

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ
ИНСТИТУТА АРХЕОЛОГИИ

216



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ ИНСТИТУТА АРХЕОЛОГИИ

Издаются с 1939 г.

Выпуск
216



Главный редактор
В. В. СЕДОВ



Москва НАУКА 2004

УДК 902/904
ББК 63.4
К78

Редакционная коллегия:

В.И. ЗАВЬЯЛОВ (ответственный секретарь),
Л.В. КОЛЬЦОВ, С.Н. КОРЕНЕВСКИЙ, В.Д. КУЗНЕЦОВ,
Н.В. ЛОПАТИН, В.В. СЕДОВ (главный редактор)

Рецензенты:

доктор исторических наук А.П. БУЖИЛОВА,
доктор исторических наук В.Ф. СТАРКОВ

Краткие сообщения Института археологии / Ин-т археологии. – М.: Наука, 1939 –. –

Вып. 216 / Гл. ред. В.В. Седов. – 2004. – 125 с. – ISBN 5-02-008907-9

Выпуск продолжает знакомить с результатами научных исследований и полевых изысканий, проводимых сотрудниками Института археологии РАН. В разделе “Статьи” представлены итоги исследований металлических орудий эпохи энеолита и среднего бронзового века Ирана, а также классификация роговых наконечников палиц эпохи раннего средневековья. Основная часть раздела “Публикации” посвящена новейшим достижениям в изучении раннесредневековых кочевнических древностей Северного Кавказа и Северо-Восточного Причерноморья. Этот же раздел включает статьи, объединенные рубрикой “К столетию археологического изучения Коломны”. В разделе “Хроника” отражена работа группы средневековой археологии евразийских степей Института археологии РАН в 2002 г., публикуется информация о конференциях и полевом семинаре, проведенных сотрудниками Института. Основные положения публикуемых работ содержатся в резюме на английском языке.

Для археологов, этнографов, историков.

ТП-2004-I-284

ISBN 5-02-008907-9

© Коллектив авторов, 2004
© Российская академия наук и издательство “Наука”, серия “Краткие сообщения Института археологии” (разработка, оформление), 1939 (год основания), 2004

СТАТЬИ

Л.И. Авилова

ДРЕВНИЕ БРОНЗЫ ИРАНА. ЭНЕОЛИТ – СРЕДНИЙ БРОНЗОВЫЙ ВЕК¹

Территория Ирана богата месторождениями металлов, они достаточно широко распределены по стране, что в древности создавало условия для сложения самостоятельных очагов производства металла. Развитие металлопроизводства в древнем Иране интересно уже само по себе, поскольку здесь представлены все стадии использования металла, а репертуар изделий разнообразен и выразителен. Обращение к данной территории в настоящей работе стало логическим следствием долговременных исследований в рамках тематики Циркумпонтийской металлургической провинции эпохи бронзы (ЦМП), ведущихся в лаборатории естественнонаучных методов ИА РАН (*Černyh et al.*, 1991; *Авилова*, 1996; *Авилова, Антонова, Тенейшвили*, 1999).

Медь появляется на территории древнего Ирана чрезвычайно рано. Древнейшие находки изделий из металла (самородной меди) происходят с гор Загра: подвеска из пещеры Шанидар, датируемая IX тыс. до н.э.; бусина из Али Коша (VII тыс. до н.э.) (*Moorey*, 1994. С. 255). Последний памятник находится на равнине, далеко от каких-либо медных месторождений. Поскольку в этот период между Иранским нагорьем и восточной Анатолией существовали налаженные пути обмена обсидианом, бусина могла быть завезена из любого из этих регионов.

Металл вообще играет важную роль в исследованиях в области развития культуры и социальных процессов. Он был среди важнейших видов сырья, добывавшихся здесь как для внутреннего потребления, так и для товарообмена. Место металла в системе обмена на дальние расстояния еще недостаточно изучено, хотя начиная с 1960-х годов этот материал привлекает к себе все большее внимание исследователей, а серьезные успехи такой отрасли знаний, как археометаллургия, значительно расширили возможности изучения материала. Создаются региональные базы данных по древнему металлу, что позволяет ставить и решать проблемы развития ранней металлургии и металлообработки. Кроме того, эти исследования во многом привели к концентрации интереса ученых не столько на вопросах хронологии и распределения тех или иных типов продукции, сколько на возникновении и распространении технологических и иных инноваций, на тех факторах внутри того или иного общества, которые определяли степень его готовности к принятию этих достижений. Тем не менее банк данных по начальному периоду

¹ Исследование проводится при финансовой поддержке РФФИ, проект № 01-06-80336.

производства металлов ограничен в смысле надежных данных по ранней добыче руд, в том числе и лабораторных анализов руды из открытых древних разработок, а также металлических изделий из хорошо документированных раскопок.

Территория Ирана явно недостаточно исследована археологически, и в настоящее время не видно перспектив к изменению этой ситуации. Поэтому приходится обращаться к материалам старых раскопок и публикаций, чтобы наметить хотя бы некоторые общие контуры картины, гораздо более сложной в реальности.

Источники меди, вероятно, использовавшиеся в древности, расположены в пяти основных регионах страны: Иранский Азербайджан, Анарак, Аббасабад, Керман и Тарум. Внимание исследователей концентрировалось в основном на районе Анарак-Талмесси, который поставлял самородную медь и так называемую мышьяковую медь (с содержанием мышьяка ниже 1%) на ранних этапах производства. Известные памятники рассеяны по территории страны достаточно неравномерно, часто они образуют более плотные скопления как раз в металлоносных зонах, поэтому скорее всего район Анарак-Талмесси был далеко не единственным крупным центром производства металла.

Древние разработки медных руд подробно описаны в районе Веснове, между Кумами и Кашаном (центральный западный Иран). Здесь были открыты длинные узкие туннели, их конфигурация определялась формой рудных жил. Для того чтобы отколоть куски породы, разводили костры, затем участок охлаждали (водой), в трещины вбивали деревянные или костяные клинья, затем дробили породу кувалдами. Руда представлена малахитом, реже азуритом, с вкраплениями самородной меди. Обнаруженная керамика датируется начиная с периода Сиалк IV (Урук – РД 2) (Moorey, 1982. С. 82).

Следы плавки металлов в виде шлаков и других остатков производства заинтересовали археологов относительно недавно. Так, Р. Гиршман не упоминает находок шлака на территории Тепе Сиалка, в то время как Тайлекот отмечает медные шлаки на поверхности южного холма (Tylecote, 1970. С. 290). Находки следов металлургического производства обнаружены новыми раскопками Тепе Гиссара, Шахр-и Сохты и других памятников в Систане. В Гиссаре II (ранний бронзовый век, далее – РБВ) зафиксированы находки медной руды, медных шлаков и фрагментов металлургической печи (Pigott, Howard, Epstein, 1982), свидетельствующие о местном производстве металла.

Существуют сведения по Талль-и Иблису (Керман) о находках многочисленных обломков тиглей с остатками меди в слое 2 (V тыс. до н.э.), при этом количество шлака невелико, а остатки плавильных горнов отсутствуют. Подобное сочетание находок скорее означает плавление меди, чем ее выплавку из руды. Можно предполагать, что население некоторых поселений специализировалось на производстве меди (подобно тому как существовала специализация в производстве других видов сырья), но возможно, что жители крупных поселений имели больше доступа к целому ряду местных ресурсов и, соответственно, специализировались в нескольких ремеслах в рамках местных рынков обмена (Moorey, 1982. С. 83). Не случайно поселе-

ния, на которых зафиксированы следы ранней металлургии, концентрируются на Иранском плато, близко к источникам металла.

В настоящей работе основными являются два стратифицированных памятника с богатыми коллекциями металлических находок – Тепе Гиссар и Тепе Сиалк. Как сравнительный материал привлекаются данные по Сузам (Tallon, 1987). Для сопоставлений привлекаются материалы соседних и более отдаленных территорий.

Тепе Гиссар расположен на равнине Дамган к югу от Эльбурса, на восточной периферии Иранского плато и близко к территории Туркмении. Этот ключевой памятник северо-восточного Ирана раскапывался в 1931–1932 гг. Эрихом Шмидтом (Schmidt, 1937). В 1976 г. начались новые исследования Гиссара силами объединенной экспедиции под руководством Р. Дайсона и М. Този (Dyson, Howard, 1989), направленные на уточнение стратиграфии памятника. Были также проведены обследования долины Атрека, что позволило установить наличие здесь памятников с керамикой типа Намазга I и Намазга III–IV, демонстрирующих существование весьма ранних связей между территориями северо-восточного Ирана и Туркмении (Ricciardi, 1980).

Для нашей темы важно, что Э. Шмидт при создании хронологической колонки Гиссара исходил более из типологии инвентаря погребальных комплексов, чем из собственно стратиграфических наблюдений, не принимая во внимание некоторые данные. В свете корректив, внесенных исследованиями 1976 г., оказалось, что буквенные обозначения подпериодов, предложенные Шмидтом, не всегда подтверждаются данными стратиграфии, хотя относительная датировка основных периодов (обозначенных римскими цифрами) остается неизменной. Коррективы основаны на стратиграфическом разрезе главного холма, где выделено 6 фаз (A–F, считая сверху вниз) (Dyson, Howard, 1989). При этом древнейший слой I A, I B периодизации Шмидта с керамикой, украшенной богатой росписью, и соответствующий Сузам I (Сузам A по Ле Бретону) и Сиалку III 4–5, или же позднеубейдскому времени, не был достигнут.

Древнейшие фазы Гиссар I C и II A Шмидта (слои F и E новой периодизации) были вскрыты на главном холме. Они содержат светлоглиняную и красную керамику. Эти комплексы соотносятся с Сиалком III 6–7 (финальный Убейд, или энеолит историко-металлургической периодизации). В слоях этого времени металлические изделия представлены довольно обширным набором предметов, общее число находок – 22 (как удалось установить из публикации Шмидта 1937 г.). К наиболее раннему подпериоду I A относится шило, I B представлен иглой. Ушко ее сформировано путем сгибания верхней части стержня, а не пробивкой отверстия. В комплексах погребений, отнесенных к переходному времени между I B и I C, найдены булавки с головками различной формы (Yule, 1982. Рис. 10 B).

В конце периода, в фазе I C, появляются двулезвийные ножи. Лезвия плоские, без ребра жесткости, с округлыми плечиками (Schmidt, 1937. Табл. XVI). У двух из трех проиллюстрированных экземпляров выделен черенок, а у одного на уровне плечиков имеется отверстие с заклепкой для крепления рукояти. Наиболее интересен нож достаточно развитых

