

ШЕСТИЛЕТНИЕ РАБОТЫ НА АТАСУ

В 70-е годы в исследовании многих проблем истории племен эпохи бронзы, начиная с вопросов хронологии, происхождения андроновской культуры и кончая проблемами трансформации в позднейшие культуры раннежелезного века, наступил сложный и противоречивый период смены парадигм — устоявшихся положений. Это, как известно, нормальный, объективный процесс совершенствования наших знаний, которому в равной мере противопоставлены как бездумная погоня за любыми новациями, так и слепая неприязнь к новым идеям и гипотезам. Дискуссии, естественно, не могли миновать Казахстан с его богатыми и разнообразными памятниками андроновской культуры и поздней бронзы [1; 2; 3, с. 100—184; 4]. Как известно, имеющийся в распоряжении науки материал не может дать однозначного ответа на многие из поставленных вопросов. Надо полагать, что ответы следует искать на путях детального и комплексного сбора массовой информации по андроновской проблеме в местах наибольшей концентрации разнотипных памятников интересующей нас эпохи. К числу таких крупнейших в Центральном Казахстане микрорайонов сосредоточения древностей развитой бронзы и ее заключительного этапа относится территория верховий реки Атасу в Агадырском районе Джезказганской области.

Ядро Атасуского микрорайона составляют три поселения — Атасу I, Атасу II (Ак-Мустафа) и Мыржик —, серия некрополей Сангру I—III, Атасу I—III, Ак-Мустафа, Мыржик I—II и горные выработки Сары-Булак, Дарат, Огузтау. Планировка поселений различна. 23 постройки Атасу I обрамляют по кругу площадку с большим «домом» и тремя круглыми хозяйственными помещениями в центре. 37 жилых и подсобных сооружений поселения Мыржик, расположенных на площади 40 000 кв. м, разделены на две половины широкой улицей, проходившей через центральную часть поселка. Планировочную основу 49 построек на Атасу II, занимающих площадь в 11 600 кв. м, составляют два ряда жилищ, вытянутых вдоль берега реки.

За 1975—1980 гг. в центральной части поселения Атасу I

был вскрыт и изучен культурный слой на площади 3588 кв. м глубиной от 0,8 до 1,2 м (начальник отряда Ж. К. Курманкулов). На самом крупном поселении Мыржик задожел раскоп площадью 584 кв. м на глубина 0,6—1,2 м (начальник отряда А. С. Загородний). Тремя небольшими раскопами охвачены центральный и южный участки поселения Атасу II (раскопки З. С. Самашева, Т. И. Кулик). В целом, археологическими исследованиями на трех поселениях вскрыта площадь почти в 4500 кв. м, изучены в общей сложности остатки 21 жилых и хозяйственных построек, пять крупных комплексов меднолитейного производства, свыше 40 больших и малых зольников на межжилищных участках. Вещевой материал с поселений представлен фрагментами более чем от 3000 сосудов, каменными, костяными и роговыми орудиями всевозможного назначения, насчитывающими почти 400 экземпляров, десятками других предметов. Среди них выделяются находки каменных и глиняных форм для отливки кельта, тесел, наконечников стрел, матриц для чеканки ювелирных изделий, несколько экземпляров костяных псалей, «коньков», подобных садчиковским и чаглинским находкам [5, рис. 15; 6, с. 59, рис. 10], всевозможные керамические штампы и костяные инструменты наподобие рейсмусов, для разметки орнаментальных лент на керамике.

Поисковыми группами 1977—1978 гг. и 1980 года обследован ряд древних горных выработок Успенской зоны и Саякского меднорудного участка. Сняты топопланы одиннадцати выработок Босаги и Сарыбулака, 98 разностей Саяка, крупных карьеров Кенказгана и Огузтау. Произведены раскопки трех древних выработок Сарыбулака; в отвалах которых найдены фрагменты керамики, сходной с посудой поселения Атасу I. Крупные работы проведены и на некрополях. В шести больших могильниках: Сангру II, Мыржик I—II, Атасу I, Ак-Мустафа, Шет — раскопана 41 ограда, вскрыты 96 каменных ящиков, цист и грунтовых ям. Среди вещевых находок — 111 керамических сосудов атакуского и нуринского типов и другие вещи из металла, кости и т. д.

