

Советская археология №1

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 902
ББК 63.4
С56

С56 Советская археология №1 / – М.: Книга по Требованию, 2021. – 322 с.

ISBN 978-5-458-43362-4

«Советская археология», журнал, издаваемый институтом археологии АН СССР. Выходит с 1957, является преемником одноимённых сборников, издававшихся в 1936—59 (в. 1—30). «Советская археология» публикует материалы о важнейших открытиях советских археологов, знакомит с археологическими работами за рубежом. В журнале помещаются статьи по различным проблемам археологии и древней истории, вопросам экономики, социального строя, идеологии, искусства древних и средневековых обществ, публикуются новые археологические материалы, критические обзоры советской и зарубежной литературы по археологии, рецензии, статьи по методике археологических исследований. Тираж (1975) 3,3 тыс. экз.

ISBN 978-5-458-43362-4

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2021
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2021

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



1990 1

SOVIET ARCHAEOLOGY

**Editor-in-Chief
S. A. Pletneva**

**Founded in 1957
Published quarterly**

CONTENTS

Narimanov I. G., Jafarov G. F. (Baku). On the Earliest Copper Metallurgy in Azerbaijan	5
Borzunov V. A. (Sverdlovsk). The Genesis and Further Development of the Gamayun Culture	15
Skory S. A. (Kiev). On Scythian Inroads into the Lusatian Lands	34
Zvzdetsky B. A. (Kiev). On the Dating of Gorodesk from the Chronicles	42
Timofeyeva T. P. (Vladimir). Collection of Cut Stones in Vladimir-Suzdal Architectural Reserve and Its Significance in Studying the Monuments of White-Stone Architecture of the 12th and 13th Centuries	57
Vilenchik B. Y. (Leningrad). On the More Precise Dates of Russian Bishops and Archbishops in the 15th Century	66
Kharlashov B. N. (Pskov). On the Emergence of Pogosts in the Pskov Land	72
Bashilov V. A., Rodriguez K. A., E. Salgado Lopez (Moscow, Mexico). Studies of Cabo de La Vela, a Pre-Columbian Settlement in South-Western Columbia	85

Discussions

Melnik V. I. (Moscow). From the History of the Poltavkino Problem	103
Otroshchenko V. V. (Kiev). On a Possibility of the Poltavkino and Catacomb Tribes Contributing to the Timber-Grave Culture	107
Pyatykh G. G. (Moscow). On the Discussion about the Origins of the Timber-Grave Culture	113
Potemkina T. M. (Moscow). On Some Controversial Problems of the EBA and MBA in the Volga-Ural Region	118

Publications

Mikhailov B. D. (Melitopol). Petroglyphs from the „Podkova“ Cave in the „Kamennaya Mogila“ Mound on the Northern Azov Coast	131
Vlaskin M. V., Ilyukov L. S. (Rostov-on-Don). The Early Mediaeval Burial Mounds with Moats in the Sal-Manych Interfluve	137
Balabina V. I., Borisenok L. A., Yakhontova L. K. (Moscow). Studies of Ohre from the Burials of the Bronze Age in the Lower Don	154
Molodin V. I., Pogozheva A. P. (Novosibirsk, Moscow). A Plate from Ozerne (Gorny Altai)	167
Gorbunova N. G. (Leningrad). Khangiz I, a Burial Ground in Ferghana	178
Gopak V. D., Radzievskaya V. E. (Vinnitsa, Kharkov). Forging at the Kolomak Fortified Settlement in the 6th-3rd Centuries B. C	199
Bespaly E. I. (Azov). Late Sarmatian Burials at Azov	213
Myts V. L. (Simferopol). A Cruciform Temple in Mangup	224

Notes

Vinogradov V. B., Neradenko T. N. (Grozny, Cherkassy). New Data on the Ties Between the Northern Caucasus and the Transcaucasus	243
Erlikh V. R. (Moscow). On the Origin of the Sceptres of the Pre-Scythian Time Tipped with Bird Heads	247
Kaminsky V. N., Astakhev I. L. (Krasnodar). Burials of Warriors of the Late Koban Time from the Mostovoi Cemetery on the Urup River	250
Gmyrya L. B. (Makhachkala). A Casting Mould for Mirrors from Daghestan	254
Zaitsev Y. P. (Simferopol). A Gold Stater from Naples Scythian	259
Mazhitov N. A. (Ufa). Coin Sets of the 8th Century from the Birski Cemetery	261
Kovalenko V. P., Putsko V. G. (Chernigov, Kaluga). A Byzantine Carved Pillar from Chernigov	267
Markov D. B., Stokov A. I. (Kiev). On Vladimir Svyatoslavich's Silver Object from the Ukrainian Museum of Historical Precious Objects	270
Markov D. B., Molchanov A. A. (Kiev, Moscow). Two Russian Seals of the 12th Century from the Lower Desna	271
Stennikov G. Y. (Volgograd). On Coin Minting Techniques in the Golden Horde	274