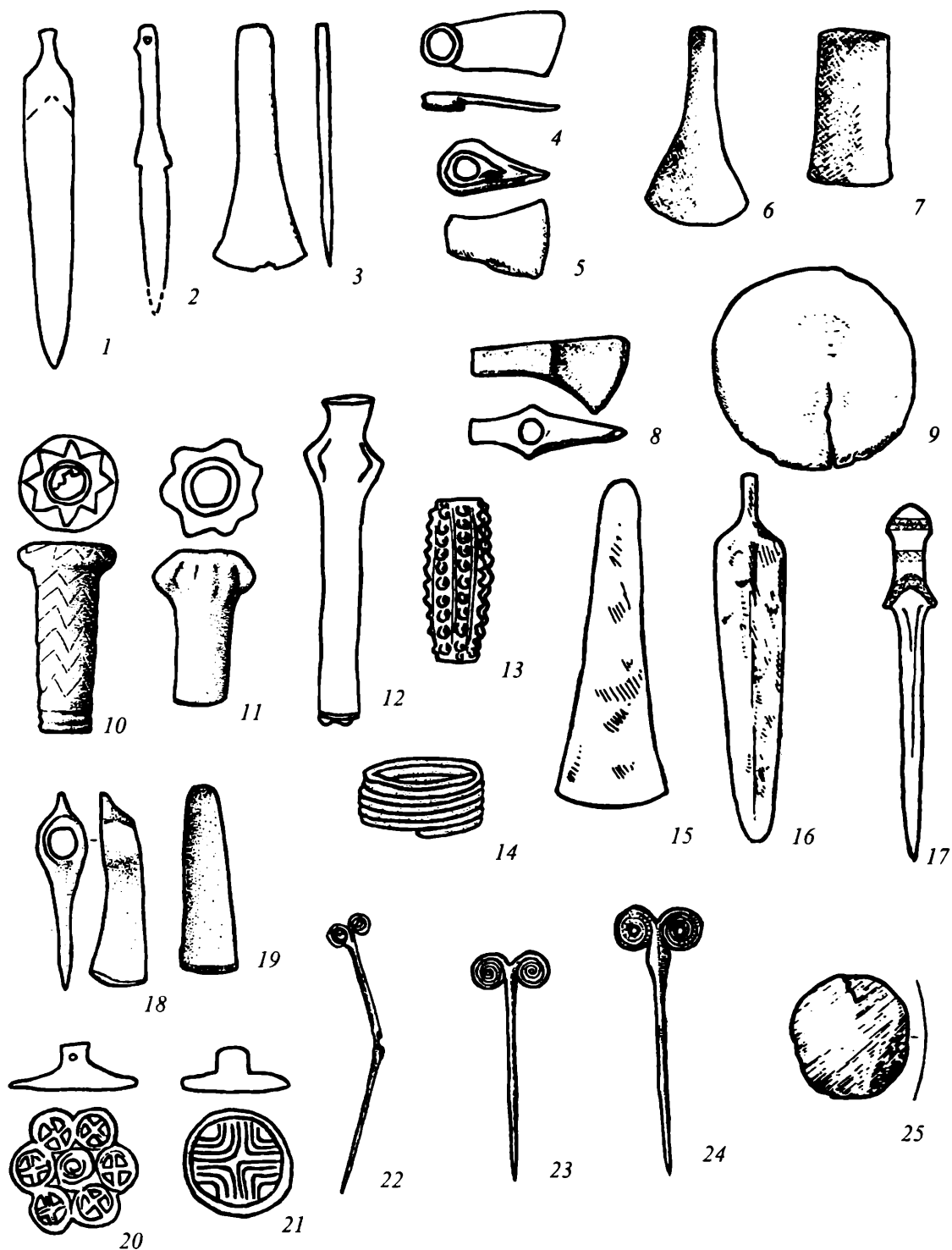


Рис. 1. Инвентарь периодов энеолита и раннего бронзового века

1-3 – Гиссар I (по Йуле – Шмидту); 4-9 – Сузы I (по Таллон); 10, 11, 14, 20, 21, 23 – Гиссар II (по Йуле – Шмидту); 12, 13 – Нахаль Мишмар (по Бар-Адону); 15, 16, 22 – Сялк IV (по Гиршману); 17 – Арслантепе VI A (по Пальмиери); 18, 19 – Си Гирдан (по Трифонову); 24, 25 – Алтын-депе (по Кирчо). 21 – глина, остальное – медь-бронза

форм Н 4388 с цельнолитой рукоятью, нижняя часть которой как бы охватывает лезвие, имитируя, видимо, способ крепления отдельно изготовленной рукояти из какого-то иного материала (кость, дерево) (Рис. 1, 2). В верхней части рукояти имеется отверстие. Интересно, что в верхней части лезвия третьего ножа Н 3408 выгравированы две линии, сходящиеся под углом, вероятно, здесь изображен такой же способ крепления рукояти (Рис. 1, 1). Это наиболее ранний пример ножа-кинжала с цельнолитой рукоятью. Ближайшими по времени аналогиями можно считать мечи из клада Арслантепе VI А (Урук, или период РБВ историко-металлургической периодизации), хотя они представляют гораздо более развитую форму с нервюрой на лезвии, а рукояти украшены серебряной инкрустацией (*Palmieri*, 1981. С. 104, 109. Рис. 3, 1–4) (Рис. 1, 17).

К этому же периоду I С относится плоское тесло с расширенным лезвием. В течение всего периода I распространены четырехгранные шилья без упора. Украшения периода Гиссар I представлены булавками, найденными в погребениях. Головки булавок конические, пирамидальные, биконические, бипирамидальные, полусферические. Найдено также кольцо с сомкнутыми концами.

В целом репертуар металлических находок характерен для эпохи энеолита. Гиссар в слое I имеет большое сходство с синхронным материалом Сиалка III: представлены тесла, двулезвийные ножи, булавки, шилья, все из меди. Синхронный некрополь Суз I (А по Ле Бретону) также содержит весьма значительное количество тесел, долот, булавок и зеркал (*Tallon*, 1987. Рис. 48, 49) (Рис. 1, 4–9). По количеству металлических изделий и разнообразию их форм Гиссар I сопоставим с Сузами I. Коллекцию из Гиссара следует считать богатой по сравнению с памятниками Месопотамии, где число убедских металлических изделий единично.

Среди неметаллических находок следует также отметить многочисленные печати-штампы пуговицеобразной формы с геометрическими линейными композициями (*Schmidt*, 1937. Табл. XV). Близкая по времени аналогия происходит из Киликии – Мерсин XVII (*Garstang*, 1953. Рис. 70), но печать из Мерсина изготовлена из меди-бронзы.

Тепе Сиалк (р-н Кашан) – опорный памятник территории Центрального Ирана. Нас интересуют в основном периоды Сиалк III 4–7 и IV 1–2, представляющие, соответственно, время позднего Убеяда и Урука – раннединастического периода (далее – РД). По историко-металлургической периодизации это энеолит (МВ) и РБВ. Последующий период среднего бронзового века (СБВ), соответствующий времени РД 3 – Аккад – 3-я династия Ура, на памятнике не представлен, а некрополи А и В относятся к железному веку.

Наиболее ранние находки металлических предметов в Сиалке происходят из слоя I 3 (синхронизируется с Джейтуном). Территориально самое близкое месторождение – Веснове (45 км к С). Однако, как показывают аналитические исследования, использовались источники медной руды в районе Анарака, в 300 км к ЮВ от Сиалка. Отсюда же руду доставляли и в Сузы (*Berthoud, Francaix*, 1980). Репертуар ранних находок – булавки, шилья, многовитковые спиральные кольца. Одна проанализированная булавка сделана из самородной меди (*Moorey*, 1982. С. 84). В Сиалке II набор категорий ве-

щей расширяется, появляются наконечники копий, украшения становятся более разнообразными (*Ghirshman*, 1938. Табл. LI).

Находки металлических предметов в Сиалке III довольно многочисленны: мотыги с трубчатой втулкой (характерная черта месопотамского металлического инвентаря), широкие тесла. В Сиалке III 1 найдены иглы с пробитым и согнутым ушком, булавки, среди которых имеются экземпляры с каплевидным утолщением на нижнем конце. Первые ножи с черенком появляются в Сиалке III 2. Прогресс в технике литья отмечается в Сиалке III 4, где найдена втульчатая мотыга. В Сиалке III 5 (поздний Убейд) отмечается достаточно широкий набор игл, булавок, тесел, долот, черенковых двулезвийных ножей (*Ghirshman*, 1938. Табл. LXXXIV, LXXXV). Он весьма сходен с тем, что известно в Гиссаре I В–С.

Период Сиалк III синхронен Сузам I (или А), слои 4 и 5 содержат расписную керамику с зооморфными, антропоморфными и геометрическими мотивами, это местные особенности посуды. Сосуды сделаны на круге, найден двухъярусный гончарный горн. Отметим, что технические инновации в гончарном ремесле распространяются здесь практически одновременно с Месопотамией в период позднего Убейда. Находки печатей-штампов также связывают Сиалк III с Сузами. Поражает резкий контраст коллекций из Гиссара, Сиалка и Суз с практически полным отсутствием металла в синхронных убейдских памятниках Месопотамии.

Для данной темы наиболее важны материалы двух следующих периодов. Гиссар II В – это время позднего Урука, Джемдет Насра и РД 1 и 2 в Месопотамии и протоэламских памятников Ирана. В целом Гиссар II представляет эпоху РБВ по историко-металлургической периодизации.

Гиссару II В Шмидта соответствуют фазы D и C новой колонки. К этому же периоду теперь относят и здания 1–3, датированные Шмидтом периодом Гиссар III. Вначале бытует керамика на высоких подставках, затем тонкостенная серая и черная с резным орнаментом, имеющая аналогии в Туренг тепе II В. Распространены сосуды с носиками, как керамические, так и металлические и алебастровые. Погребения содержат богатый инвентарь, включая металлические изделия и лазурит. Именно к этому слою относятся находки медной руды, медных шлаков и фрагментов металлургической печи (*Pigott, Howard, Epstein*, 1982).

Коллекция металла этого времени насчитывает 57 находок. В Гиссаре II В впервые зафиксировано использование драгоценных металлов – серебра и золота (учтено 7 и 2 находки соответственно). Это украшения – кольца-серьги, биспиральные подвески, бусы. Имеется и одна находка из свинца – колечко.

К орудиям относятся двулезвийные ножи с ребром жесткости вдоль лезвия, булавы с длинной втулкой и выступами (*Schmidt*, 1937. Табл. XXIX). Впервые появляются металлические сосуды – коническая чаша. Знаменательна и находка металлической печати-штампа в форме шестилепестковой розетки (*Schmidt*, 1937. Табл. XXVIII) (Рис. 1, 20).

Среди украшений характерны, в частности, булавки с биспиральной головкой (*Schmidt*, 1937. Табл. XXIX). Аналогии им есть в Сиалке IV 1 и в Алтын-депе (*Курчо*, 2001. Рис. 8А, 10), вообще такие булавки широко распро-

странены в период ранней и средней бронзы, в частности, в Анатолии (*Huot*, 1969). Представлены также спиральные кольца и браслеты, каплевидные подвески. Интересны бусы квадратной формы с диагонально расположенным каналом, иначе называемые ромбическими. Аналогии им известны в протоэламских материалах Суз Ш А (Акрополь I 14b–15, время Джемдет Наср) и Месопотамии времени Джемдет Наср – РД 2, в частности, в царском некрополе Ура. Спиральные браслеты Гиссара II также находят аналогии в Сузах Ш А. Биспиральная подвеска Гиссара (*Schmidt*, 1937. Табл. XXX) аналогична находке из Шах-тепе III. Аналогия есть и в северной Анатолии – Икизтепе II, горизонт 7, поздний халколит – РБВ (*Bilgi*, 1985. Рис. 18, 268).

В другой части Ирана, Хузистане, в IV тыс. до н.э. в условиях быстрого формирования общества городского типа, как и в Месопотамии, распространяется достаточно сложная технология литья по восковой модели. Примером могут служить булавки из слоев 17–14 акрополя Суз с головками в виде фигурок человека и животных (*Tallon*, 1987. № 975, 978–981, 988).

Среди неметаллического инвентаря следует упомянуть такие характерные находки, как каменные бусы трапециевидной формы (анalogии в Шах-тепе III и кладе из Сиалка IV 2); лазуритовую бусину в форме полумесяца (анalogия в Тепе Гавра VIII); глиняные таблетки без записей с выпуклыми поверхностями (анalogии в Сиалке IV 1). В конце периода Гиссар II расписная керамика вытесняется серой, о культурной и этнической принадлежности которой идут неутраченные споры.

Сиалк IV синхронен Гиссару II В, это эпоха, для которой характерен расцвет местных цивилизаций раннегородского типа. Она подразделяется на раннюю и позднюю фазы, первая соответствует Сузам II (поздний Урук), а вторая – Сузам III (Джемдет Наср – РД 2). Г. Чайлд считал Сиалк этого периода “эламской факторией”, выдвинутой в глубь Иранского плато (*Чайлд*, 1956), своим процветанием памятник был обязан контролю над путями обмена лазуритом и, вероятно, медной рудой или медью. П. Амье называл это время протоэламской эпохой конца IV – начала III тыс. до н.э. с характерной двухкомпонентной культурой, где присутствовали как местные, так и месопотамские стандарты. Последние представлены многочисленными табличками с записями учета продуктов в храмовых хозяйствах, а среднеазиатские традиции – мотивами росписи в виде многоступенчатых крестов, характерными для позднеэнеолитических памятников Геоксюра.

