

**Новая сводка по металлообработке древней Средней Азии**

(Рузанов В. Д. Металлообработка на юге Средней Азии в эпоху бронзы. Самарканд: Институт археологии АН Республики Узбекистан, 2013. 348 с.)

Опубликованная в 2013 г. в Самарканде монография В. Д. Рузанова является первой частью заявленной обобщающей работы, подводящей итоги многолетним исследованиям автора в области металлургии и металлообработки Средней Азии эпохи бронзы и раннего железного века.

Источниками исследования в рецензируемом издании стали сведения о 1384 металлических предметах (табл. I, III), найденных на почти 90 памятниках юга Средней Азии эпохи позднего энеолита — поздней бронзы, статистически обработанные результаты анализов химического состава металла 1289 (табл. II) или 1345 (табл. IV) из них, а также геологические данные о рудной базе Средней Азии, Ирана, Афганистана и обследованных древних рудников, проводившихся, в том числе, и при участии автора.

К несомненным достоинствам книги нужно отнести широкий комплексный подход к изучению древнего металла, заявленный автором во введении и последовательно отраженный в шести главах. Фактически в историографии древней Средней Азии это первая обобщающая работа после капитального свода Е. Е. Кузьминой, изданного почти 50 лет назад (Кузьмина 1966), и диссертационных исследований Н. Н. Тереховой по металлообработке эпохи энеолита и бронзы Южного Туркменистана (Терехова 1975а; 1975б) и самого автора по металлургии и горному делу эпохи бронзы и раннего железа Узбекистана (Рузанов 1982).

Методическую основу рецензируемой работы составляет программа, разработанная в 1960-е гг. в Лаборатории естественно-научных методов ИА АН СССР, в рамках которой последовательно выделяются химические и металлургические группы металла, очаги металлургии и металлообработки и горно-металлургические области (Черных 1970: 13).

Соответственно, глава I монографии В. Д. Рузанова посвящена химико-металлургической характеристике металла выделяемых им трех блоков культур исследуемого региона: земледельческо-скотоводческих эпохи позднего энеолита — поздней бронзы, скотоводческо-земледельческих эпохи поздней бронзы и культур с лепной расписной керамикой начала раннего железного века. По данным эмиссионно-спектрального анализа металла автором выделено 8 металлургических и 22 химические группы (с. 16–19), и на многочисленных диаграммах и гистограммах показано распределение концентраций примесей к меди в изделиях из разных памятников и хронологических периодов. Проведено также картирование химических групп (рис. 39–60). По материалам эпохи поздней бронзы, составляющим основной массив привлекаемых данных, проанализировано распределение по металлургическим и областным группам (рис. 61) и на основании распространения и состава оловосодержащих бронз выделены пять основных групп металлургических комплексов: две для земледельческо-скотоводческих культур — прикопетдагско-мургабская (фактически

мургабская) и группа памятников Юго-Западной Туркмении (Пархай II), Южно-Узбекистана (сапаллинская культура) и Юго-Западного Таджикистана (вахшская культура); две для степных скотоводческо-земледельческих — бишкентская культура и могильники ранний Аруктау и Кумсай, и одна для комплексов конца бронзового/начала железного века (Кучуктепе I, II, Яз-депе I и культура архаического Дахистана). Проведенная автором в главе I систематизация в целом подтверждает историко-культурное районирование памятников и культуры юга Средней Азии эпохи бронзы.