History of Science

Bibikov S. N. (Kiev). Gleb Bonch-Osmolovsky	277
Alexeyev L. V. (Moscow). Who Wrote „Baron K. I. Ash's Invitation“ (1819)? (On the First Guide to Collecting Antiquities Issued in the Provinces)	283

Book Reviews and Bibliography

Krenke N. A., Makarov N. A. (Moscow). Iron Age Studies in Salo // SMYA, 89:1. Helsinki, 1986	288
Makarov N. A. (Moscow). <i>Savelyeva E. A.</i> The Vymskie Burials of the 11th-14th Centuries, Leningrad, 1987	292
Kuznetsov V. A., Cherchesova M. D. (Ordjonikidze), <i>Zgusta L.</i> The Old Ossetic Inscription from the River Zelenchuk. Wien, 1987	297
Pugachenkova G. A. (Tashkent). <i>Goryacheva V. D.</i> The City of the Golden Camel. Frunze, 1986	304

Chronicle

Anikovich M. V. (Leningrad). Discussion on the Central Problems of the History of Primitive Society (In Connection with the „History of the Primitive-Communal System“, Vols. 1, 2)	308
Sedov V. V., Smirnov K. A. (Moscow). The Soviet-Finnish Symposium on „Cultural and Ecological Ties of the Slavic and Finno-Ugric Tribes in the Earliest Period and the Middle Ages“ (Helsinki, 1988)	314

И. Г. НАРИМАНОВ, Г. Ф. ДЖАФАРОВ

О ДРЕВНЕЙШЕЙ МЕТАЛЛУРГИИ МЕДИ НА ТЕРРИТОРИИ АЗЕРБАЙДЖАНА

Вторая половина XX столетия в археологии Закавказья ознаменовалась открытием целого ряда явлений в области первобытной археологии. К их числу относится определение подлинного энеолита. Памятники этого периода помимо других, не менее первостепенных данных дали материалы по древней металлургии (рис. 1).

Были ли эти предметы продукцией местного производства, когда население Кавказа обрабатывало самородную медь, или же здесь металлургия возникла под влиянием развитых областей Передней Азии? Эти вопросы из-за отсутствия веских аргументов до настоящего времени не нашли своего окончательного решения.

Данная статья с привлечением новых материалов из Азербайджана в какой-то мере поможет правильному пониманию развития древней металлургии Кавказа. В Азербайджане металлические изделия происходят из таких раннеземледельческих памятников, как Нахичеванский Кюльтепе [1, с. 178, 230], Гейтепе-М [2, с. 27, 179 и сл.], Аликемектепеси [3, с. 66], Гаргалартепеси и Чалагантепе. Материалы последнего заслуживают внимания тем, что они, по результатам спектрального анализа, оказались из чистой меди. Найденное в Чалагантепе медное, слегка вогнутое шило (длина 3,7 см) с обоими заостренными концами, утолщенное в середине (рис. 2, 11) по форме напоминает найденные так же костяные шилья. Как установлено спектральным анализом, это металлическое шило было изготовлено из чистой меди. Предмет был сильно окислен. Любопытно, что две медные бусины из ожерелья одного из погребений Чалагантепе по форме и технике изготовления точно повторяют обнаруженные там бусы из плотного камня серого и черного цвета. Третья бусина из Чалагантепе в отличие от двух предыдущих была скручена из медной пластинки. Спектральный анализ последней бусины определил, что она состоит из чистой меди¹. Таким образом, металлические находки из Чалагантепе иллюстрируют наиболее ранние этапы изготовления медных предметов. Это относится и к некоторым другим изделиям из энеолитических поселений Азербайджана, в частности к медной бусине, обнаруженной в Гаргалартепеси.

Следовательно, мнение о том, что существование медного века на территории Закавказья является «гипотетическим» [4, с. 308], опровергается новыми фактическими данными. Напомним, что предположение о «гипотетичности» медного века в Закавказье было основано на материалах из Нахичеванского Кюльтепе и Техута в Араратской долине. В хронологической шкале Техут и верхняя половина толщи 9 м энеолитического слоя Кюльтепе должны быть отнесены, разумеется, к поздним стадиям развития закавказского энеолита.

Некоторые из семи обнаруженных в Кюльтепе изделий оказались изготовленными не из чистой меди, а из искусственного сплава с примесью мышьяка, в одном случае с примесью никеля [4, с. 307, табл.] Исходя из этого, И. Р. Селимханов писал: «Пока нет оснований утверждать, что на Кавказе человек

¹ Спектральные анализы проведены в лаборатории археологической технологии Института истории проф. И. Р. Селимхановым.