Среди металлических изделий этого времени известны черенковые двулезвийные широкие ножи с ребром жесткости и закругленным концом, сферические булавы, тесла с расширенным лезвием, а также украшения знакомых типов, такие как булавки с биспиральной головкой (*Ghirshman*, 1938. Табл. XCV) (Рис. 1).

Репертуар многих категорий раннебронзовых орудий и оружия из охарактеризованных памятников Ирана находит близкие соответствия в орудийном комплексе территориально близких памятников Средней Азии, с одной стороны, и майкопской культуры – с другой. Полностью повторяют сузианские формы зеркала из Алтын-депе (*Кирчо*, 2001. Рис. 11, 6, 7). Весьма выразительны и не столь широко известные находки из приурмийского курганного могильника Си Гирдан, который недавно идентифицирован как май-

копский комплекс с типичными проушными топорами, теслом, двулезвийным ножом, серебряным сосудом, более чем 660 золотыми бусинами (*Трифонов*, 2000. Рис. 2, 3). О том же говорит и стилевое единство, объединяющее прикладное искусство Майкопа и переднеазиатских памятников эпохи позднего Урука (*Андреева*, 1977; 1979).

Более неожиданными выглядят морфологические аналогии иранским булавам, происходящие из отдаленной Палестины. Это клад Нахаль Мишмар и поселение Абу Матар, относящиеся к культурам Гхассул – Беершева, сопоставимым по времени с Уруком. В палестинских памятниках присутствуют два основных типа булав: сферические и с длинной втулкой и выступами на верхней части, иногда выполненными в виде сложных, в том числе зооморфных фигур (*Bar-Adon*, 1971; *Perrot*, 1955. Рис. 23, 24).

Гиссар III Шмидта охватывает время РД 3, Аккада, 3-ей династии Ура и представляет эпоху СБВ историко-металлургической периодизации. Он соотносится с фазами В и А новой периодизации, причем к ранней фазе В относится “сожженный дом”, приблизительно синхронный погребениям, отнесенным Шмидтом к подпериоду III В, а к поздней фазе А – погребения и клады подпериода III С по Шмидту (материалы III А Шмидта в новой стратиграфической колонке не представлены).

Наблюдается значительный рост изделий из металла, учтено 289 находок, причем из них 79 изготовлены из золота, 62 из серебра, 12 из свинца. Имеется богатая коллекция оружия, в основном из погребений. Это черенковые листовидные и штыковидные копьа с шайбой на конце черенка, топоры-тесла с длинной трубчатой втулкой (*Yule*, 1982. Рис. 12, 16) (рис. 2). В конце периода (Гиссар III С, время 3-ей династии Ура) появляются втульчатые копьа (*Yule*, 1982. Рис. 16, 9).

Представлены бронзовые крестовидные и ступенчатые печати с перегородками (*Yule*, 1982. Рис. 9 С, 4) типичных среднеазиатских форм (*Кирчо*, 2001. Рис. 12, 1, 2). Как знаки власти идентифицируются скипетры, диадемы (*Schmidt*, 1937. Рис. 116). Бытуют бусы овальных и ступенчатых форм (*Yule*, 1982. Рис. 13). Золотые овальные бусы встречаются, с одной стороны, в Трое II g (*Blegen et al.*, 1950. Рис. 357), с другой – в погребениях Алтын-депе. Многочисленна коллекция сосудов, в том числе из драгоценных металлов (*Yule*, 1982. Рис. 11, 17).

Еще в 1965 г. Р. Дайсон указывал на ряд параллелей металлических изделий из Гиссара III С (по Шмидту) с памятниками Леванта конца III – начала II тыс. до н.э. (*Dyson*, 1965. С. 242). Это черенковые копьа с нервюрой вдоль пера и загнутым черенком, заканчивающимся шайбой, из Угарита – Рас Шамры, которые К. Шеффер датировал концом раннего Угарита 3 – началом среднего Угарита 1 (2100–1900 гг. до н.э.) (*Schaeffer*, 1948. Рис. 55). Это кинжалы, имеющие аналогии в Тиль Барсобе и кладе Соли в районе Мерсина (*Bittel*, 1940. Табл. II), также датируемые концом III – началом II тыс. до н.э. Укажу также на серию металлических антропоморфных статуэток из Гиссара III С (*Schmidt*, 1937. Табл. XLVII), которые можно сопоставить с многочисленными статуэтками из кладов Библа, относящихся к храмам времени 12 династии Египта, т.е. к рубежу III и II тыс. до н.э. (*Dunand*, 1954; Табл. СХХIII).

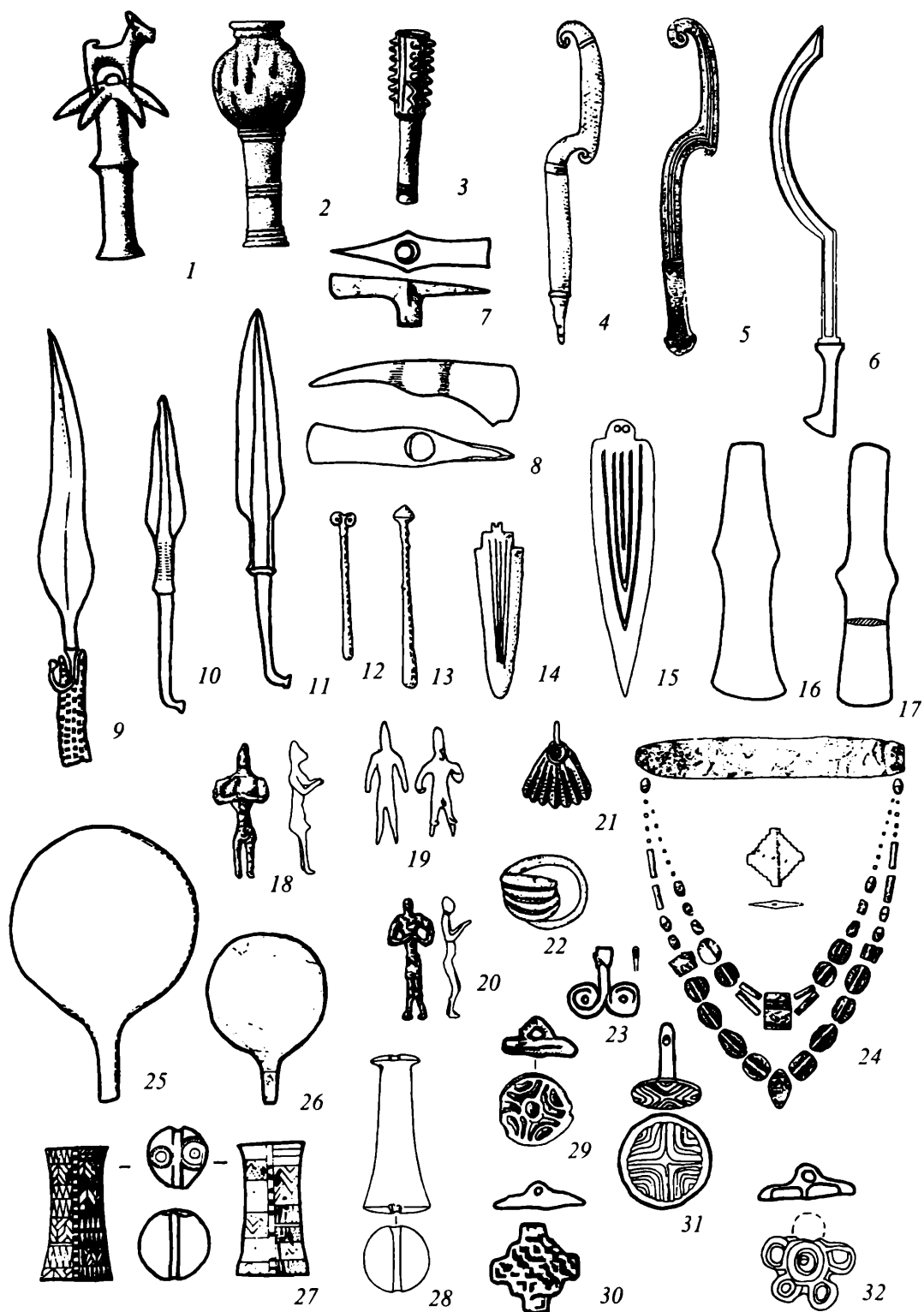


Рис. 2. Инвентарь периода среднего бронзового века

1, 2, 7, 9, 12, 13, 18, 20, 23–25, 27, 30 – Гиссар III (по Йуле – Шмидту.); 3, 21 – Сузы V (по Таллон); 4, 14 – Сузы V (по Таллон); 5 – Телло (по Парро); 6 – Гезер (по Макалестеру); 8 – Акарнания (по Дейе); 10 – Тарс II–III (по Голдман); 11 – Рас Шамра – Угарит (по Шефферу); 15 – Газа (по Хеннеси); 16 – Тарс II (по Голдман); 17 – Алтын-депе (по Тереховой); 19 – Библ (по Дюнану); 22 – Эскияпар (по Озгючу и Темизеру); 26, 29, 32 – Алтын-депе (по Кирчо); 28 – Алтын-депе (по Коробковой); 31 – Соли (по Биттелю).
21 – серебро, 22 – золото, 27, 28 – камень, остальное – медь-бронза

Среди неметаллических находок можно назвать алебастровые диски с рукоятью и миниатюрные колонки, встречающиеся в погребениях Гиссара III, расположенных стратиграфически выше “сожженного дома” (Yule, 1982. Рис. 23, 2, 7). Подобные колонки найдены в культовом здании Алтын-депе (Коробкова, 2001. Рис. 28, 2; 29, 4). Вообще в поздней фазе А этого периода внезапно появляется много изделий из алебастра, включая сосуды. Следов обработки этого материала на поселении нет, и это позволяет считать их импортами, возможно, из Средней Азии.

На материалах Суз эпохи СБВ, как и для предшествующего периода, можно проследить связи не только с Месопотамией, что вполне закономерно, но и с более удаленными регионами Сирии и Палестины. Об этом говорят выразительные соответствия морфологии ножей-кинжалов, топоров, алебард (Tallon, 1987. Рис. 52, 57; Parrot, 1948. Рис. 54; Macalister, 1912. Tomb 80; Guy, 1938. Tomb 1100).

Наиболее существенной чертой продукции ранней иранской металлургии является ее развитый характер, который проявляется в готовом виде уже в период энеолита, и этим она разительно отличается от соседней Месопотамии. В соответствии со сказанным, при переходе к РБВ иранские памятники не производят впечатления резкого контраста по отношению с тем, что наблюдается в предшествующую эпоху. Видимо, феномен внезапного появления высокоразвитой металлургии раннего периода тесно связан с развитием обмена между земледельческой цивилизацией Двуречья и населением Загра и далее Иранского плато. В последующий период РБВ происходит рост потребности урукского общества в металле и его выход на контакты с мощными центрами его добычи и обработки. Территория соседнего Ирана, богатая минеральными ресурсами и имевшая собственную металлургию, вполне отвечала этим требованиям. Тем самым был дан мощный стимул развитию этой отрасли. В Иране должны были появиться группы профессиональных металлургов и мастеров металлообработки, ювелиров. Их продукция могла распространяться в виде готовых изделий, а также способствовала выработке определенных морфологических и технологических стандартов, с которыми мы имеем дело в ареале распространения собственно урукских памятников и обширных зон, в той или иной мере затронутых влиянием урукской цивилизации – от Северного Кавказа до Леванта и Средней Азии. В это время происходит мощный взрыв производства украшений из драгоценных металлов: если в некрополе Тепе Гавры число таких находок составляет 262 (Tobler, 1950), то в некоторых памятниках майкопского круга оно исчисляется тысячами (Пиотровский, 1996).

