бродячего ремесла еще в XX в. показывали кочующие цыгане, мужское население которых всегда считалось непревзойденными кузнецами и, останавливаясь возле населенных пунктов в Западной Украине и Белоруссии обеспечивали местное население продукцией, изготавливаемой в переносных горнах. До настоящего времени, как высшая похвала качеству железных орудий в селах этих областей, сохранился эпитет «цыганский».

## ЛИТЕРАТУРА

Булкин, В. А., Лебедев, Г. С. 1974. Гнездово и Бирка (К проблеме становления города). В: Кирпичников, А. Н., Рапппорт, П. А. (ред.). *Культура средневековой Руси*. Ленинград: Наука, с. 11-17.

Брун, Ф. К. 1860 О позднейших названиях древней Гилеи. *Записки Одесского общества истории древностей*, IV, с. 237-243.

Богданович, М. 1987. Неолитические поселения в Дивостине и протогарчевская культура. *Советская археология*, 2, с. 5-17.

Бурачков, П. О. 1875. *О местоположении древнего города Керкинитеса и монетах ему принадлежащих*. Одесса: Городская типография сод. Апексомати.

Есипенко, А. Л. 1957. Раннетрипольское поселение Александровка (по материалам разведок и раскопок 1949—1951 гг.). *Материалы по археологии Северного Причерноморья*, 1, с. 10-23.

Горбенко, К. В., Гребенников, Ю. С., Смирнов, А. И. 2009. *Степная Троя Николаевщины*. Николаев: Шамрай П. Н.

Ильинская, В. А., Тереножкин, А. И. 1986. Материальная культура. Занятия и орудия труда. В: Артеменко, И. И. (ред.). *Археология Украинской ССР*, 2. Киев: Наукова думка, с. 128-134.

Клочко, В. И. 1994. Metallurgicheskoe proizvodstvo v eneolite i bronzovom veke. В: Черняков, И. Т. (ред.). *Ремесло эпохи энеолита—бронзы на Украине*. Киев: Наукова думка, с. 96-132.

Кубышев, А. И., Нечитайло, А. Л. 1991. Центри металлообработывающего производства Азово Черноморской зоны (к постановке проблемы). В: Братченко, С. Н. (ред.). *Катакомбные культуры Северного Причерноморья*. Киев: Укоопторгреклама, с. 6-21.

Лесков, А. М. 1967. О северопричерноморском очаге металлообработки в эпоху поздней бронзы. В: Лесков, А. М., Мерперт, Н. Я. (ред.). *Памятники эпохи бронзы юга Европейской части СССР*. Киев: Наукова думка, с. 143-178.

Ольговский, С. Я. 1987. Социально-экономическая роль Каменского городища на Днепре. В: Черненко, Е. В. (ред.). *Скифы Северного Причерноморья*. Киев: Наукова думка, с. 48-53.

Ольговский, С. Я. 2003. Трипільський метал у системі Балкано-Карпатської та Малоазійської металургійної провінції. В: Черняков, І. Т. (ред.). *Трипільська цивілізація у спадщині України*. Київ: Провіта, с. 219-222.

Ольговський, С. Я. 2011. *Скіфо-антична металобробка архаїчного часу*. Київ: КНТ; Москва: Університет Дмитрія Пожарського.

Перси, Д. 1869. *Руководство к металлургии*, 2. Санкт-Петербург.

Рындина, Н. В. 1998. *Древнейшее металлообработывающее производство Юго-Восточной Европы (истоки и развитие в неолите и энеолите)*. Москва: Наука.

Черных, Е. Н. 1972. *Металл — человек — время*. Москва: Наука.

Черных, Е. Н. 1976. *Древняя металлообработка на Юго-Западе СССР*. Москва: Наука.

Шрамко, Б. А. 1967. Исследования лесостепной полосы УССР. *Археологические открытия 1966 г.*, с. 199-201.

Шрамко, Б. А. 1976. Новые находки на Бельском городище и некоторые вопросы формирования и семантики образов звериного стиля. В: Мелюкова, А. И., Мошкова, М. Г. (ред.). *Скифо-сибирский зве-*

*ринный стиль в искусстве народов Евразии*. Москва: Наука, с. 194-209.

Braidwood, R. 1973. The Early Village in Souswestern Asia. *Journal of Near Eastern Studies*, 32, 1—2, p. 5-123.

Ebert, M. 1913. Ausgrabungen auf dem Gute Maritzyn, Gouw. Cherson. *Prahistorische Zeitschrift*, 2, S. 3-80.

Esin, U. 1995. Early Copper Metallurgy at the Pre-Pottery Site of Asikli. In: *Reading in Prehistory. Studies presen if Haletted Cambel*. Istanbul, p. 28-56.

Duvitresku, V. 1954. *Hâbâşeşti*. Monografie arheologica. Bucureşti.