Наиболее интересные данные получены на поселении Атасу I (рис. 1). Детальной инструментальной съемкой и последующими раскопками установлены три основные формы построек поселка. Первая — прямоугольный контур строений площадью от 150 до 250 кв. м, с глубиной котлованов от 0,3 до 1 метра. От второй группы построек остались западины круглой формы, площадью от 80 до 100 метров при незначительной глубине в 0,1—0,3 м. Третья группа — малозаметные впадины разной конфигурации: прямоугольной, круглой, овальной. Они концентрируются в восточной и западной окраинах поселка, некоторые из них пристроены к жилым помещениям. На площади поселка выделяются контуры сорока больших и малых зольников в виде невысоких бугров. Крупные зольники диаметров 3—5 м тяготеют, как правило,

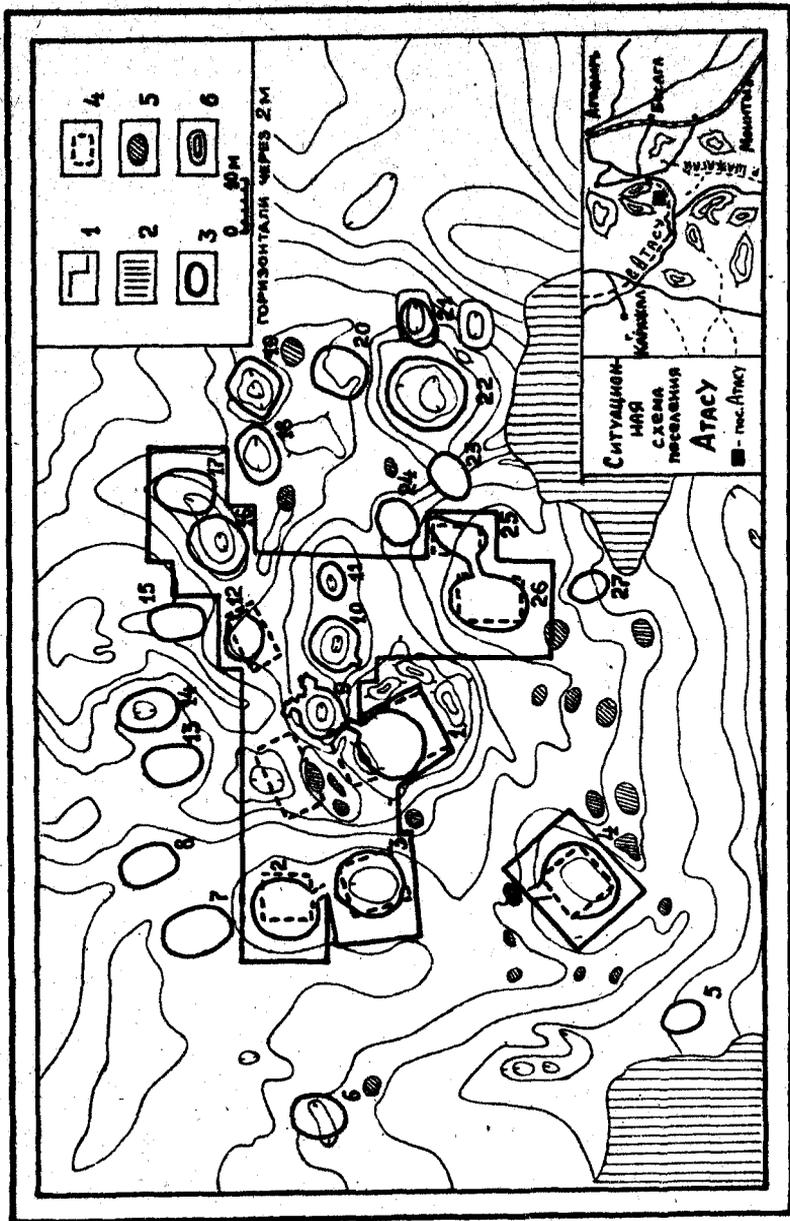


Рис. 1. План поселения Атасу.