Вопрос о происхождении месопотамского металла и навыков его обработки широко обсуждался в литературе в основном в связи с письменными текстами, где упоминаются страны, производившие торговлю рудами и металлами – медью, драгоценными металлами, возможно, оловом и свинцом (Moorey, 1994). Что касается связей Месопотамии с соседними металлодобывающими и металлообрабатывающими регионами в период СБВ, то их культурные и торговые контакты освещены в целом ряде публикаций, трактующих данные проблемы на базе морфологических, спектроаналитических и лингвистических исследований. Наиболее ранние шу-

мерские источники относятся ко второй половине III тыс. до н.э. и упоминают регионы, соотносимые с Юго-Западным Ираном, Сирией, Анатолией и берегами Персидского залива, т.е. с теми, где археологически обнаружены следы весьма ранней металлургии периода неолита и позднее. В некоторых имеются значительные археологические серии интересующего нас периода РБВ. Видимо, среди памятников этого круга и следует искать следы исходного импульса для возникновения месопотамской металлообработки.

Если металл Ирана периода энеолита и РБВ явно опережает стандарты ЦМП, то картина, наблюдаемая в СБВ, более характерна для этой провинции с учетом особенностей региона. В этот период происходит расцвет морфологического разнообразия металлического инвентаря и рост количественных показателей производства металла. При этом следует подчеркнуть и своеобразие исследуемого региона: здесь не отмечается мощного роста количества изделий из драгоценных металлов, подобного тому, что наблюдается в Месопотамии (Авило́ва, 1996) и Анатолии (Černyh et al., 1991).

В данной работе я не касаюсь рецептуры использовавшихся в древнем Иране сплавов на медной основе, эта тема требует специального рассмотрения. Приведенные количественные и морфологические характеристики иранских бронз, сопоставления с соседними и отдаленными регионами позволяют, как кажется, говорить о том, что развитие производства металла на территории Ирана в период РБВ и СБВ соответствовало модели, характерной для Месопотамии, по таким генеральным характеристикам, как набор основных категорий находок и динамика роста производства. Западный и Центральный Иран – весьма своеобразный и мощный центр. Уровень его воздействия определялся во многом культурно-социальными достижениями месопотамской цивилизации, преодолевшей такое мощное препятствие, как отсутствие минеральной базы для развития металлургии и металлообработки путем теснейшего взаимодействия с населением Западного и Центрального Ирана и включения этих территорий в орбиту своего культурного влияния.

ЛИТЕРАТУРА

- Авило́ва Л.И., 1996. Металл Месопотамии в раннем и среднем бронзовом веке // Вестн. древней истории. № 4.
- Авило́ва Л.И., Антонова Е.В., Тенейшвили Т.О., 1999. Металлургическое производство в южной зоне Циркумпонтийской металлургической провинции в эпоху ранней бронзы // РА. № 1.
- Андреева М.В., 1977. К вопросу о южных связях майкопской культуры // СА. № 1.
- Андреева М.В., 1979. Об изображениях на серебряных майкопских сосудах // СА. № 1.
- Кирчо Л.Б., 2001. Металлические изделия Алтын-депе // Особенности производства поселения Алтын-депе в эпоху палеометалла. СПб.
- Коробкова Г.Ф., 2001. Функциональная типология орудий труда и других неметаллических изделий Алтын-депе // Особенности производства поселения Алтын-депе в эпоху палеометалла. СПб.

- Пиотровский Ю.Ю.*, 1996. Изделия из золота и серебра на Северном Кавказе в эпоху ранней бронзы // Эрмитажные чтения памяти Б.Б. Пиотровского (тезисы докладов). СПб.
- Трифонов В.А.*, 2000. Курганы майкопского типа в северо-западном Иране // Судьба ученого: К 100-летию со дня рождения Б.А. Латынина. СПб.
- Чайлд Г.*, 1956. Древнейший Восток в свете новейших раскопок. М.
- Bar-Adon P.*, 1971. The cave of the treasure: The finds from the caves in Nahal Mishmar. Jerusalem.
- Berthoud Th., Françaix J.*, 1980. Contribution a l'étude de la metallurgie de Suse aux IV^e et III^e millénaires. Gif-sur-Ivette.
- Bilgi O.*, 1985. Metal objects from Ikiztepe, Turkey // Beiträge zur allgemeinen und vergleichenden Archäologie. München. Bd. 6.
- Bittel K.*, 1940. Der Depotfund von Soloi – Pompeiopolis // Zeitschrift für Assyriologie und vorderasiatischen Archäologie. Berlin. Bd. 12 (46).
- Blegen C.W., Caskey J.L., Rawson M., Sperling J.*, 1950. Troy. Princeton. V. I: The first and second settlements.
- Cernyh E.N., Avilova L.I., Barceva T.B., Orlovskaja L.B., Tenešvili T.O.*, 1991. The Circumpontic metallurgical province as a system // East and West. V. 41. № 1–4.
- Dunand M.*, 1954. Fouilles de Byblos. Paris. T. II.
- Dyson R.*, 1965. Problems in the relative chronology of Iran, 6000–2000 BC // Chronologies in Old World archaeology / Ed. R. Ehrich. Chicago.
- Dyson R., Howard S.* (Eds.), 1989. Tappah Hesar: Reports of the restudy project, 1976 // Monographie di Mesopotamia II. Florence.
- Dyson R., Voigt M.*, 1992. The chronology of Iran, ca. 8000–2000 BC // Chronologies in Old World archaeology / Ed. R. Ehrich. Chicago; London.
- Garstang J.*, 1953. Prehistoric Mersin. Oxford.
- Ghirshman R.*, 1938. Fouilles de Sialk, près de Kashan, 1933, 1934, 1937. Paris. T. I.
- Guy P.*, 1938. Megiddo tombs // Oriental Institute Publications. Chicago. V. 33.
- Huot J.-L.*, 1969. La diffusion des épingles à tête a double enroulement // Syria. V. XLVI.
- Macalister S.*, 1912. The excavations at Gezer 1902–1905 and 1907–1909. London.
- Moorey P.R.S.*, 1982. Archaeology and pre-Achaemenid metalworking in Iran: A fifteen year retrospective // Iran. V. 20.
- Moorey P.R.S.*, 1994. Ancient Mesopotamian materials and industries: The archaeological evidence. Oxford.
- Palmieri A.M.*, 1981. Excavations at Arslantepe (Malatya) // Anatolian Studies. N 31.
- Perrot A.*, 1948. Tello. Paris.
- Perrot J.*, 1955. The excavations at Tell Abu Matar, near Beersheba // Israel Exploration Journal. V. V. № 2.
- Pigott V., Howard S., Epstein S.*, 1982. Pyrotechnology and culture change at Bronze Age Tepe Hissar (Iran) // Early pyrotechnology: The evolution of the first fire-using industries / Eds.: Wertime Th., Wertime S. Washington.
- Ricciardi R.*, 1980. Survey in the Upper Atrek valley // Mesopotamia. V. 15.
- Schaeffer C.F.A.*, 1948. Stratigraphie comparée et chronologie de l'Asie Occidentale (III^e et II^e millénaires). London. Vol. I.
- Schmidt E.*, 1937. Excavations at Tepe Hissar, Damghan, 1931–1933. Philadelphia.
- Tallon F.*, 1987. Métallurgie susienne I: De la fondation de Suse au XVIII^e siècle avant J.-C. Paris.
- Tobler A.J.*, 1950. Tepe Gawra. Philadelphia. V. II.
- Tylecote R.F.*, 1970. Metals and materials. London.
- Yule P.*, 1982. Tepe Hissar: Neolitische und kupferzeitliche Siedlung in Nordostiran. München.

В.И. Кулаков

ЗООМОРФНЫЕ РОГОВЫЕ НАВЕРШИЯ
ЭПОХИ ВИКИНГОВ В ПРУССИИ И НА РУСИ

В 2002 г. Балтийская экспедиция Института археологии РАН продолжила археологическое изучение погребений грунтового могильника Dollkeim-Коврово (Зеленоградский р-н Калининградской обл.), начатые на данном памятнике прусской археологии в 1992 г. Была прервана пауза в изучении этого ценнейшего археологического объекта, впервые попавшего в поле зрения ученых летом 1879 г. (*Kulakov, 2000. S. 583*). В отчетном сезоне работы проводились в рамках экспедиционного проекта Российского гуманитарного научного фонда “Доллькайм – комплекс памятников археологии I тыс. н.э.: археологические исследования” № 02-01-00551е/б. На завершающем этапе работ, 27 августа 2002 г. была произведена разборка располагающегося в юго-западном углу раскопа XVII погребения.

Do-375 – могильная яма овальной в плане формы, размерами 1,95 × 1,20 м, глубиной от уровня материка 0,80 м, ориентированная по линии север–юг, заполненная гравием с примесью золы. Характер заполнения весьма усложнил выборку могилы Do-375. На ее дне был расчищен скелет коня, лежавшего на брюхе с подогнутыми ногами по длинной оси могилы. Судя по тому, что хребет коня был S-искривлен, а его череп теменем уперт в южный борт могилы и своей лобной частью лежал на ее дне, могила слишком мала для коня, который был помещен в нее с большим трудом. Этим можно объяснить расположение удила не в зубах коня, что характерно для погребальных обычаев эстиев и пруссов, а в 0,2 м к северо-востоку от передних конских зубов, из которых удила выпали в процессе погребальных действий. Слишком маленькие для коней могилы (копавшиеся зимой?) уже встречались при раскопках могильника Доллькайм (*Кулаков, 2002. С. 175*). Остается не ясно, сопровождал ли в соответствии с прусскими традициями конь из Do-375 некое воинское захоронение, нами пока не обнаруженное, или же этот комплекс является меморативной жертвой. Такие объекты были изучены на Доллькайме (*Кулаков, Витязь, 2001. С. 196*). По стремени (рис. 1, 1а) варианта Antanavičius Ша и по обнаруженным в районе удила 375-2 серебряным подвескам и накладкам конского оголовья (рис. 1, 5, 6, 7) погребение Do-375 находит убедительные аналогии в материале Доллькайма рублика X–XI вв. (*Kulakov, 2000. S. 596, Abb. 9, 10*).

Особое внимание привлекает уникальная для прусского ареала и для всей Балтии находка в могиле Do-375 резного рогового псаля (рис. 1, 4). К сожалению, воздействие окислов железных удили и гравийного заполнения могилы Do-375 не позволили выявить эту находку целиком. Однако следует отметить высокий профессионализм разбиравшего Do-375 Д. Тюхтина, тщательно расчистившего фрагменты псаля, что позволило установить его параметры с достаточной долей уверенности.

Псалий достигал длины не менее 14 см (рис. 1, 4), в своей верхней части оформлен в виде оскаленной морды зверя, в средней своей части имел