Здесь, к сожалению, мы вынуждены указать на ряд проблем, связанных с критикой источника. Основная масса исследуемых в работе металлических изделий происходит из погребений, хронологическое и культурное положение которых определено сравнительно точно, однако это не относится к привлекаемым автором материалам памятников эпохи энеолита и бронзы Юго-Восточной Туркмении и Ак-депе. Для характеристики ранних этапов — периодов позднего энеолита — средней бронзы, а также периода поздней бронзы дельты Мургаба использованы преимущественно анализы металла с поверхности поселений. Однако большая часть металла Геоксюра 1 не имеет строгой хронологической привязки (конец среднего энеолита или начало позднего энеолита), так как в период позднего энеолита (время Намазга III) была обжита только часть территории поселения, а опубликованные данные о стратифицированных материалах Илгынлы-депе времени Намазга II (Solovyova et al. 1994: tabl. 1) автор не привлекает. Материалы с поверхности поселения Гонур 1 и группы поселений Аджи-Куи могут относиться как к позднему или даже среднему этапу периода средней бронзы, так и к раннему этапу периода поздней бронзы. Еще более парадоксальна ситуация со стратифицированными материалами эпохи энеолита — средней бронзы Алтын-депе, где опубликовано 389 анализов, включая четыре образца руды (Егорьков 2001: табл. 1–4). В. Д. Рузанов указывает, что привлекает только часть этих данных, так как А. Н. Егорьковым не определено содержание элементов-примесей до тысячных и десятитысячных долей процента (с. 13, примеч. 2). Однако в публикации состава металла Алтын-депе приведены не только результаты работы А. Н. Егорькова — свыше 230 анализов металла Алтын-депе сделаны Д. В. Наумовым, В. Н. Сидоровым, А. М. Клером, В. А. Галибиным в ЛОИА АН СССР и аналитиками лаборатории ИА АН СССР, из которых В. Д. Рузанов использует только 36 последних (табл. 2), а также 19 анализов металла из погребений позднего энеолита — ранней бронзы.<sup>1</sup> И наконец, анализ № 21687 (табл. 1) изделия из Ак-депе из раскопок А. А. Марущенко — упоминающаяся во всех сводных работах как древнейшая находка предмета из оловянистой бронзы на территории Средней Азии, безоговорочно относимая к периоду ранней бронзы (время Намазга IV). Однако, по современным данным на Ак-депе были представлены не только напластования эпохи энеолита — ранней бронзы, но, вероятно, и слои периода средней бронзы (найлены типичная керамика и пряслице времени Намазга V — Кирчо 1999: рис. 20), а также строительные остатки II тыс. до н. э. и средневековые

<sup>1</sup> Два позднеэнеолитических предмета были проанализированы дважды — в лаборатории ИА АН СССР и в лаборатории ЛОИА АН СССР и В. Д. Рузановым в статистической обработке использованы все четыре анализа.

(Гундогдыев и др. 2010: 39–41). Без точной стратиграфической привязки относить этот предмет из оловянистой бронзы ко времени Намазга IV некорректно. На сегодняшний день (до проведения химических анализов металла из стратифицированных комплексов поселений древней дельты Мургаба), древнейшие оловосодержащие предметы ( $\text{Sn} = 2\text{--}6,6\%$ ) найдены на Алтын-депе конца среднего — позднего этапа периода средней бронзы (Егорьков 2001: 88).

Меднорудная база и проблема рудных источников рассмотрена В. Д. Рузановым в главе II. Автор дает краткий обзор рудопоявлений Южного Гиссара и Памира, приводит данные о составе металла эпохи энеолита и бронзы из памятников Ирана по публикациям 1970–1990-х гг., подробно характеризует месторождения, выявленные на территории Афганистана советскими и афганскими геологами, особо останавливаясь на оловянных рудных источниках, а также оловянных бронзах хараппской культуры Индостана. Металл химических групп коллекций изделий энеолита и бронзы Средней Азии генетически связывается В. Д. Рузановым с определенными горнорудными районами Ирана, Афганистана, Кызылкумов, Юго-Восточного Туркменистана, Северного Узбекистана и Северного Таджикистана.

Глава III посвящена типологии металлического инвентаря. При выделении категорий изделий автор использует приемы типологического членения, предложенные Е. Н. Черных. Для каждой категории учитывались формально-типологические, технологические и параметрические (размерные) признаки. При этом типологическая классификация базируется на опубликованных описаниях и изображениях изделий. К сожалению, здесь, как и в главе 1, имеется ряд недочетов, связанных как с характеристикой источников, так и с отсутствием в классификационных признаках функциональной характеристики изделий. В частности, к ножам типа Н-40 и Н-42 отнесены так называемые лопаточки с плоским клинком и довольно длинной, утолщающейся к концу ручкой, входящие в косметический набор женских погребений позднего этапа периода средней бронзы Юго-Восточной Туркмении.<sup>2</sup> Еще большее недоумение вызывает отнесение косметических стержней (палочек) с утолщением на одном конце и навершиями в виде ступенчатого ромба, полумесяца, биспиральным щитковым и головы козла (рис. 117, 2; 118, 1, 2; 119, 13; 125, 1) к булавам и, наоборот, булавок с заостренным концом и плоским (лопаточковидным) навершием (рис. 156, 8–14, 16, 18, 24, 25) — к косметическим палочкам. Кроме того постоянно встречающееся указание на отсутствие анализа состава металла различных изделий из Алтын-депе часто неверно. Результаты анализа опубликованы, но В. Д. Рузановым не учитываются. И уж совсем странным представляются описание металла и датировка (с. 188–189) единственной плоской серебряной ( $\text{Ag} \sim 72\%$ ; Егорьков 2001: табл. 2) печати-пуговицы с гравированным орнаментом из погр. 843 Алтын-депе, относящейся к самому началу периода ранней бронзы и датирующейся 2800–2700 гг. до н. э. Ошибочно и суждение автора о том, что плоские печати-амулеты с двусторонними изображениями не характерны для юга Средней Азии. Такая печать из Сапалли (рис. 162, 2) действительно уникальна, но не своей формой, а тем что изготовлена из оловянистой бронзы,

<sup>2</sup> Впервые такая «лопаточка» была обнаружена Алтын-депе в 1973 г. и уже в первой публикации была отнесена к двулезвийным ножам условно (Кирчо 1980: 165).