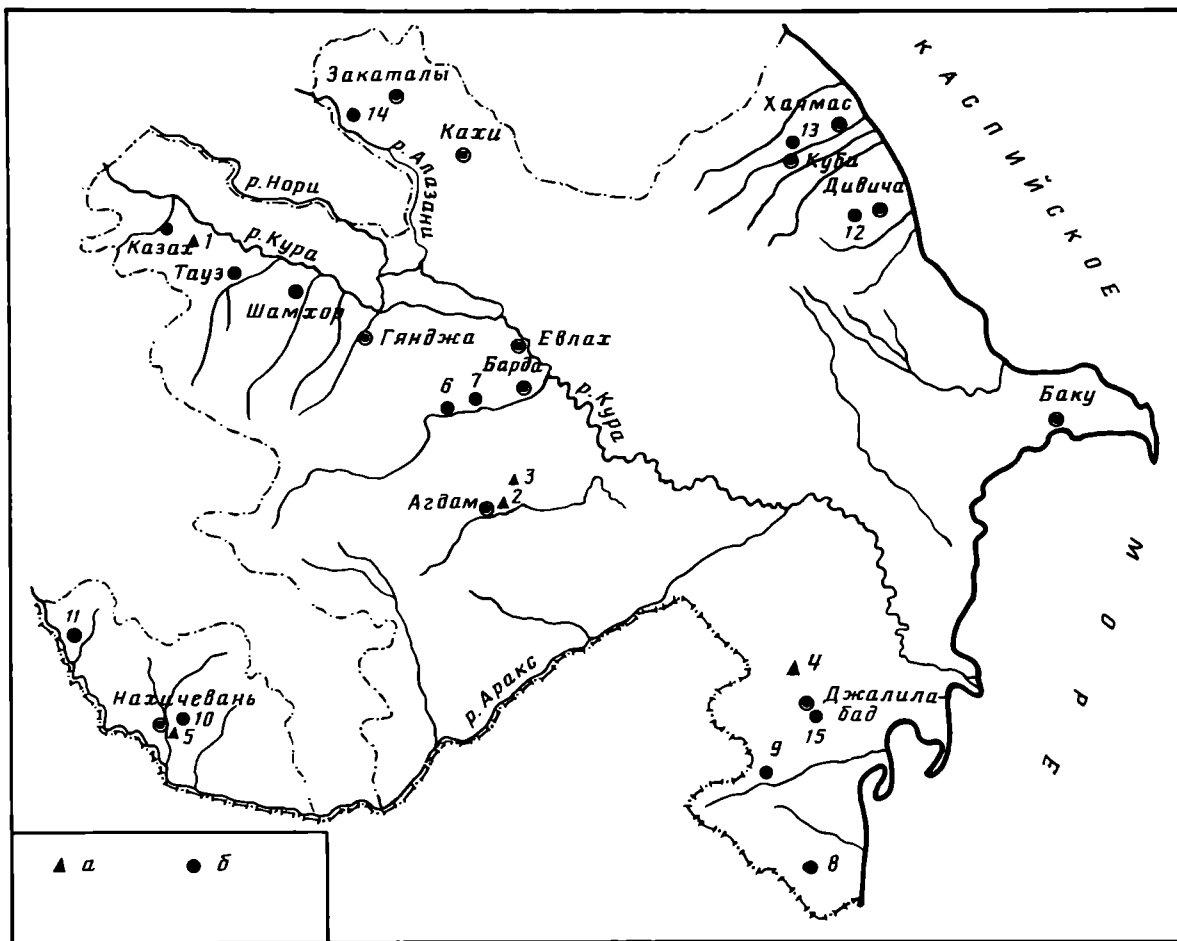


Рис. 1. Карта находок, связанных с древнейшей металлургией меди на территории Азербайджана. а — памятники докуро-аракской культуры; б — памятники куро-аракской культуры: 1 — Гаргалар-тепеси; 2 — Чалагантепе; 3 — Лейлатепе; 4 — Аликемектепеси; 5 — Кюльтепе I; 6 — Борсунлу; 7 — Шортепе; 8 — Тельманкенд; 9 — Татян; 10 — Кюльтепе II; 11 — Арабенгинджа; 12 — Дивичи; 13 — Серкертепе; 14 — Падар; 15 — Мишарчай

раньше обрабатывал самородную медь, чем сплав меди и мышьяка» [5, с. 142]. Затрагивая вопросы, связанные с металлическими материалами, Р. М. Мунчаев отметил, что «до сих пор вопрос об их происхождении, о том, где они изготовлены — на месте или за пределами Закавказья, не выяснен» [6, с. 392].

Напомним, что предметы с примесью никеля на Кавказе встречаются, правда редко, и в памятниках III тыс. до н. э. Судя по известным нам данным, кавказские медные руды не содержат никеля. Вероятно, появление никелистых предметов на Кавказе является результатом связи с переднеазиатскими областями. Сюда же, возможно, относится и четырехгранное медное с примесью мышьяка (1,15%) и никеля (1,6%) шило, обнаруженное на глубине 15,05 м на поселении Кюльтепе.