1 — границы раскопов, 2 — отвалы, 3 — котлованы горизонта круглых жилищ, 4 — постройки горизонта прямоугольных строений, 5 — зольники, 6 — разведочные шурфы 1955 года

к большим домам прямоугольной и круглой форм. Каждое крупное жилище имеет в среднем по четыре зольника. В некоторых местах замечены ходы от жилища к зольнику. Ходы зафиксированы и между большими зольниками.

В результате исследований выявлена одновременность культурного слоя поселения Атасу, что позволило выделить по крайней мере два строительных периода, или этапа.

Первоначально поселение Атасу состояло из крупных прямоугольных построек, столбовые конструкции которых делили помещения на жилую и хозяйственную части. Характерной особенностью таких домов была сложная и многоцелевая по своему хозяйственному назначению система в виде огневой камеры с длинными дымоходами или заменяющая эту конструкцию яма с двумя или тремя секциями. Длинные дымоходы в виде канавок с каменно-глиняным покрытием сверху, отходили от огневой камеры по всему периметру стен помещений. Встреченные в большом количестве конструкции для медеплавильного дела и связанные с ними орудия труда указывают на большой удельный вес этого направления деятельности в первобытном производстве жителей раннего периода. Наряду с металлургией, люди горизонта прямоугольных домов занимались и другими промыслами: земледелием, скотоводством, гончарством. Так, постройка 4 условно названа «домом гончара», поскольку здесь, в центре помещения, сохранилась примитивная гончарная печь в виде куполообразного сооружения из глины с камнем, покрывавшего яму, внутри которой находился невысокий глинобитный столик на каменных плитах. В другом помещении (№ 24) — это грунтовая яма, обмазанная слоем огнеупорной глины и покрытая каменными плитами. Специализированное назначение обеих построек подтверждается находками небольшого ларя с хорошо отсортированной глиной для лепки посуды, керамического шлака вокруг печи и большого количества каменных лошил для обработки внешней поверхности посуды. Жилище 9 по концентрации здесь каменных мотыг и находке бронзового серпа можно назвать «домом земледельца».

Второй, более поздний период обживания поселения, связан с иной формой помещений, которые своими круглыми котлованами врыты в толщу культурного слоя предшествующего времени. Эти жилища легкого юртообразного наземного типа не имели каких-либо сложных столбовых перегородок внутри. В отличие от мощных отопительных систем предшествующего периода здесь имелись лишь легкие каменные очаги открытого типа да колодцы, выложенные в технике цистовой кладки. Во многих случаях круглые жилища возводились на прямоугольных старых помещениях, разрушая при этом их стенки. Так было в строениях 1—4,25.

Жители горизонта круглых построек были по преимуществу скотоводами. Такую хозяйственную ориентацию поздних поселен-

дея подтверждают массовые находки орудий труда, связанных с переработкой шерсти, кожанного сырья и других видов животноводческой продукции.

О двуэтапности заселения Атасу свидетельствует и керамика. Все разновидности форм керамики разделяются на три типологически разные группы. В первую входит керамика, украшенная желобками в несколько рядов, прямоугольными и равнобедренными треугольниками, полосой меандра, широкого горизонтального зигзага, орнаментом в виде пирамидок и флажков, выполненных в технике мелкозубчатой гребенки. Этот нурийский тип керамики, распространенный в погребениях Центрального Казахстана, имеет широкое сходство с федоровской посудой других районов андроновской культуры [7, рис. 44].

Ко второй группе относится керамика атасуского типа. Ведущими узорами, нанесенными резьбой и гладким штампом являются: косые и равнобедренные заштрихованные треугольники, меандр, горизонтальная и вертикальная елочки, горизонтальные линии и широкий зигзаг. Некоторые сосуды имеют острорезберную форму. Встречены банки и горшки с поддоном. Вторая группа керамики находит прямые аналогии в материалах могильников Шет и Ак-Мустафа. Датировка могильника Шет, давшего при раскопках 1978—1979 гг., удивительно устойчивый тип алакульской керамики и хорошую коллекцию из шести крупных втульчатых двуперых листовидных наконечников стрел (из них три ланцетовидных длиной от 8,5 до 11 см.), укладывается в рамки развитого алакульского периода середины или начала второй половины II тысячелетия до н. э. [8, с. 27—60].