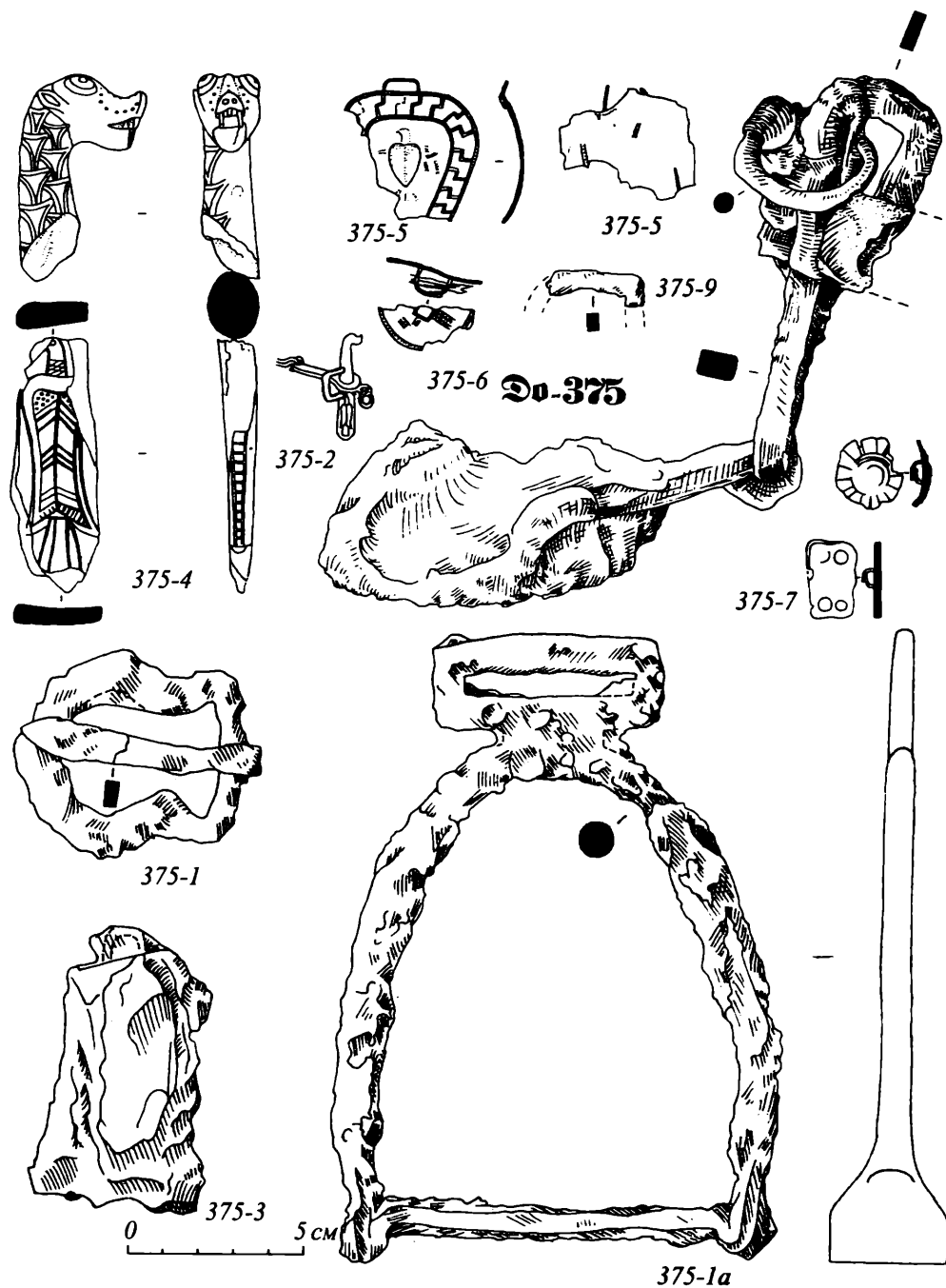


Рис. 1. Инвентарь погребения Do-375

1 – пряжка; 1а – стремя; 2 – удила с остатками роговых псалий и реконструкция этих удили; 3 – ботало; 4 – два обломка правого рогового псалия от удила 1а; 5 – два фрагмента подвесок к ремням конского оголовья; 6, 7 – накладки ремней конского оголовья; 9 – обломок пряжки. 375-1, 375-1а, 375-9 – железо; 375-2 – железо и рог; 375-3 – пакетированные железо и бронза; 375-4 – рог; 375-5, 375-6, 375-7 – серебряная фольга, изнутри залитая оловянистым сплавом.

Источник: Кулаков, 2002а

овальное сечение толщиной до 2 см, в нижней части образовывал лопасть шириной до 3 см. Псалий был украшен орнаментом лишь по одной плоскости, что предполагало его обозрение лишь снаружи. Оба псалия, изготовленные из отростков оленьих рогов, были вставлены в кольца на краях удил и зафиксированы в них при помощи забитых в роговое вещество железных скоб (см. реконструкцию – рис. 1, 2). Как показывает опыт раскопок конских захоронений в прусском ареале, именно эти скобы, нарушающие внутреннюю структуру роговых псалий, фактически взрывают их своими окислами. Результат этого феномена – крайне малое количество находок таких псалий как в Пруссии, так и в остальных регионах Европы.

Напротив, сходные по параметрам с упомянутыми псалиями роговые острия с аналогичным доллькаймовской находке зооморфным навершием нередко встречаются в погребальном и поселенческом материале Восточной и Северной Европы эпохи викингов. Нижняя оконечность этих артефактов заострена, что позволяло считать их то писалами древнерусских язычников (*Медынцева*, 1983. С. 87; *Рыбаков*, 1987. С. 357, 358), то инструментом для ослабления конских ременных пут (*Пушкина*, 1996. С. 23). В Восточной Европе такие предметы, уверенно датированные отечественными археологами IX–X вв., встречены, как правило, на памятниках, связанных с активной деятельностью княжеской власти и древнерусской дружины: Старая Ладога, Новгород Великий, Тимерево, Гнёздово, Суздаль, Киев, Чернигов, Шестовицы, Березовец, Борщево, Гочево, Переверзево, Горналь, оз. Измоложье. Погребальные комплексы, в которых находят такие острия, исключительно мужские (*Пушкина*, 1993. С. 66). Нередко утолщенный конец острия снабжен отверстием для ременной петли для подвешивания к поясу. Это отверстие расположено между зубов звериной морды, в виде которой бывает оформлен упомянутый конец артефакта. Судя по находкам заготовок, такие острия изготавливались как в Восточной Европе, так и в западноевропейской зоне движения викингов (*Elsner*, 1994. S. 102). Видимо, в зависимости от параметров роговой заготовки, находившейся в распоряжении мастера, он мог вырезать на ее торце головку зверя, повернутую на 90° относительно продольной оси заготовки (острия типа 1 на рис. 2, 2–4), или же морда зверя была вытянута по вертикальной оси острия (тип 2 на рис. 2, 8–12). Важно отметить факт присутствия в обоих типах как прямых, так и изогнутых в виде плавной дуги изделий. Первые, как показывает опыт, пригодны для нанесения письменных и счетных знаков на бересту и вошеную табличку (греч. *οτυλωι*), вторые более всего приспособлены для работы с морскими узлами и сетями, а также с конскими путлицами. На парусном флоте увеличенные версии таких инструментов изготавливались из дерева и именовались *Handspug*. В тюркском и казачьем быту такие инструменты для работы с веревками и ремнями известны под названием “кочедык”. Думается, на приведенных выше объективных показателях функциональности викингских аналогов стилосов, гандшпугов и кочедыков следует основываться при атрибуции роговых остроконечников.

Как правило, эти артефакты венчают скульптурные головки хищного млекопитающего с характерными для псовых передними клыками. Из массива этих изображений выделяется навершие рогового стержня из Тимере-

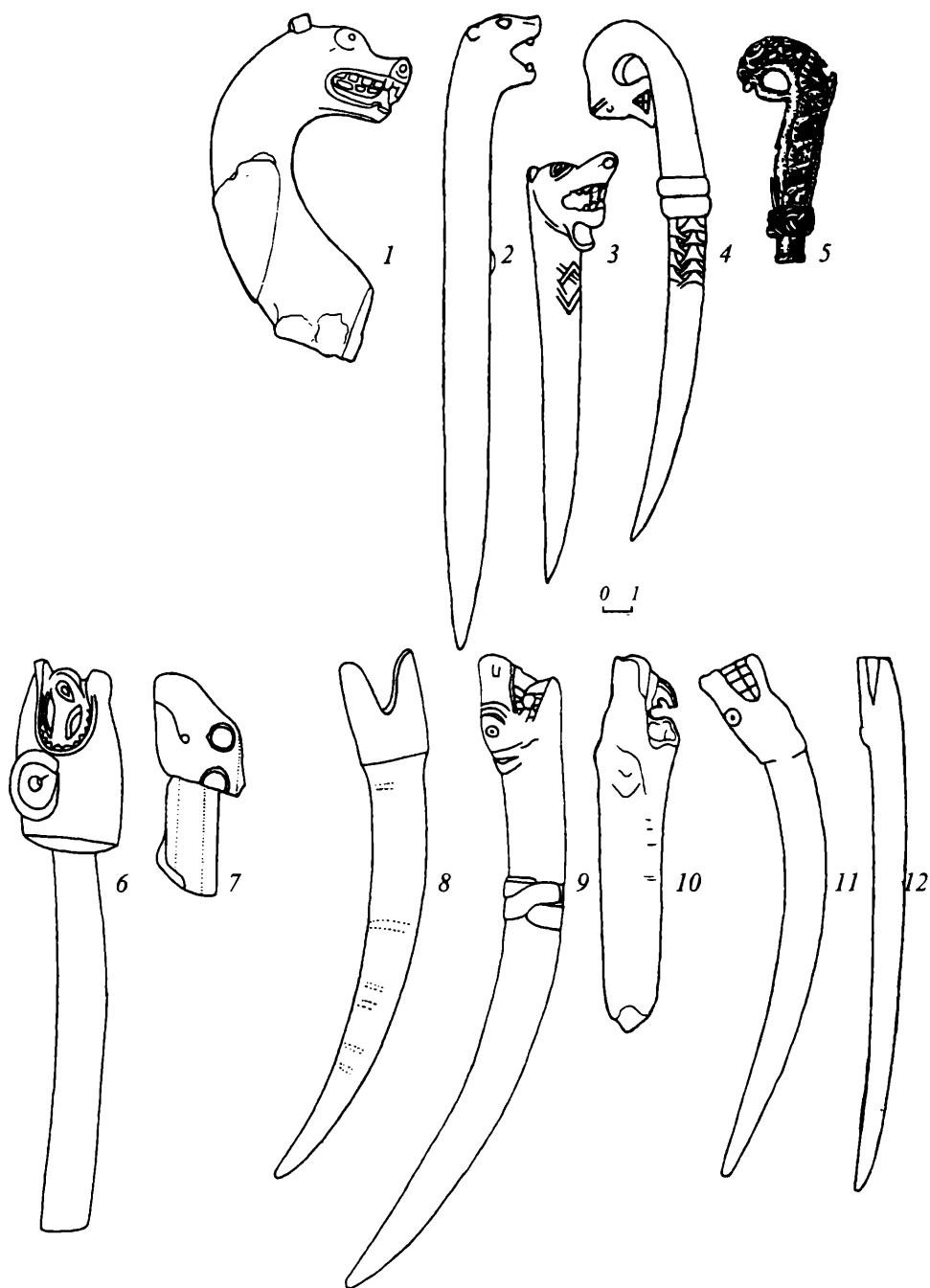


Рис. 2. Зооморфные изображения в глиптике и торовитке Восточной и Северной Европы эпохи викингов

Тип 1: 1, 2 – Старая Ладога; 3 – Новгород Великий; 4 – Гнёздово, курган Ц-255; 5 – Суздаль, жилище № 10. Тип 2: 6 – Szczesup; 7 – Рюриково Городище; 8 – городище Борцево; 9 – Naithabu; 10 – Тимерево, курган 57; 11 – Гнёздово, курган Ц-249; 12 – городище Гнёздово. 1 (?) , 6, 7 – дерево; 2–4, 8–12 – рог; 5 – бронза.

Источники: 1 – Кирпичников, 1996; 2 – Кирпичников, 1985; 3 – Рыбаков, 1987; 4, 11, 12 – Пушкина, 1993; 5 – Седова, 1997; 6 – Hensel, 1982; 7 – Носов, 1987; 8 – Седов; 1982; Elsner, 1994; 10 – Фехнер, 1962

во (рис. 2, 10), обоснованно интерпретируемое М.В. Фехнер как головка бобра с характерными передними резцами (Фехнер, 1962. С. 306, 307). Сакральный смысл таких изображений, призванных отпугивать враждебно настроенные инфернальные силы от владельца инструмента и от действий, им производимым, получил неожиданное подтверждение в находке острия X в. в Преславе (Болгария). Его украшала не головка зверя, а четыре лика славянских языческих богов, чья мистическая охранительная мощь сомнений не вызывает (Станилов, 1997. С. 375, 377).

Кроме стилосов и кочедыков, известны бронзовые зооморфные рукояти плетей из Чернигова (грунтовой могильник на ул. Куйбышева, погр. 6, раскопки А. Щекуна, 1988 г.) и из Суздаля (рис. 2, 5), изображающие голову коня с недоуздом, генетически восходящие к одному из типов ирландских наверший посохов X в. (Karlsson, 1983. Fig. 145). Эти изображения, а также деревянные штырьки со стилизованными головками драконов (рис. 2, 6, 7), более напоминающие своим видом детали детских игрушек (кораблики?), выделяются из массива достаточно реалистично выполненных головок хищных зверей, агрессивно скалящихся с торцевых концов роговых остроконечников. Именно этим предметам (прежде всего находке из Старой Ладogi – рис. 1, 1) стилистически близко навершие рогового псаля из Do-375.