Суммируя вышесказанное, можно заключить, что в истории развития металлопроизводства Азербайджана первым этапом была обработка чистой меди, из которой изготавливали такие мелкие предметы, как бусы и шилья. Этот этап соответствует становлению и развитию раннеземледельческих культур в пределах эпохи энеолита, в последней стадии которого в местную среду проникают изделия из медно-мышьякового и медно-мышьяково-никелевого сплавов. По новейшим данным, в результате длительных контактов из Передней Азии в Азербайджан и другие районы Закавказья переселяются различные этнические племенные группы. Ими был основан ряд поселений, к числу которых относится

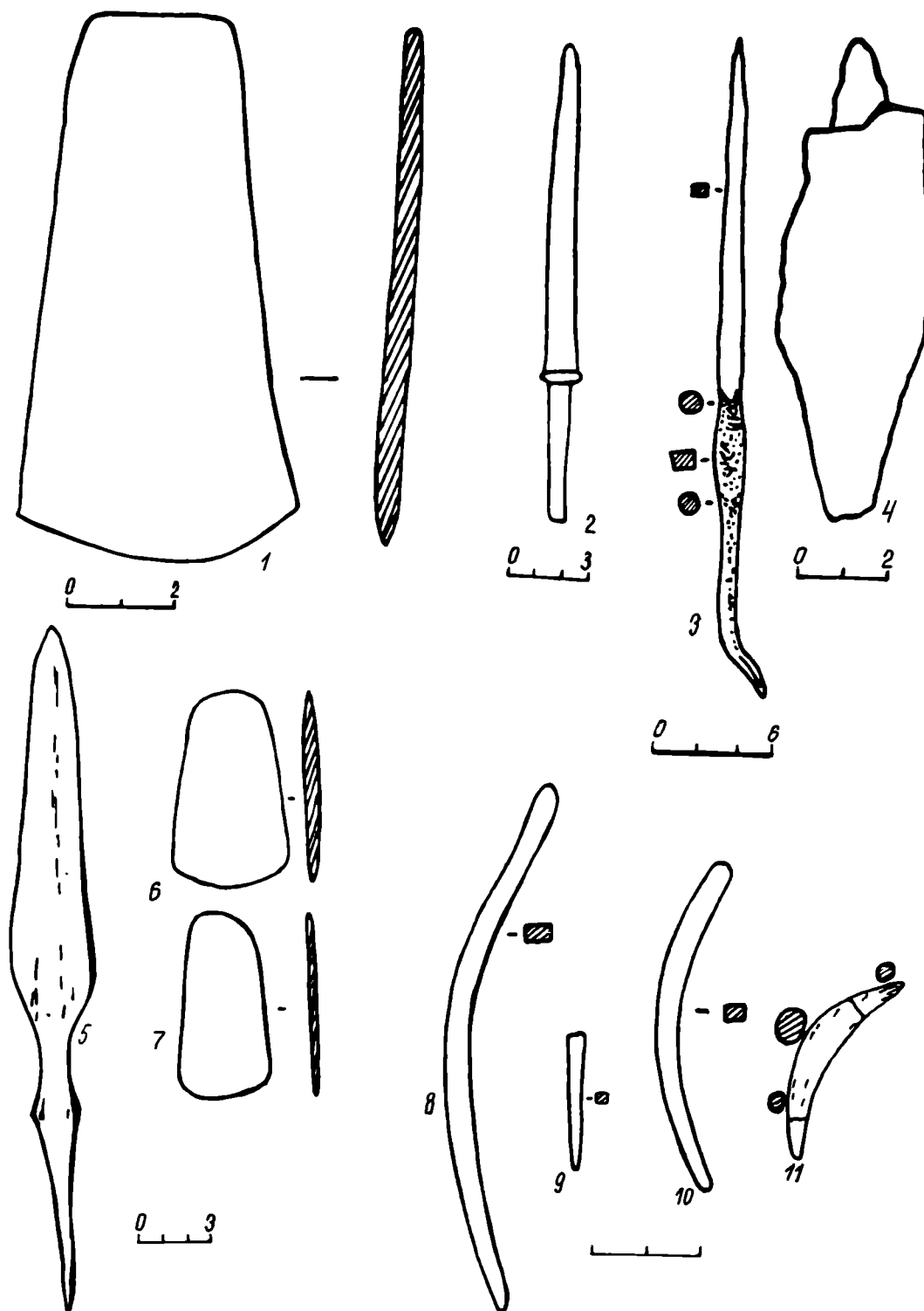


Рис. 2. Металлические предметы из энеолитических (8—11) и раннебронзовых (1—7) памятников Азербайджана. 1, 6, 7 — плоские топоры из Хындырыстана и Тельманкендского кургана; 2, 3 — штыковидное оружие из поселения Кюльтепе и кургана Хачбулаг; 4 — кинжал из кургана 9 Борсунлу; 5 — черенковое копье из Тельманкендского кургана; 8—11 — шилья из поселений Лейлатепе и Чалагантепе

и Лейлатепе около села Хындырыстан в Агдамском р-не. Материалы, представленные в этом поселении, существенно отличаются от материалов памятников культур типа Кюльтепе, Шомутепе и кура-аракской культуры и имеют параллели в памятниках Месопотамии [7, с. 271 и сл.; 8, с. 61 и сл.].