## REFERENCES

Bulkin, V. A., Lebedev, G. S. 1974. Gnezdovo i Birka (K probleme stanovleniya goroda). In: Kirpichnikov, A. N., Rappport, P. A. (eds.) *Kultura srednevekovoy Rusi*. Leningrad: Nauka, s. 11-17.

Brun, F. K. 1860 O pozdneyshih nazvaniyah drevney Gilei. *Zapiski Odesskogo obschestva istorii drevnostey*, IV, s. 237-243.

Bogdanovich, M. 1987. Neolitcheskies poseleniya v Divostine i protostarchevskaya kultura. *Sovetskaya arheologiya*, 2, s. 5-17.

Burachkov, P. O. 1875. *O mestopolozhenii drevnego goroda Kerkinitesa i monetah emu prinadlezhaschih*. Odessa: Gorodskaya tipografya sod. Apeksomati.

Esipenko, A. L. 1957. Rannetripolskoe poselenie Aleksandrovka (po materialam razvedok i raskopok 1949—1951 gg.). *Materialyi po arheologii Severnogo Prichernomor'ya*, 1, s. 10-23.

Gorbenko, K. V., Grebennikov, Yu. S., Smirnov, A. I. 2009. *Stepnaya Troya Nikolaevschiny*. Nikolaev: Shamray P. N.

Ilinskaya, V. A., Terenozhkin, A. I. 1986. Materialnaya kultura. Zanyatiya i orudiya truda. In: Artemenko, I. I. (ed.). *Arheologiya Ukrainskoy SSR*, 2. Kiev: Naukova dumka, s. 128-134.

Klochko, V. I. 1994. Metallurgicheskoe proizvodstvo v eneolite i bronzovom veke. In: Chernyakov, I. T. (ed.) *Remeslo epohi eneolita-bronzy na Ukraine*. Kiev: Naukova dumka, s. 96-132.

Kubyshiev, A. I., Nechitaylo, A. L. 1991. Tsentri metalloobratyivayuschego proizvodstva Azovo Chernomorskoy zonyi (k postanovke problemyi). In: Bratchenko, S. N. (ed.). *Katakombnyie kulturyi Severnogo Prichernomor'ya*. Kiev: Ukooptorgreklama, s. 6-21.

Leskov, A. M. 1967. O severoprichernomorskoy ochage metalloobratki v epohu pozdney bronzyi. In: Leskov, A. M., Merpert, N. Ya. (eds.). *Pamyatniki epohi bronzyi yuga Evropeyskoy chasti SSSR*. Kiev: Naukova dumka, s. 143-178.

Olgovskiy, S. Ya. 1987. Sotsialno-ekonomicheskaya rol Kamenskogo gorodischa na Dnepre. In: Chernenko, E. V. (ed.) *Skify Severnogo Prichernomor'ya*. Kiev: Naukova dumka, s. 48-53.

Olgovskiy, S. Ya. 2003. Tripilskiy metal u sistemi Balkano-Karpatiskoyi ta Maloaziyskoyi metalurgiyonoyi provintsyi. In: Chernyakov, I. T. (ed.). *Tripilskia tsivilizatsiya u spadschini Ukrayini*. Kyiv: Vidavnichiy tsentr «Prosvita», s. 219-222.

Olgovskiy, S. Ya. 2011. *Skifo-antichna metalloobrobka arhayichnogo chasu*. Kyiv: KNT; Moskva: Universitet Dmitriya Pozharskogo.

Persi, D. 1869. *Rukovodstvo k metallurgii*, 2. Sankt-Peterburg.

Ryindina, N. V. 1998. *Drevneyshee metalloobratyivayuschee proizvodstvo Yugo-Vostochnoy Evropyi (istoki i razvitie v neolite i eneolite)*. Moskva: Nauka.

Chernyih, E. N. 1972. *Metall — chelovek — vremya*. Moskva: Nauka.

Chernyih, E. N. 1976. *Drevnyaya metalloobrabotka na Yugo-Zapade SSSR*. Moskva: Nauka.

Shramko, B. A. 1967. Issledovaniya lesostepnoy polosy USSR. *Arheologicheskies otkryitiya 1966 g.*, s. 199-201.

Shramko, B. A. 1976. Novyie nahodki na Belskom gorodische i nekotoryie voprosy formirovaniya i semantiki obra-



zov zverinogo stilya. In: Melyukova, A. I., Moshkova, M. G. (eds.). *Skifo-sibirskiy zverinyiy stil v iskusstve narodov Evrazii*. Moskva: Nauka, s. 194-209.

Braidwood, R. 1973. The Early Village in Southwestern Asia. *Journal of Near Eastern Studies*, 32, 1—2, p. 5-123.

Ebert, M. 1913. Ausgrabungen auf dem Gute Maritzyn, Gouw. Cherson. *Prahistorische Zeitschrift*, 2, S. 3-80.

Esin, U. 1995. Early Copper Metallurgy at the Pre-Pottery Site of Asikli. In: *Reading in Prehistory. Studies presented at Halletted Cambel*. Istanbul, p. 28-56.