В скандинавской археологии IX–X вв. общеизвестны деревянные навершия форштевней драккаров и деталей интерьера с изображениями оскаленных голов драконов, имеющие значения оберегов/апотропейонов (Piekarczyk, 1979. S. 141). Сходную функцию, очевидно, имели в скандинавской металло- и коропластике ок. 950–1050 гг. головки зверей с оскаленными пастьми, служившие навершиями роговых “стилосов”, булавок и псалий. Правда, на севере Европы известна лишь одна находка таких удил с железными М-образно изогнутыми псалиями из Skumrud (Норвегия) (Kara, 1998. S. 515, rys. 4, 7). Аналогичная головка животного украшает железный, покрытый медью псалий из могилы прусского дружинника в Cierple, woj. Gdańskie, бывш. Möwe (Польша) начала XI в. (Кулаков, 1994. Рис. 58, 7). Однако, несмотря на адекватную приуроченность, головки зверей с псалий из Skumrud и Cierple, с одной стороны, и Dollkeim-Коврово, – с другой, практически не имеют общих черт. Их стилистика напрямую зависит от материала, коропластика находки в Do-375 дает возможность создания глубоко индивидуального, потрясающего своей экспрессией образа, чего не скажешь о его “аналогах” в металле. Лишь ажурные навершия булавок из бронзы (рис. 3) сопоставимы в своей экспрессии с объемными роговыми миниатюрами. Бронзовые профильные изображения явно представляют оскаленные морды длинношерстных собак с высунутыми языками и хищно прижатými ушами. Шеи собак снабжены ошейниками (рис. 3). Кстати, плетеные “ошейники” сопровождают головки зверей на роговых остриях (рис. 2, 3, 9) и на однотипных рукоятях новгородских деревянных чаш (Колчин, 1971. Рис. 15, 6). Ярко представленные на плоскостных артефактах такие признаки псовых, как прижатые уши, задранный при оскале нос, схематически показанная свалывающаяся длинная шерсть, реализуются и в навершии псаля из Do-375

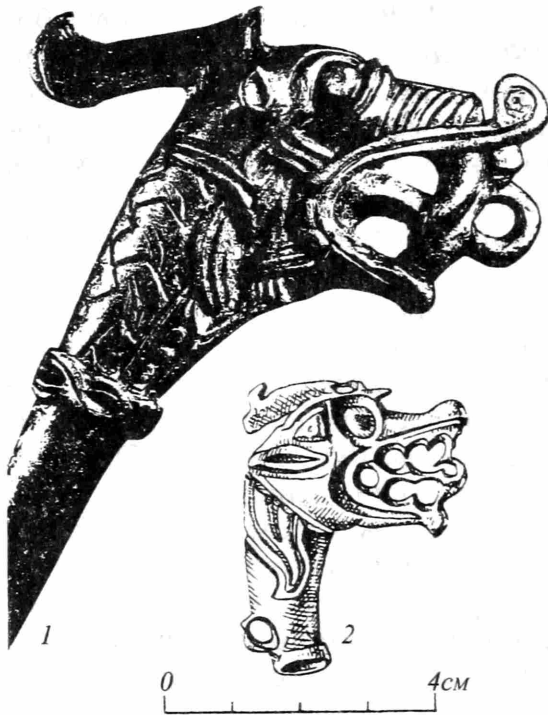


Рис. 3. Навершья булавок IX–X вв. в виде головок псов

1 – Naithabu (общая длина булавки 16 см); 2 – Юриково Городище. 1, 2 – бронза.

Источники: 1 – *Elsner*, 1994. S. 9; 2 – *Носов*, 1990. Рис. 62, 5

(рис. 1, 4). После атрибуции видовой принадлежности зверя из Доллькайма следует рассмотреть генетическую линию развития псалий с зооморфными навершиями. Впервые такие артефакты возникают в западноевропейских древностях в эпоху Меровингов (рис. 4, 1, 2). Они сопровождают металлические псалии удила типа III, датируемые Юдит Эксле на западе Германии VII в. (*Oexle*, 1992. S. 70). К тому же времени относятся аналоги удилам со штангами (без зооморфных изображений), находимые на северокавказских могильниках (*Ахмедов*, 1996. С. 420), оставленных воинами, служившими на дальнем пограничье Византии. Псалии некоторых из западногерманских удил венчают головки животных с оскаленными пастьми (рис. 4, 1) или птиц (рис. 4, 2), обращенные наружу. Распространенные преимущественно в бассейнах рек Рейн и Майнц, такие псалии неожиданно обретают дериваты в Центральной Азии (*Кызласов*, *Король*, 1990. С. 83, 33) и в Восточной Европе (вторая стадия деградации меровингских удил с псалиями). К последним прежде всего относится находка, сделанная в составе клада на городище Холопий Городок (Новгородская обл.). Являясь упрощенной версией удила типа *Oexle* III, удила из этого клада имеют M-образно изогнутые псалии, аналогичные по своей форме упоминавшейся выше находке из *Skumsrud*. Правда, опубликовавший удила из Холопьяго Городка Е.Н. Носов, относя их к IX в., считает, что “подобные удила характерны в основном для аварских, аланских, литовских и тюркских древностей VII–IX вв. от Сибири и Северного Кавказа до Чехии и Литвы” (*Носов*, 1990. С. 181). На самом деле помянутые ленинградским коллегой “подобные удила” с головками коней на псалиях – крайне упрощенные местные реплики (рис. 4, 4, 5) удила типа Холопий Городок, т.е. третья, финальная стадия развития европейских удил с псалиями, начатая в *Varbaricum* гуннской эпохи. Кроме Новгородской области такие находки были обнаружены на северо-западе Руси (сопка у Черनावино, окрестности Старой Ладуги, Ленинградская обл.) и в Литве (грунтовые могильники *Rusių Ragas*, *Skubėtuose – Volkaitė-Kulikauskienė*, 1999. P. 321). Сопутствующий инвентарь (в Черनावино – серебряные накладки на свинцовой основе, ошибочно отнесенные автором их публикации к IX в. – *Кирпичников*, 1973. С. 25) близок материалу из Do-375, что позволяет отнести местные реплики удил, завер-

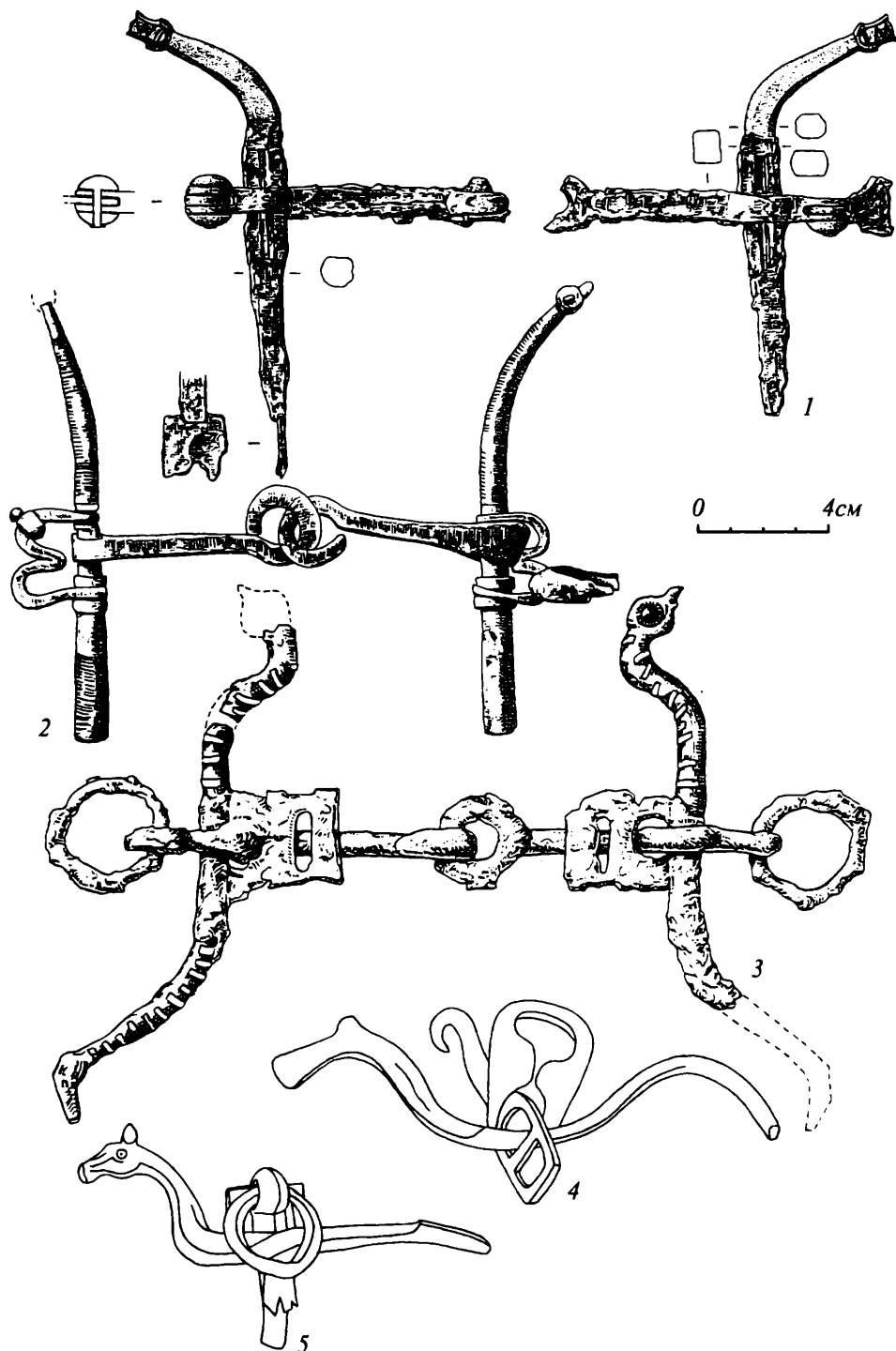


Рис. 4. Раннесредневековые удила с зооморфными навершиями псалей

1 – Rißtissen, Stadt Ehingen, случайная находка на могильнике, Alb-Donau-Kreis (Германия); 2 – Liebenau, Kr. Nienburg (Германия), погребение H 11/A 3; 3 – городище Холопий Городок, клад; 4 – Rusiŭ Ragas (Литва); 5 – сопка Чернавино. 1 – железо с частичным покрытием бронзой; 2 – железо с инкрустацией серебряной проволокой; 3 – железо с инкрустацией латунными пластинами и со вставками синего кобальтового стекла; 4, 5 – железо.

Источники: 1, 2 – Oexle, 1992. Taf. 126, 439; 3 – Носов, 1990; 4 – Volkaitė-Kulikauskienė, 1971; 5 – Кирпичников, 1973

шающие линию развития удила типа Oexle III, ко времени не ранее конца X в. Таким образом, если меровингские удила типа Oexle III относятся к VII в., а третья фаза их деградации – удила типа Чернавино – актуальны в конце X в., то вторая фаза деградации – удила типа Холопий Городок – должна быть отнесена ко времени до конца X в. Ранее подобного рода находки были отнесены к периоду ок. 950–1050 гг. (Kara, 1998. S. 515). В любом случае артефакты второй фазы деградации донесли традицию удила с зооморфными фигурами на псалиях до времени сооружения могилы Do-375.

В находке из Доллькайма совместились традиции изображения головок животных-апотропейонов в виде обращенных наружу наверхний псалиев (восходит к формам меровингского конского снаряжения) и объемной скульптуры мастеров эпохи викингов, реализовавшейся в широком спектре фигур из органических материалов от форштевней драккаров до наверхний стилосов и кочедыков. Примечателен факт наличия культовой составляющей в обеих традициях.