Результаты спектрального анализа материалов

Предмет и место находки	Cu	Sn	Pb	Zn	As
Обломки медной бусины, Гаргалартепе, ан. № 2664	Основа	0	0	0	0
Медное шило, Чалагантепе, ан. № 3176		0,01	0	0	0,004
Крупинки меди, Лейлатепе, ан. № 3409		0,008	0,035	0	2,01
Остатки литья, Лейлатепе, ан. № 3441		0,003	0,07	0,06	0,58
Остатки металла на глине, Лейлатепе, ан. № 3442		0,007	0,15	0,04	0,03
Шило, Лейлатепе, ан. № 3444		0,01	0,1	0,13	0,07

Археологические раскопки на Лейлатепе дали весьма интересные данные о развитии металлургии. Здесь впервые на Кавказе было документировано местное металлопроизводство в эпоху, предшествующую куро-аракской культуре. Среди золистых скоплений в одной из расчищенных комнат найдены остатки, непосредственно связанные с литейным делом. Это ошлакованные куски глины с прилипшими многочисленными «зернышками» металла и аморфные куски литья. По спектральному анализу, металл из Лейлатепе содержал примеси мышьяка и никеля (см. таблицу спектрального анализа). Здесь также были найдены три четырехгранных металлических шила (длина — соответственно 10,2; 6; 4 см), обработанные ковкой после литья (рис. 2, 8—10). Очевидно, металлические шилья широко применялись в быту местного населения. Это подтверждается и тем, что на поселении Лейлатепе совершенно отсутствуют шилья, изготовленные из кости. По сообщению А. И. Джавахишвили, металлическое изделие с мышьяковой примесью обнаружено в докуро-аракском слое поселения Берикелдееби, которое по культуре и, следовательно, по времени соотносится с Лейлатепе (см. также [9, с. 83—86]). Эти памятники в основном укладываются в пределах конца V — первой половины IV тыс. до н. э. Выявление и исследование их только начинается. Качественно новый, более прогрессивный этап — фактическое выделение металлургии в самостоятельную отрасль в хозяйстве в Закавказье наступает в период куро-аракской культуры.

Многие поселения этой культуры содержат данные, связанные с налаженным металлопроизводством [7, с. 390—394; 10, с. 65—72; 11, с. 16—26; 12, с. 112—121; 13, с. 92—101; 14, с. 14—17].

В этом отношении особенно показательны материалы, полученные на поселениях Азербайджана, многие из которых находятся вдали от горнорудных источников. В поселениях этого времени были открыты помимо готовых металлических предметов остатки металлургических мастерских, горны для выплавки медных руд, сопла, производственные отходы в виде шлака, глиняные предметы для отливки заготовок металла, льячки, а также формы для топоров. В настоящее время к последним, известным из второго слоя Нахичеванского Кюльтепе [10, с. 68, рис. 2, 3], Мишарчая в Джалилабадском [11, с. 19], Гаракепектепе в Физулинском [15, с. 87, табл. 11], Серкертепе (Бориспольтепе) в Дивичинском [16, с. 22] и Арабенгиджа в Ильичевском [17, с. 37] районах, добавим еще две находки. Одна из них недавно найдена на поселении Шорттепе куро-аракской культуры, близ селения Шатырлы Бардинского р-на. Значительная часть этого холмообразного поселения разрушена. Шурф на материковом горизонте выявил остатки сырцового прямоугольного строения, керамику красного и черного обжига с залощенной поверхностью и редким вдавленным орнаментом. Подъем-

из древнейших памятников Азербайджана

Sb	Ag	Au	Bi	Ni	Co	Fe
0	0,01	0	0	0,001	0	0,1
0	0,01	0	0	0,01	0	0,01
0,007	0,018	0	0,09	0,67	0,0015	0,035
0,005	0,003	0,007	0	0,01	0,001	0,12
0	0,001	0,03	0	0,02	0,01	0,3
0,06	0,14	0,008	0	0,02	0	0,1

ный материал более разнообразен: найдены обломки очагов (мангалов) с внутренними выступами, сероглиняных залощенных сосудов и каменные предметы.

Литейная форма из Шортепе представляет обломок от обушной части одной половины ее створки. Наружная сторона сглажена, а лицевая, внутренняя, тщательно выровнена и отшлифована для плотного соединения с другой створкой. На ней имеется характерное углубление — место упора конца стержня для получения продушины округло-овальной формы. По внутренним краям обушной части формы проходят неглубокие желобки, от которых после литья на обухе топоров образовывались валики (рис. 3, 1). Этот элемент на других литейных формах Кавказа не известен.