в то время как многочисленные печати этого типа, характерные в первую очередь для периода поздней бронзы Маргианы (Тоголок 21, Южный Гонур и др.), сделаны обычно из камня (см. Sarianidi 1998: 291–307 etc.).

В то же время основные заключения автора о морфологических отличиях металлического инвентаря между блоками культур вполне обоснованы. Удачны эссе о миниатюрных вотивных предметах в культуре Сапалли, а также обзор литейных форм, льячек и тиглей. Положения о широком использовании глиняных матриц в литейном производстве юга Средней Азии и импорте немногочисленных каменных литейных форм, изготовленных степными мастерами, представляются бесспорными.

В главе IV на основе критериев сходства металла и количества предметов автор проводит анализ степени типологической и химической близости металлических коллекций областных групп памятников юга Средней Азии. Для раннего и среднего бронзового веков на западе и востоке Южной Туркмении выделяются два центра производства, характеризующиеся разным набором типов изделий, при химическом сходстве состава металла, что, по мнению автора, было обусловлено получением сырья из одних и тех же рудников Северного Ирана. Для позднего бронзового века, времени широкого распространения металла, на территории Средней Азии устанавливается пять групп памятников, при этом наибольшая типологическая близость выявляется между копетдаг-мургабской и кугитанг-приамударьинской группами, фактически между памятниками дельты Мургаба и культуры Сапалли.

Анализ соотношения критериев химического и типологического сходства металла на примере этапов развития культуры Сапалли показал многосторонность связей этой культуры. Наиболее тесные, вероятно, генетические связи для ранних (сапаллинского и джаркутанского) периодов прослежены с очагами металлообработки мургабских оазисов, а высокая степень химического сходства между металлом ранних периодов Сапалли и памятников бешкентской культуры Вахшской долины, видимо, свидетельствует об обмене черновым металлом. В кузалинском и моллалинском периодах возрастает близость химического состава металла культуры Сапалли с северной и восточной группами памятников (бургулюкской, чустской, тазабагыябской культурами и гиссародангаринской группой бассейна среднего и верхнего Зеравшана).

Интересные результаты получены автором при анализе пространственного распределения образцов химико-металлургических групп на территории поселения Сапалли и могильника ранний Тулхар. На Сапаллитепе выявлены две компактные зоны, образованные разными в рецептурном отношении группами, что позволяет выдвинуть гипотезу о двух импульсах, один из которых (западный) связан с мургабской металлообработкой, а второй (южный) с предполагаемым центром добычи олова в Западном или Центральном Афганистане. По данным могильника ранний Тулхар в сложении металлообработки бешкентской культуры автором также выделяются два импульса, связанные с заманбабинской и сапаллинской культурами.

В главе V В. Д. Рузанов рассматривает вопросы хронологии. Эта глава, как и датировки типов вещей в главе III, выглядит наиболее спорно. Относительная периодизация памятников и этапов развития культур юга Средней Азии в конечном итоге базируется на стратифицированных южнотуркменистанских

материалах эпох энеолита — бронзы. Однако абсолютные датировки комплексов периодов средней и поздней бронзы как юга Средней Азии, так и петровского этапа синташтинской культуры, приводимые автором по публикациям 1950–1980-х гг., безнадежно устарели и в большинстве случаев должны быть удревнены примерно на 200 лет. И уж совсем неприемлемо отнесение к позднему энеолиту комплексов периода ранней бронзы на том основании, что в составе металла времени Намазга IV преобладают медные изделия, а в качестве порога для выделения мышьяковой и свинцовой бронзы В. Д. Рузанов принимает концентрацию As или Pb выше 3 %. Периодизация многослойных поселений Южной Туркмении базируется на стратиграфии и динамике развития керамического производства, а начало периода ранней бронзы маркируется появлением гончарного круга. Действительно, мышьяковые и свинцовые бронзы, как и литые по восковой модели распространяются только с периода средней бронзы, начало которого датируется в настоящее время не позднее XXIII в. до н. э., а западными и некоторыми российскими исследователями даже еще более ранним временем, что является предметом дискуссии. Кстати, в последней по времени сводной работе В. М. Массона период средней бронзы датируется 2300–1800 гг. до н. э. с оговоркой о возможности более длинной хронологии (Массон 2006: 65). Неудачным кажется и то, что из-за отсутствия находок железа В. Д. Рузанов относит памятники раннего железного века типа Яз I и культуру архаического Дахистана к финалу эпохи поздней бронзы, которая в результате, по его мнению, заканчивается на рубеже VIII/VII вв. (с. 237). Представляется, что подобного рода нововведения лишь еще более запутывают и так непростую ситуацию с абсолютной хронологией памятников II тыс. до н. э. Средней Азии.