В результате находки в Доллькайме обретен прототип роговых фигурных псалий, очевидно вызвавший к жизни весьма схематизированные зооморфные псалии из погребения 10 могильника Graužiai (рис. 5, 2). Сложная плетеная сетка, отображавшая на псалии из Доллькайма шкуру пса, на литовской находке заменена более простым в реализации циркульным орнаментом. Аналогичным упрощениям подверглись и объемные изобразительные мотивы. Однако не вызывает сомнения факт мощного воздействия обоих артефактов на реципиентов при обзоре издалека. При беге коня эти белые головки расвирепевших собак слишком быстро надвигались на зрителя (точнее, противника всадника – обладателя резных псалий), чтобы тот мог сосредоточиться на их деталях. Как известно, роговые псалии в виде обточенных отростков оленьих рогов, обращенных вверх загнутым острием и обозначенные А.Н. Кирпичниковым как тип Iв (Кирпичников, 1973. С. 15), широко известны в материалах IX–XI вв. от Волги до Дуная. Лишь с известной долей осторожности можно высказать гипотезу о появлении наиболее ранних вариантов этих находок (в том числе – со стилизованной головкой коня (?)) в саркельских материалах IX в. (Флёрова, 2001. С. 65, рис. 22). Тот же вывод возможен и относительно роговых остроконечников (правда, без головок зверей), уже в IX в. применявшихся салтовским населением при ковроткачестве и “... для ссучивания и свивания веревок” (Флёрова, 2001. С. 73). Взаимодействие степной традиции роговых псалий с приемами скандинавской орнаментики зафиксировано в изборской находке удила с псалиями типа Кирпичников Iв (Седов, 2002. С. 83). Правда, деградированная и бессистемная “плетенка” на них нанесена явно не скандинавским мастером.

Если балтское происхождение мастера псалиев из Graužiai вполне допустимо, то северогерманский этнос творца находки из Доллькайма не вызывает сомнений. Ему наверняка был знаком сюжет, повествующий в скандинавской мифологии о чудовищных волке Фенрире и собаке Гарме, посаженных на нерушимую привязь до времени последней битвы Богов в день Рагнарека. Не исключено, что именно образы фантастических псовых вдохновили безвестного резчика на создание уникальных псалиев, найденных на Доллькайме. Это предположение вытекает не только из иконографии изо-

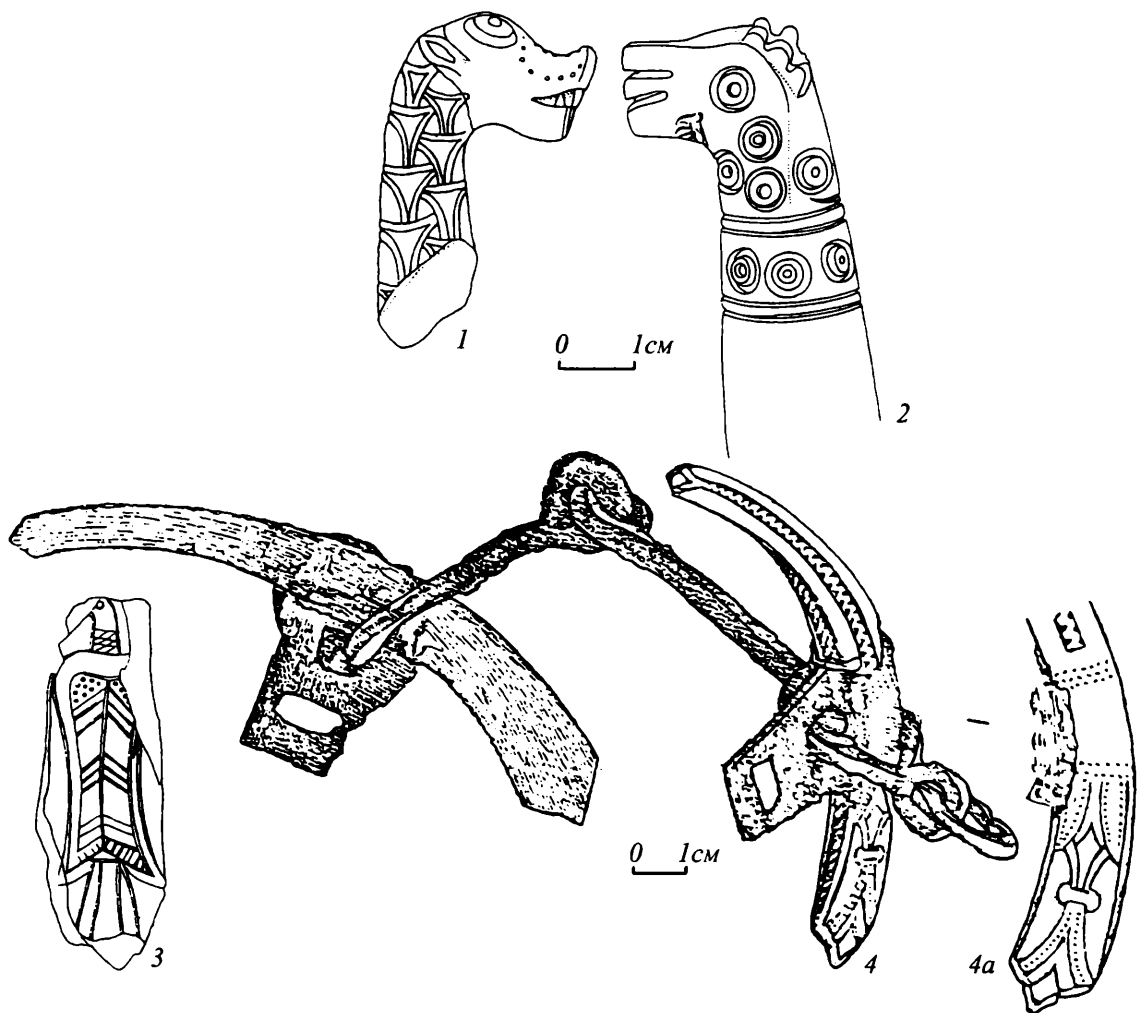


Рис. 5. Детали роговых псалей юго-восточной Балтии эпохи викингов

1 – навершие псаля из погр. Do-375; 2 – навершие псаля из погр. 10 могильника Grauziai (Литва); 3 – нижняя лопасть псаля из погр. Do-375; 4 – удила из погребения б/№ могильника бывш. Löbertshof, Кг. Labiau (ныне – Полесский р-н Калининградской обл.); 4а – нижняя часть псаля из Löbertshof. 1–3, 4а – рог; 4 – железо и рог.

Источники: 1, 3 – Кулаков, 4, 4а – La Vaute, 1944

бражения, но и из того, что оба псовидных псаля “скованы” трензелем. Такой факт соответствия реальной вещи германской мифологической ситуации не мог быть оставлен без внимания скандинавским мастером.

Однако не только скандинав является автором псаля из Доллькайма. На этом артефакте остались следы работы и другого мастера, этнос которого не совсем ясен. Во всяком случае изображение взлетающей птицы (рис. 5, 3), вырезанное на нижней лопасти рогового псаля, никак не связано с традициями североевропейского декоративного искусства конца X в. Конструктивно сходный с доллькаймским изображением корпус птицы представлен на деревянном цилиндре (фиксатор горла бурдюка или мешка) конца XI в. из Волина. Птицы на упомянутых находках изображены со спины, их ноги скрыты распущенными хвостовыми перьями. Однако если во-

линская птица уже раздвинула свои крылья для полета, то крылья у птицы с псаля из Доллькайма еще сложены. В изображениях обеих птиц отсутствуют приемы, характерные для североевропейской изобразительной стилистики эпохи викингов (например, нет “плетенки”). Фигурка птицы из Волина является символом неперсонифицированной княжеской власти (*Kulakow*, 1987. S. 60). Ту же идею реализовал на противоположной головке пса оконечности псаля мастер из Доллькайма, обозначив тем самым принадлежность этого артефакта главе местной дружинной организации конца X в. или рубежа X–XI вв. Фигура, сходная с волинским и доллькаймским изображениями, представлена на псалях из погребения без номера могильника бывш. Löbertshof, Kr. Labiau (ныне – Полесский р-н Калининградской обл.). Правда, здесь показана лишь нижняя часть корпуса птицы (рис. 5, 4, 4a). В любом случае, хронологическая близость этой находки псалю из Do-375 очевидна. При этом вызывает удивление своей необоснованностью датировка удил из Löbertshof в пределах IX в., данная В. Ла Бомом (*La Baume*, 1944. S. 18). Хотя они дублируют формы ранних сарельских роговых псалях.

Круг вещеведческих и исторических явлений, составляющих фон для резного псаля из Доллькайма, можно очертить следующим образом:

1. Предшественниками для этой прусской находки в отношении ее изобразительной композиции являются удила типа Oexle III, появившиеся в среде меровингской королевской дружины и раннефеодальной аристократии в VII в. Изредка изображавшиеся на торцах псалях головки зверей являлись языческими апотропейонами псалях, коня и всадника. Этот феномен исчерпывающе характеризует духовный мир германцев эпохи Меровингов, который, формально являясь христианским, на самом деле был наполнен языческими образами (*Кулаков, Валуев*, 2001. С. 19). Как и многие другие артефакты, актуальные для Западной Европы эпохи Меровингов, удила типа Oexle III в виде все более упрощавшихся реплик расходились по ареалам Скандинавии, Балтии и Восточной Европы. Это явление – отражение попыток местной дружинной аристократии осенить себя отблеском сияния считавшейся на заре средневековья весьма престижной меровингской культуры. Однако в резном псалях из Доллькайма реализовалась не только эта тенденция, но и нашли отражение сугубо скандинавские мифологические и ремесленные традиции.

2. В соответствии с традициями звериного стиля, ставшего господствующим в древнегерманском искусстве уже с начала V в. н.э., возможно, уже в начале эпохи викингов на вершине писал и кочедыков (микрогандшпуги) на севере Европы начинают украшаться объемными головками псовых, предназначенных нести сакральную защиту действия, которое осуществляется при помощи декорированного инструмента его хозяином. С балтийским направлением движения викингов через Старую Ладугу (начало материкового отрезка *Avstvegr*) упомянутые изделия попадают на территорию Древней Руси, где и распространяются в X и, возможно, в XI вв. Вместе с ними в быту древнерусских общинников получают новую жизнь парные профильные фигуры коней-хранителей, хорошо известные на севере нашего континента по находке в Гокстаде (*Jansson*, 1991. P. 277). Еще в XIX в. позднейшие русские дериваты этих изображений (“коники” – ритуальная ограда печей в де-

ревенском доме – Рыбаков, 1981. С. 35) сохраняли в своих очертаниях следы стиля Elling. В первой четверти XI в. в самой Скандинавии роговые кочедыки сменяются железными (Roesgen von, 1992. S. 195, 196). Вскоре, в конце XI–XII в. на смену роговым писалам на просторах Руси, Скандинавии и Центральной Европы приходят удобные в обращении бронзовые, железные и костяные стилосы (Lüdecke, 2002. S. 466–472).

3. Находка на Доллькайме представляет собой в искусствоведческом плане эксперимент, который был реализован неким северогерманским автором при получении заказа на роскошные удила для высокопоставленного воина. В претворении идеи в жизнь были реализованы как викингская тенденция следования меровингской “моде”, так и скандинавские приемы косторезного мастерства. Данный образ как нельзя лучше соответствовал состоянию духовного мира викингов Янтарного берега на рубеже X–XI вв. Та сумрачная эпоха, характерная мощным давлением, которое на движение викингов оказывали королевская власть Скандинавии и агрессивная христианская миссия, способствовала развитию в умах язычников Балтии эсхатологических настроений (Кулаков, 1989. С. 68, 69). Этим настроениям как нельзя лучше соответствовали головки зверей Рагнарёка, украшавшие удила из Do-375. Возможно, каждый свой бой владелец этих удил и его соратники воспринимали как День гибели богов, чья мощь в конце X в. рушилась под ударами христианских королей во многих ареалах Скандинавии и Балтии. Балтский (?) мастер добавил на псалии из Do-375 резное изображение белого исландского кречета (по высококвалифицированному определению кандидата биологических наук М. Марковца), символизировавшее высокий социальный статус владельца этих удил. Такой высокий взлет декоративного искусства и формирование сложнейшей знаковой системы социальной направленности обозначил для интернациональной дружины Пруссии начало конца движения викингов.