Еще один экземпляр формы для отливки древнейших проушных топоров в Азербайджане происходит из поселения Падар Закатальского р-на, раскопки которого начаты А. Карахмедовой.

На Северном Кавказе в отличие от Южного литейные формы пока известны только из Дагестана. Здесь, на поселении Галгалатли, в одном помещении найдена состоящая из двух половин разъемная форма многократного использования. Приведенные разнообразные данные и ряд других материалов дали основание для выделения Дагестанского очага металлопроизводства на Кавказе [18, с. 32—44; 19, с. 35 и сл.]

На территориально близком дагестанским памятникам поселении Серкертепе в Хачмасском р-не найдена часть формы для литья проушных топоров.

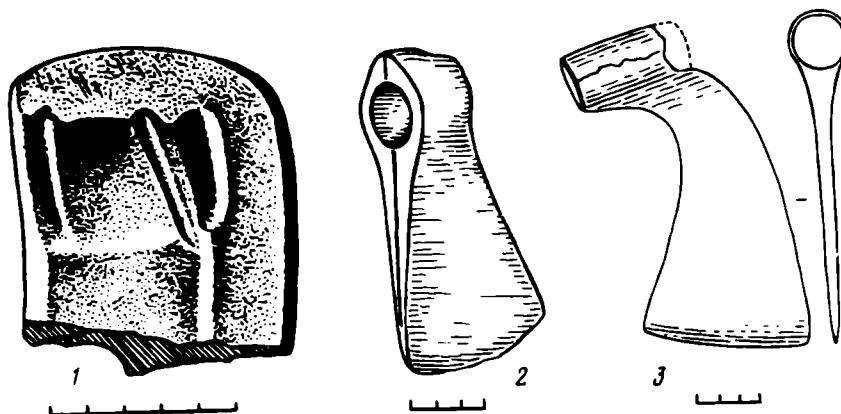


Рис. 3. Литейная форма и топоры. 1 — литейная форма для отливки проушного топора из поселения Шортепе; 2 — проушный топор из сел. Татян; 3 — вислобушный топор из сел. Хындырыстан

Не исключено, что медный топор с вислым обухом, обнаруженный в начале нашего столетия вместе с пластинчатым долотом и четырехгранным острием в соседнем Дивичинском р-не северо-восточного Азербайджана [20, с. 85], был изготовлен на поселении Серкертпе, где, судя по целым наборам данных (сопло, льячка, формы для литья и т. д.), было налажено местное металло-производство. Дивичинский топор не сохранился, но А. А. Иессен, по описанию В. А. Городцова, отличает его от топоров кубанских курганов. До последнего времени этот топор оставался единственным для Азербайджана в серии проушных топоров Кавказа. Сейчас их вместе с дивичинскими известно три экземпляра.

Ниже приводятся полные сведения о двух новых находках топоров из Азербайджана. Один из них был найден в 1985 г. при земляных работах недалеко от села Татян Масаллинского р-на. Остатков культурного слоя на участке находки не прослежено, что позволяет отнести топор к числу инвентаря могилы раннебронзового времени ²

Масаллинский топор хорошей сохранности, весом 800 г имеет 15 см в длину, наибольшая ширина на нижней части клиновидной лопасти — 7 см. Лезвие после отливки подвергалось проковке. В обушной части топора сохранились выпуклинки (отросток) от литья металла в формочке. Спинка топора ровная, а брюшко слегка вогнутое, обушная часть имеет почти незаметный наклон, отверстие для рукоятки круглое, диаметром со спинки 3,2, брюшка — 2,8 см (рис. 3, 2). Место находки этого топора соседствует с Мишарчайским поселением Астраханбазарского (Джалилабадского) р-на, где в слое куро-аракской культуры раннебронзового времени была найдена часть формы для отливки топоров, подобных масаллинским [11, с. 19].

Однако по выпуклине на обушке масаллинская находка относится к числу редких экземпляров проушных топоров Кавказа. Один такой топор, который можно сопоставить с масаллинским, происходит из поселения Шаглама II в Армении [21, с. 21, табл. 82, 8]. Он очень близок также топору из Прикубанья [22, рис. 28, 77]. Из других ранних топоров по форме лопасти аналогию масаллинскому представляет топор из села Новомака Касумкентского р-на Южного Дагестана [23, с. 41, рис. 1, 3].