В главе VI рецензируемой работы автор суммирует основные ее положения и прослеживает этапы становления и развития очагов металлообработки на юге Средней Азии. На территории Ирана В. Д. Рузанов выделяет южную и северо-восточную горно-металлургические области, а на юге Средней Азии конца V–II тыс. до н. э. намечает четыре очага металлургии и металлообработки: пархай-сумбарский, копетдаг-тедженский, мургаб-копетдагский и северобактрийский. Последовательно рассматривая эти очаги, автор выдвигает гипотезы о динамике их развития и взаимодействиях, смене источников сырья и разнообразных типах изделий. При этом многие его положения находят подтверждения и в других археологических материалах, как например, о влиянии или даже инфильтрации групп иранских племен в Южный Туркменистан в последних веках IV тыс. до н. э., о генетической связи копетдаг-тедженского и мургаб-копетдагского очагов III–II тыс. до н. э. и вероятной смене источников металла этого времени, а также о разных технологических традициях в эпоху поздней бронзы на юге Узбекистана и севере Афганистана. Интересны и наблюдения автора о сходстве источников металла и типологической близости набора категорий изделий заманбабинской и бешкентской культур.

В целом книга В. Д. Рузанова представляет собой обширную обобщающую работу, подводящую итоги определенного этапа исследований металлургии и металлообработки древней Средней Азии и, несмотря на ряд спорных положений и неточностей, безусловно, заслуживает высокой оценки и будет воспринята широким кругом профессиональных археологов и историков.

## Литература

- Гундогдыев О. А., Ходжаниязов Т., Гурбанов А. Д. 2010. Акдепе — древний археологический памятник Туркменистана. Ашхабад: Ўлым.
- Егорьков А. Н. 2001. Особенности состава металла Алтын-депе // Массон В. М., Кирчо Л. Б. (ред.). Особенности производства поселения Алтын-депе в эпоху палеометалла. СПб.: Петербургкомстат, 85–103.
- Кирчо Л. Б. 1980. Металлические изделия эпохи энеолита и бронзы из Алтын-депе // СА 1, 158–174.
- Кирчо Л. Б. 1999. Поселение эпохи энеолита — ранней бронзы Ак-депе под Ашхабадом // Кирчо Л. Б. К изучению позднего энеолита Южного Туркменистана (основы классификации расписной керамики и неопубликованные материалы поселения Ак-депе). СПб.: ИИМК РАН, 53–118.
- Кузьмина Е. Е. 1966. Металлические изделия эпохи энеолита и бронзового века Средней Азии. М.: Наука (САИ В4-9).
- Массон В. М. 2006. Культурогенез Древней Средней Азии. СПб.: Филологический факультет СПбГУ.
- Рузанов В. Д. 1982. История древней металлургии и горного дела Узбекистана в эпоху бронзы и раннего железа. Автореф. дис. ... канд. ист. наук. М.
- Терехова Н. Н. 1975а. История металлообрабатывающего производства у древних земледельцев Южной Туркмении. Дис. ... канд. ист. наук. М.
- Терехова Н. Н. 1975б. Металлообрабатывающее производство у древнейших земледельцев Туркмении // Колчин Б. А. (ред.). Очерки технологии древнейших производств. М.: Наука, 14–75.
- Черных Е. Н. 1970. Древнейшая металлургия Урала и Поволжья. М.: Наука (МИА 172).
- Sarianidi V. I. 1998. Myths of Ancient Baktria and Margiana on its Seals and Amulets. Moscow: PentaGrafic Limited.
- Solovyova N. F., Yegor'kov A. N., Galibin V. A., Berezkin Yu. E. 1994. Metal artifacts from Ilgynly-depe, Turkmenistan // Masson V. M. (ed.). New archaeological discoveries in Asiatic Russia and Central Asia. Sankt-Petersburg: IHMC, P. 31–35.