Duvitresku, V. 1954. *Hăbășești. Monografie arheologica*. București.

S. Ya. Olgovskii

## WANDERING CASTERS IN THE NORTHERN PONTIC REGION

The paper deals with the tradition of wandering craft that is the work of foundry workers on the road. Due to the high technological effectiveness the production and processing of metals required high professionalism which determined the isolation of the speciality of foundry workers and their difference from the rest of the population. They did not engage in other types of economic work and spread their influence over large areas, moving between settlements. Their activity is evidenced by burials in the Bronze Age far from settlements, accompanied by accessories of foundry craft, as well as treasures of the Late Bronze Age containing foundry moulds, tools and metal blanks, scrap and semi-finished products. Indirect traces of foundry craft in agricultural settlements are also frequent. They are represented by worn-out casting moulds or their fragments that were no longer of value to the artisan, or traces of working with metal in the form of semi-finished products or copper slags. Wandering craftsmen existed throughout the history of metallurgy from the emergence of this craft and almost until modern times, that is, from the Neolithic, the Bronze Age and the Early Iron Age to the 20<sup>th</sup> century, which made it possible to single out specialized metalworking centres, whose craftsmen provided the agricultural population with their products, wandering between settlements. At the same time, only two stationary workshops in the Northern Pontic region are known in the Bronze Age. But when isolating a metalworking centre, the presence of workshops is not at all necessary, since the focus does not mean a metalworking centre, but a region of similar production with common typological and chemical and metallurgical characteristics of products and a single technology for their production. It should only be noted that the question of wandering craftsmen in the early Iron Age has been raised quite recently, and by this time many well-developed metalworking centres are known. At the turn of the century, non-ferrous metal passes into the hands of jewellers and the role of non-ferrous metalworking decreases. Apparently, the role of wandering craftsmen is gradually decreasing. But an example of the work of a wandering craft has been only recently shown by nomadic gypsies.

**Keywords:** wandering craftsmen, casting molds, metallurgical production, bronze casting craft, caster treasures, caster burials.

С. Я. Ольговский

## БРОДЯЧІ МЕТАЛУРГИ У ПІВНІЧНОМУ ПРИЧОРНОМОР'І

У статті розглянуто традицію бродячого ремесла, тобто робота ливарників на виїзді. В силу високої технологічності, отримання і обробка металів вимагали високого професіоналізму, що зумовило відособленість спеціальності ливарників та їхню відмінність від іншого населення. Вони не займалися іншими видами господарської діяльності і розповсюджували свій вплив на великі території, переміщуючись між населеними пунктами. Про їхню діяльність свідчать поховання в добу бронзи далеко від поселень, супроводжені аксесуарами ливарного ремесла, а також скарби пізньобронзової доби, в яких містилися ливарні форми, інструменти і металеві заготовки, металобрухт і напівфабрикати. Часті також опосередковані сліди ливарного виробництва на землеробських поселеннях. Це можуть бути зношені ливарні форми або ж їхні уламки, які не являлися ніякої цінності для ремісника, або сліди роботи з металами у вигляді напівфабрикатів виробів та мідних шлаків. Бродячі майстри існували протягом всієї історії металургії від виникнення цього ремесла і практично до нового часу, тобто від неоліту доби бронзи та раннього залізного віку і до ХХ ст. що дало можливість виділити спеціалізовані осередки металообробки, майстри яких забезпечували землеробське населення своєю продукцією, подорожуючи між населеними пунктами. При цьому стаціонарних майстерень у Північному Причорномор'ї в добу бронзи відомо всього дві. Але при виділенні осередка металообробки наявність майстерень необов'язкова, оскільки під осередком слід розуміти не центр металообробки, а регіон схожого виробництва з єдиними типологічними і хіміко-металургійними характеристиками виробів і єдиною технологією їх виробництва. Слід лише відзначити, що питання про бродячих майстрів у ранньому залізному віці було поставлено нещодавно і для цього часу відомо досить багато розвинених металообробних центрів. На межі н. е. кольоровий метал рубеже переходить в руки ювелірів і роль кольорової металообробки знижується. Мабуть поступово падає роль і бродячих майстрів, але приклад роботи бродячого ремесла ще нещодавно показували кочові цигани.

**Ключові слова:** Бродячі ливарники, ливарні форми, металургійне виробництво бронзолivarне ремесло, скарби ливарників, поховання ливарників.

Одержано 1.06.2020

**ОЛЬГОВСЬКИЙ Сергій Якович**, кандидат історичних наук, професор, Київський національний університет культури і мистецтв, вул. Є. Коновальця, 36, Київ, 01601, Україна.

**OLGOVSKIY Sergiy Ya.**, Candidate of Historical Sciences, professor, Kyiv National University of Culture and Arts, E. Konovatsya st., 36, Kyiv, 01601, Ukraine. ORCID: 0000-0002-8677-9312, e-mail: olgovskiy@online.ua.