Горизонту прямоугольных помещений, как показали планиграфическая и стратиграфическая раскладки материалов, соответствует керамика I и II групп, причем керамики чисто алакульского (атасуского) типа сравнительно немного и основу коллекции составляет посуда I группы.

Третья группа керамики объединяет валиковую посуду. Сюда относятся сосуды с формованными и напелными валиками и без них. Элементы узоров — наклонные или прямые отрезки, ромбическая сетка, грубая горизонтальная елочка, большие треугольные фестоны вершинами вниз, овальные вдавления и прочее. Есть здесь и фрагменты посуды бегазинского типа с высокой шейкой и узорами из крупных фестонов. Посуда III группы во многом сходна с ильинским или саргаринским типом керамики поздней бронзы и так называемой алексеевской группой керамики одноименного поселения в Кустанайской области [9, с. 39—40; 10, с. 12—14]. Она синхронизируется с горизонтом круглых помещений. Вместе с ней встречается и керамика I типа, что свидетельствует о сравнительно длительном бытовании, в отличие от алакульской, посуды федоровского типа. В соответствии с изложенным датировка раннего горизонта Атасу определяется концом третьей четверти II тысячелетия до н. э., в то время как

существование горизонта круглых жилищ — началом I тысячелетия до н. э.

Поселение Атасу с полным правом можно считать единственным из исследованных поселений эпохи бронзы, где так хорошо сохранились остатки древнего медеплавильного производства — главной отрасли первобытной экономики II тысячелетия до н. э. Помещения для обработки и плавки руды группировались в центре поселка и представляли собой небольшие наземные постройки облегченной конструкции на невысокой платформе.

Одна часть конусовидных ям-печей возводилась в пристройках-тамбурах, другая — непосредственно в помещениях, третья — на межжилищных площадках. Обращают на себя внимание широкий размах меднолитейного дела и сложность производственных конструкций. С ними могут лишь сравниться замечательные памятники соседнего Джекказгана — поселения Милыкудук, Айнаколь, Соркудук, информация о которых, к сожалению, фрагментарна, а сами поселения уже исчезли под современными карьерными разработками [11; 4, с. 235—237, 250—254].

Многочисленными исследованиями не раз подтверждалось, что металлургия андроновских племен базировалась на легкоплавких окисленных рудах [12; 13]. В то же время высказывались предположения о возможности использования уже в эпоху бронзы таких сернистых руд, как халькозин, халькопирит [14, с. 128; 1, с. 128; 15, с. 198], что подтверждается и нашими материалами. Атасуские месторождения, по определению геологов, представляют собой свинцово-цинковые и железо-марганцевые руды с наложенным боритовым оруденением [16; 17, с. 116—124]. Древние рудокопы использовали из этих руд жилы с медной минерализацией, причем отличительной особенностью руд атасуского типа является повышенная пиритность поверхностной зоны. Все это усложняло процесс выплавки меди, требовало дополнительных трудоемких операций, начиная с искусственного окисления и предварительного обжига сернистых минералов.

Печи Атасу имели разное назначение: для получения древесного угля, обжига сырой руды, плавки обожженной руды на штейн и шлак, выплавки черновой меди и последующего ее рафинирования в тиглях. По конструкции и технологии они существенно отличаются от уральских печей более позднего времени, интересная реконструкция которых дана Е. М. Берс [18, рис. 22, 24]. Обжиг совершался в больших ямах двухметрового диаметра и полутораметровой глубины. В ямах, обмазанных толстым слоем огнеупорной глины, имелся воздуховодный канал, углубленный в стены и спиралью охватывавший огневую камеру. К выходящей на край ямы фурме воздуховодного канала присоединялись меха для поддува воздуха. В одной из таких ям сохранилось не менее 30 кг дробленой руды.