Второй топор из Азербайджана также найден случайно, в 1985 г., в окрестностях села Хындырыстан Агдамского р-на и хранится там в сельском краеведческом музее. Сохранность топора хорошая, он покрыт зеленой патиной. На втулке топора имеются свежий излом и трещина. Длина топора — 15 см, ширина лопасти на рабочей части — 8 см (в 2 раза меньше — на шейке). Длина втулки — 5,7 см, отверстие для рукоятки круглое, с диаметром 2,5 см. Он относится к типу топоров с висячим трубчатым обухом, лезвие прямое, брюшко — с выраженной дугой, спинка — с плавным изгибом (рис. 3, 3). Топор имеет некоторые прямые параллели. Так, топоры данного типа известны из Каралети Горийского р-на [24, с. 36, табл. XX], Беденского кургана 2 [25, с. 136, рис. 7, 1; табл. X, 1], из погребения 33 Гатынкала в Чечено-Ингушетии (раскопки В. И. Марковина) и Фаскау Северной Осетии [26, с. 26 и сл., рис. 5, 2, 13, 15, 16].

Рассмотренные находки представляют две разновидности проушных топоров, которыми, очевидно, не ограничивалось разнообразие топоров, изготовленных в металлообрабатывающих мастерских Азербайджана в эпоху ранней бронзы. На это, в частности, указывает и форма из поселения Шортпе. Отлитые в ней топоры получились с валиками по наружным краям втулки подобно обнаруженным на Причерноморском побережье Кавказа и в Северной Осетии [26, с. 23, рис. 3, 6—8].

² Топор был приобретен учителем истории села Татян Т. Азизовым и хранится в краеведческом кабинете этой школы. За разрешение публикации его выражаем признательность Т. Азизову.

Отметим, что до сих пор на Кавказе и в Передней Азии неизвестны случаи находок топоров обоих типов в одном комплексе. Вероятно, это следует объяснить их хронологической последовательностью. В свое время Б. А. Куфтин, касаясь этого вопроса, считал первый тип более древним, возводя его к месопотамским образцам, представленным там глиняными моделями. По мнению Б. А. Куфтина, трубчато-вислообушные топоры появились вслед за первым типом и распространились на более обширной территории [27, с. 247]

К материалам древней металлургии Азербайджана следует добавить еще плоский топор (тесло), поступивший почти одновременно с трубчато-обушным топором в Хындырыстанский краеведческий музей Агдамского р-на (возможно, что они происходят из одного комплекса). Топор плоский, трапецевидный, отлит в форме, с последующей проковкой рабочего края. Длина его — 10,3, ширина лезвия — 5, на обухе — 2,5 см (рис. 2, 1). Подобные топоры в сравнении с обнаруженными в комплексах майкопской культуры в памятниках Закавказья и Дагестана [11, с. 22; 12, с. 123; 18, с. 42; 28, с. 56 и сл.] малоизвестны.

В Азербайджане плоские топоры в настоящее время представлены четырьмя экземплярами — по одному в Дивичинском и Агдамском и два в Астаринском р-не; в Армении их найдено 10 экз. (в приереванском кладе) [29, с. 122—127, рис. 47]; в Грузии — по одному в Сачхери [30, с. 13, рис. 10, в] и Дигоми [12, с. 123, рис. 41, 18] и два в Бедени [25, с. 25, 73, 136, рис. 7, 4, табл. X, 2, рис. 30, 2, табл. XXXVIII, 1]

Плоские топоры из памятников Азербайджана, сходные по форме и размеру, можно сближать с находками из слоя ТТ6 Телль Арпачи в Северном Ираке [31, с. 103, табл. X], а также из ареала майкопской культуры [6, с. 344, рис. 8, 1, 2; 23, рис. 27, 23—25; 28, 39—41, 50], тогда как топоры из Армении имеют удлиненные пропорции подобно сачхерскому экземпляру из Грузии. Но другие топоры из памятников Грузии (Дигоми, Бедени) довольно близки к азербайджанским. Отметим, что в Дагестане, как и в Грузии, плоские топоры представлены укороченными (Галгалатли) и удлиненными (Чиркей) вариантами [18, с. 42, рис. 2, 3, 4]. Форма для отливки плоских топоров, обнаруженная в слое С₁ на поселении Квацхелеби [32, табл. IV, 289], подтверждает их местное изготовление. По мнению М. Г. Гаджиева, поселение Галгалатли древнее, чем Чиркейское [18, с. 42], что согласуется с выводами А. А. Иессена о хронологической последовательности типов плоских топоров от короткого к длинному [33, с. 171]. Отсутствие совместных находок обоих вариантов плоских топоров, вероятно, также говорит в пользу указанного положения.

В погребальном комплексе Астаринского кургана два плоских топора укороченной формы (рис. 2, 6, 7) найдены вместе с копьями с листовидной головкой и насадом круглого сечения (рис. 2, 5). Появление их на Кавказе, вероятно, можно приурочивать к первой половине III тыс. до н. э. Было определено, что они предшествуют наконечникам копий с граненым насадом [12, с. 124; 30, с. 11]. Что касается единичных экземпляров штыковидного оружия, то ими завершается бытование черенковых копий в памятниках ранней бронзы Кавказа. Из двух известных таких предметов из Азербайджана один найден в средней толще куро-аракского слоя Нахичеванского Кюльтепе (рис. 2, 2). Валикообразный упор, отделяющий острие и насад друг от друга, выделяет его среди подобных вариантов штыковидного оружия Закавказья [10, с. 68, рис. 1, 11; 34, с. 157, 161, рис. 4, 5].

Другой штыковидный наконечник копья происходит из кургана на Хачбулакском высокогорном айлаге наряду с обломками плоской ручки от глиняного сосуда и небольшой керамической чашечкой с выдавленными желобками, опоясывающими горловину, а также серебряной куполообразной пуговкой с пробитым на середине отверстием. Длина копья — 33 см (рис. 2, 3). Четырехгранное острие его с шейкой круглого сечения делится на две неровные части. Насад — круглого сечения, кончик слегка загнут [35, с. 24, табл. I, 3]

По технике выполнения орнамента чаша Хачбулакского кургана напоминает чернолощенный сосуд из кургана на берегу р. Хаченчай [36, с. 45; 37, с. 168, рис. 1, 1] По времени эти курганы, вероятно, относятся к последней стадии эпохи ранней бронзы. Точной копии Хачбулакского экземпляра, включая Верхнегунибский из Дагестана [18, с. 43, рис. 3, 7], пока не известно не только среди материалов Кавказа, но и Передней Азии, где возникла исходная форма как штыковидных, так и всех других основных видов металлических орудий и оружия, распространенных, по мнению исследователей, на Кавказе в эпоху ранней бронзы. Подобные копья, или штыки, как их обычно называют, в памятниках, последующих за куро-аракской культурой, не встречаются.

Одним из широко распространенных в Закавказье в период ранней бронзы видов оружия, использовавшихся так же, как орудия, являются архаичные кинжалы листовидной или подтреугольной формы, с коротким черенком для рукоятки. К небольшому количеству ранее известных экземпляров [37, с. 167, рис. 1, 3; 38, с. 19 и сл., рис. 8, 1, 2] из Азербайджана можно добавить находки из второго холма Кюльтепе [39, с. 36], Серкертепе Хачмасского р-на [16, с. 22] и с некоторой оговоркой кинжал (рис. 2, 4) из кургана 9 Борсунлинского могильника в Мир-Баширском р-не [40, с. 485]. Последний кинжал привлекает внимание способом изготовления. В сердцевине клинка имеется металлический ленточный стержень, по которому воском заформовали модель клинка, а затем ее покрыли глиной. После освобождения просушенной формы от воска в ней отливали кинжалы. Металлический стержень в сердцевине кинжала придавал ему прочность. Этот способ в технологии изготовления бронзовых изделий, вероятно, возник в конце эпохи ранней бронзы и практиковался в последующие этапы развития металлургии бронзового века Азербайджана. Сопоставляя архаичные кинжалы из раннебронзовых памятников Азербайджана, нетрудно обнаружить в них некоторые отличительные черты. Это было обусловлено, с одной стороны, хронологической последовательностью, с другой — принадлежностью этих кинжалов к различным металлургическим мастерским.

Итак, можно констатировать, что в Азербайджане, равно как и в Закавказье, становление и развитие металлургии в эпоху энеолита и ранней бронзы последовательно проходило три этапа. Первый этап характеризуется изготовлением мелких предметов из чистой меди. На втором этапе для изготовления различных предметов наряду с чистой медью был использован металл с искусственным сплавом. В качестве легирующего элемента доминировал мышьяк, в меньшей степени никель. Отсутствие в составе закавказских руд никеля создает трудности в определении происхождения изделий с медно-мышьяково-никелевым составом. Независимо от этого наличие металлических предметов относительно сложных составов говорит о дальнейшем прогрессе в металлопроизводстве.

Третий этап начинается с эпохи куро-аракской культуры, приблизительно с середины IV тыс. до н. э., когда в области металлообработки наступает качественно новый, более прогрессивный этап, с широким применением мышьяковистой бронзы и изготовлением орудий труда и оружия, которые наряду с данными о металлопроизводстве представлены в широком ареале в памятниках Азербайджана.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абибуллаев О. А. Энеолит и бронза на территории Нахичеванской АССР. Баку: Элм, 1982.
2. Burton-Brown T. Excavations in Azerbaijan, 1948. L., 1951.
3. Махмудов Ф. Р. Первые итоги археологических раскопок на холме Аликемектепеси // Каменный век и энеолит в Азербайджане. Баку: Изд-во АГУ, 1984.
4. Селимханов И. Р., Торосян Р. К определению «энеолита» на территории Закавказья по данным анализа металлических предметов // ИФЖ, 1966, № 1.
5. Селимханов И. Р. К истории освоения человеком металлов и сплавов на Кавказе // Археология и общественные науки. М., 1965.
6. Мунчаев Р. М. Кавказ на заре бронзового века. М.: Наука, 1975.