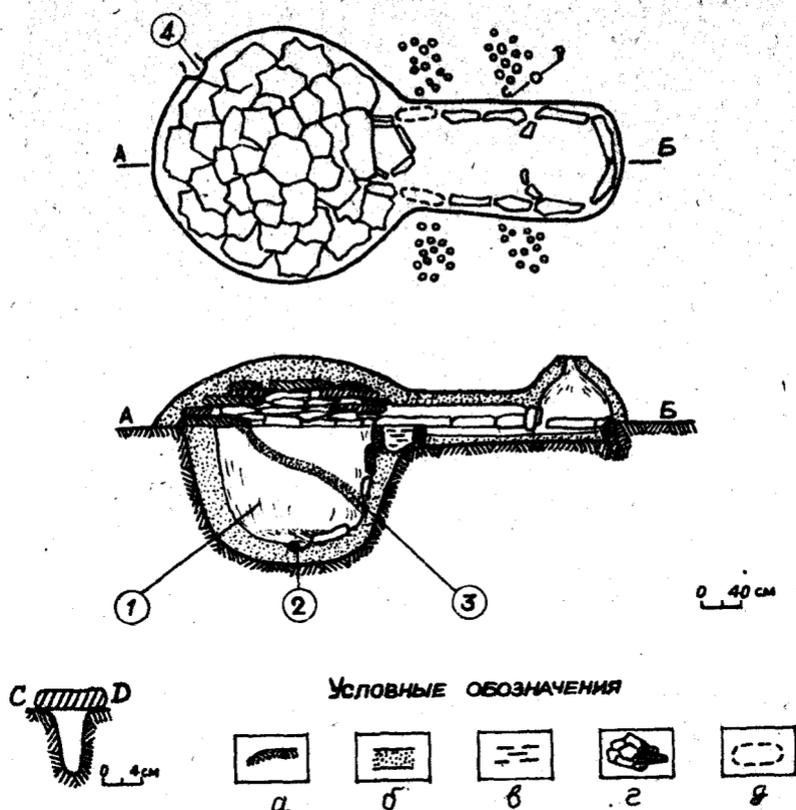


Рис. 2. Поселение Агасу. Реконструкция плавильной печи:

1 — огневая камера, 2 — летниковая лунка, 3 — воздуховодный канал, 4 — выход воздуховодного канала, а — материк, б — слой огнеупорной обкладки, в — плавильная полость, г — каменные плиты, д — съемные плиты для доступа в плавильную полость

Вторым этапом плавильного дела было получение штейна — промежуточного медно-железисто-сернистого вещества. Для этой цели, видимо, использовался второй тип агасуских ям-печей с летниковой лункой-углублением на дне. Выплавка черновой меди, вероятнее всего, производилась в печах третьего типа, рядом с которыми возводились глиняные платформы со множеством лунок разного пользования для слива ошлакованного металла (рис. 2). Основу такой печи составляла большая огневая камера-яма с воздуховодным каналом, обмазанная слоем огнеупорной глины. Она покрывалась каменными плитами в виде ложного свода и сверху — глиняной обмазкой. Фурма воздуховода выходила у основания свода, соединяясь с мехами для поддува воздуха. В точке максимального температурного режима, приходившегося на край ямы, устраивалась тигельная емкость и далее отходил дымоход, заканчивавшийся, как об этом говорят глино-

битные остатки, невысокой трубой. Дымоход в некоторых случаях имел протяженность 8—12 м и представлял собой вырытый в земле и обмазанный глиной канал глубиной 15—20 см, шириной до 40 см, покрытый сверху в виде двускатной крыши небольшими каменными плитами. Вся эта конструкция, вплотную примыкавшая к огневой камере, обмазывалась глиной. Столь необычную длину дымоходов логичнее всего можно объяснить стремлением увеличить дистанцию выброса ядовитого сернистого газа из помещений, где производились производственные операции по обжигу и плавке руды. Загрузка печи топливом осуществлялась через верхнюю пригрузочную плиту каменного свода. Установка и выемка тигля проводились через боковую разборную плиту.

Помимо описанных сложных конструкций, на поселении существовали и более простые печи восьмеркообразной формы с камерой для тигля и устьем-поддувалом, уже известные по материалам Хакассии и Тувы. Такие печи на Атасу применялись, скорее всего, для плавки меди из окисленной руды или для рафинирования черновой меди.

В отличие от Атасу I, основной период функционирования которого падает на последние века II тысячелетия до н. э. (горизонт прямоугольных помещений), раскопки поселения Мыржик дают материал, синхронный с третьей группой атасуской керамики. Дату поселения началом I тысячелетия до н. э., помимо керамики, подтверждают бронзовые двуперые наконечники стрел предсакского времени. Такой же материал получен и на поселении Атасу II (Ак-Мустафа), хотя здесь известны отдельные находки и более раннего времени, аналогичные вещам могильника Ак-Мустафа.

Исследованные некрополи Атасу I, Сангру II, Ак-Мустафа, Мыржик I, II датируются различными периодами андроновской культуры. Особенно важными для уточнения хронологии являются материалы могильников Шет и Ак-Мустафа, имеющие между собой много общих черт, включая погребальный обряд, формы керамики, одинаковую композицию и технику выполнения узоров, а также сходные предметы вооружения. Могильники Шет и Ак-Мустафа с их керамикой ярко выраженного алакульского типа, крупными бронзовыми втульчатыми двуперыми листовидной формы наконечниками стрел типологически взаимосвязаны с такими некрополями, как Айшрак, Жаман-узен, и датируются началом второй половины II тысячелетия до н. э.

Совокупность материалов по поселениям и некрополям приводит к выводу о необходимости корректировки существующей периодизации андроновской культуры, поскольку имеющиеся материалы противоречат федоровско-алакульской (нуринско-атасуской) хронологической иерархии. Собранные данные указывают, по меньшей мере, на хронологическую одновременность памятников атасуского и нуринского типов и в то же время остав-

дают реальную перспективу поиска более ранней подожковы атаккульских (атасуских) памятников в Центральном Казахстане.

1. Черников С. С. Восточный Казахстан в эпоху бронзы.— МИА, 1980, № 88.
2. Маргулан А. Х. Древняя культура Центрального Казахстана.— Алма-Ата: Наука КазССР, 1966.
3. История Казахской ССР, т. I.— Алма-Ата: Наука КазССР, 1977.
4. Маргулан А. Х. Бегазы-дандыбаевская культура Центрального Казахстана.— Алма-Ата: Наука КазССР, 1979.
5. Кривоцова-Гракова О. А. Садчиковское поселение.— МИА, 1951, № 21.
6. Асанов П. В., Кадырбаев М. К. Сокровища древнего Казахстана.— Алма-Ата: Жалын, 1979.
7. Сальников К. В. Очерки древней истории Южного Урала.— М.: Наука, 1967.
8. Аванесова Н. А. К вопросу о бронзовых стрелах степных племен эпохи бронзы.— В кн.: Материалы по археологии Узбекистана: Тр. Самаркандского университета, нов. серия, вып. 270. Самарканд, 1975.
9. Потемкина Т. М. Керамические комплексы Алексеевского поселения на р. Тобол.— СА, 1975, № 1.
10. Зданович С. Я. Саргаринская культура — заключительный этап бронзового века в Северном Казахстане.— Автореф. канд. дис. М.: МГУ, 1979.
11. Валукинский Н. В. Древняя добыча медной руды в Джекказгане.— Архив ИИАЭ АН КазССР, рукопись № 177.
12. Сунчугашев Я. И. Древнейшие рудники и памятники ранней металлургии в Хакасско-Минусинской котловине.— М.: Наука, 1975.
13. Гришин Ю. С. Древняя добыча меди и олова.— М.: Наука, 1980.
14. Сальников К. В. Бронзовый век Южного Зауралья.— МИА, 1951, № 21.
15. Татаринцов С. И. О горно-металлургическом центре эпохи бронзы в Донбассе.— СА, 1977, № 4.
16. Щерба Г. Н. Месторождения атасуского типа.— Геология рудных месторождений, 1967, № 5.
17. Кузнецова Э. Ф. Изучение продуктов древнего производства из поселения Атасу /по данным спектрального анализа/. В кн.: Археологические исследования в Отраре. Алма-Ата: Наука КазССР, 1977.
18. Берс Е. М. Археологические памятники Свердловска и его окрестностей.— Свердловск: Свердловское кн. изд-во, 1963.