ЛИТЕРАТУРА

- Ахмедов И.Р., 1996. Удила // Гапоновский клад и его культурно-исторический контекст. М.
- Кирпичников А.Н., 1973. Снаряжение всадника и верхового коня на Руси IX–XIII вв. // САИ. Л. Вып. E1-36.
- Кирпичников А.Н., 1985. Раннесредневековая Ладога (итоги археологических исследований) // Средневековая Ладога. Л.
- Кирпичников А.Н., 1996. Ладога и первые века ее истории // Кирпичников А.Н., Сарабьянов В.Д. Старая Ладога – древняя столица Руси. СПб.
- Колчин Б.А., 1971. Новгородские древности: Резное дерево // САИ. М. Вып. E1-55.
- Кулаков В.И., 1989. Знамена дружин Балтийского региона // СА. № 4.
- Кулаков В.И., 1994. Пруссы (V–XIII вв.). М.
- Кулаков В.И., 2002. Культурный пietet пруссов // Вестн. РГНФ. № 1.
- Кулаков, 2002а. Отчет о работе Балтийской экспедиции на могильнике Доллькайм-Коврово в 2002 г. // Архив РАН.
- Кулаков В.И., Валуев А.А., 2001. Европейские универсальные обереги VII–IX вв. // КСИА. Вып. 212.
- Кулаков В.И., Витязь С.П., 2001. Массовое погребение коней на могильнике Доллькайм // Матэрыялы па археалогіі Беларусі. Минск. № 3.

- Кызласов Л.Р., Король Г.Г.*, 1990. Декоративное искусство средневековых хакассов как исторический источник. М.
- Медынцева А.А.*, 1983. Начало письменности на Руси по археологическим данным // История, культура, этнография и фольклор славянских народов. М.
- Носов Е.Н.*, 1987. Новгород и Рюриково Городище в IX–XI вв. (К вопросу о происхождении Новгорода) // Труды V Международного конгресса славянской археологии. М.
- Носов Е.Н.*, 1990. Новгородское (Рюриково) Городище. Л.
- Пушкина Т.А.*, 1993. Изделия косторезного ремесла из Гнёздова // Средневековые древности Восточной Европы. М.
- Пушкина Т.А.*, 1996. Гнёздово – на пути из варяг в греки // Путь из варяг в греки и из грек ... М.
- Рыбаков Б.А.*, 1981. Язычество древних славян. М.
- Рыбаков Б.А.*, 1987. Язычество Древней Руси. М.
- Седов В.В.*, 1982. Восточные славяне в VI–XIII вв. М.
- Седов В.В.*, 2002. Изборск – протогород. М.
- Седова М.В.*, 1997. Суздаль в X–XV вв. М.
- Станилов Ст.*, 1997. Антропоморфни езическ изображения о IX–XI в. в България и проблемът със славянските божества // Труды VI Международного конгресса славянской археологии. М. Т. 1: Проблемы славянской археологии.
- Фехнер М.В.*, 1962. Глиняные лапы из Тимеревского курганного могильника // СА. № 3.
- Флёрова В.Е.*, 2001. Резная кость юго-востока Европы IX–XII. СПб.
- Elsner H.*, 1994. Wikinger Museum Haithabu: Schaufenster einer frühen Stadt. Neumünster.
- Hensel W.*, 1983. Kultur und Kunst im frühmittelalterlichen Pommern (7. bis 11. Jahrhundert) // Herrman J. Wikinger und Slawen: Zur Frühgeschichte der Ostseevölker. Berlin.
- Jansson J.*, 1991. År 970/971 och vikingatides kronologi // Mammen: Grav, kunst og samfund i vikingetid. Århus.
- Kara M.*, 1998. Wszesnośredniowieczny grob uzbrojonego kupca z miejscowości Ciepłe na Pomorzu Gdańskim w swietle ponownej analizy chronologicznej // Kraje slowiańskie w wiekach średnich: Profanum i sacrum. Poznań.
- Karlsson L.*, 1983. Nordisk form om djuromamentik. Stockholm.
- Kulakov W.I.*, 1987. Kultsymbole und Kriegerembleme aus dem Baltikum, aus Skandinavien und Osteuropa im 10. und 11. Jahrhundert // Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters. Jg. 13 (1985). Köln; Bonn.
- Kulakov V.I.*, 2000. Dollkeim 1992: Neue Ausgrabungen des spätkaiserzeitlichen Gräberfeldes im Samland (Russland) // Archäologisches Korrespondenzblatt. Mainz. Bd. 30, H. 4.
- La Baume W.*, 1944. Altpreußisches Zaunzeug // Alt-Preussen. 9. Jg., H. 1/2.
- Lüdecke T.*, 2002. Mittelalterliche Schreibrieffel aus Stade: Ein Beitrag zum Fundbild der Stili im Hanseraum // Civitas et castrum ad mare Balticum. Baltijas arheoloģijas un vestures problēmas dzelzs laikmetā un viduslaikos. Riga.
- Oexle J.*, 1992. Studien zu merowingerzeitlichem Pferdegeschirr am Beispiel der Trensen: Text. Mainz am Rhein.
- Piekarczyk St.*, 1979. Mitologia germańska. Warszawa.
- Roesgen von S.*, 1992. Schreibutensilien // Das Reich der Salier. Sigmaringen.
- Volkaitė-Kulikauskienė R.*, 1971. Lietuvio kario žirgas // Acta Historica Lituanica.
- Volkaitė-Kulikauskienė R.*, 1999. "Žirgų kapai" ir jų simboliai senovės lietuvių laidosenoje // Augalų ir gyvunų simbolai. Vilnius.

Н.С. Абашина, Е.Н. Кухарская, А.М. Обломский

ПОЗДНЕЗАРУБИНЕЦКИЙ ГОРИЗОНТ ПОСЕЛЕНИЯ ГОЛОВИНО-1 ПОД БЕЛГОРОДОМ

Селище Головино-1 открыто краеведом из г. Белгорода А.Д. Жучковым. Оно расположено на мысовидном всхолмлении левого берега оврага, по дну которого протекает ручей, являющийся истоком р. Топлинки (правого притока Северского Донца). Холм ориентирован перпендикулярно общему направлению долины, он находится в 600 м к юго-востоку от поворота на с. Долбино по шоссе Белгород–Харьков в 25 км к югу от Белгорода. Территория памятника во время раскопок была задернована, но ранее при первом его осмотре в 1986 г. она подвергалась распашке. Размеры поселения составляют 50–110 × 130 м, высота от поймы ручья – 5–14 м (рис. 1), т.е. оно расположено на склоне холма, местами довольно крутом. В 1988–1989 гг. на селище заложено 3 раскопа, получивших обозначения “раскопы I и II”, “траншея 8”, а также поисковая траншея 7 общей площадью 800 кв. м. Культурный слой памятника представлял собой чернозем. Его мощность варьировала от 0,3 до 1,6 м, причем она увеличивалась вниз по склону холма. Верхние 25–30 см нарушены распашкой.

Обнаруженные объекты относятся к двум культурно-хронологическим горизонтам: позднезарубинецкому и черняховскому. На раннем этапе существования поселения его жителями в каком-то виде использовалось подножье следующего вниз по течению ручья холма и его вершина: там собраны отдельные груболепные черепки. В черняховский период севернее селища (т.е. выше по склону холма, на котором оно находилось) существовал могильник. Его приблизительная южная граница проходит по линии электропередач (рис. 1). В позднезарубинецкий период этот участок памятника заселен не был.

Из исследованных сооружений к раннеримскому времени относятся 3 постройки (из них, вероятно, 2 жилых) и 4 хозяйственные ямы.

Постройка 1 (рис. 2, 1, 2). В плане – подпрямоугольная, углублена в материк на 6–23 см. Западная оконечность объекта на рис. 2 дана пунктиром, так как она прослеживалась по слабому затемнению предматерикового грунта, т.е. не слишком отчетливо. Размеры сооружения составляют 1,1–1,34 × 2,08 м. На полу в восточной его части имелась овальная в плане яма длиной 0,5 м и шириной 0,3 м, глубиной 15 см. На ее дне обнаружен развал нижней части груболепного горшка.

Из заполнения объекта, который представляет собой однородный черный гумус, происходит преимущественно груболепная керамика (15 череп-

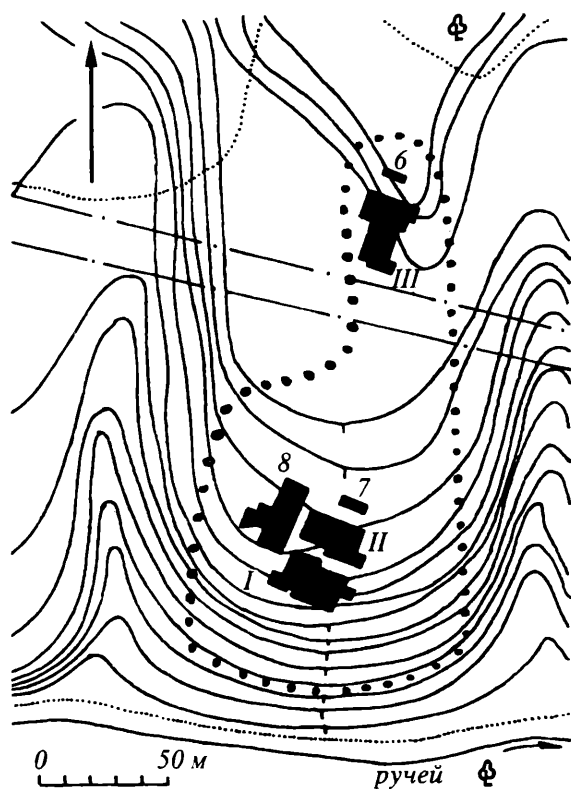


Рис. 1. План поселения и могильника Головино-1

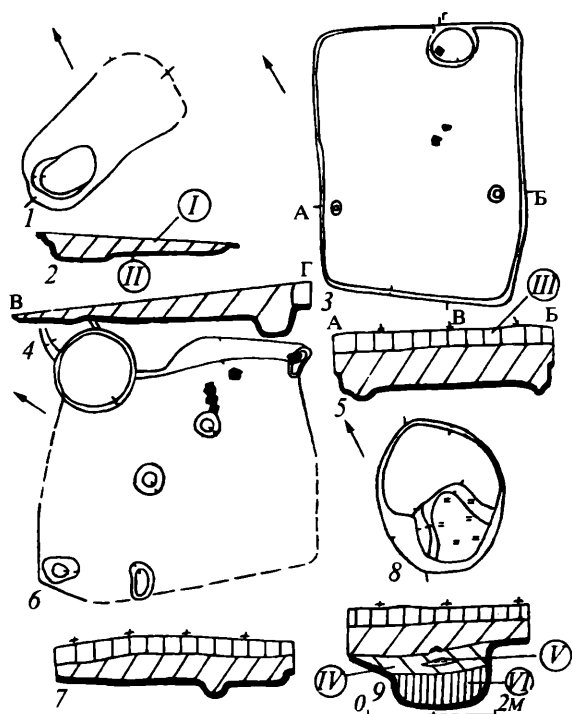


Рис. 2. Планы и профили объектов

1, 2 – постройка 1; 3–5 – постройка 3; 6, 7 – постройка 6; 8, 9 – хозяйственное сооружение “постройка 7”.

I – темный гумус; II – материк; III – слой пашни; IV – обожженный суглинок; V – черный гумус; VI – темно-серый гумус со включениями древесного угля

ков – 68%), найден также 1 фрагмент лепной лощеной миски (4,8%). Необходимо отметить, что культурный слой памятника сильно перемешан землеройными животными. Кроты проникали и в заполнение построек. Очевидно, по этой причине во всех позднезарубинецких сооружениях в небольшом количестве обнаружена сильно измельченная черняховская гончарная керамика. Не является исключением и постройка 1. Из ее заполнения происходит 6 гончарных черепков (27,2%).

Постройка 3 (рис. 2, 3–5). Северо-восточная оконечность ее прослежена на поверхности материка, юго-западная и центральный участок – в предматериковом слое. Глубина объекта от уровня фиксации составляет 12–43 см, однако в действительности она была большей. Поблизости от постройки в слое обнаружено скопление позднезарубинецкой керамики (рис. 3, 1–4), которое залегало на 25–30 см выше материка, т.е. с учетом уровня древней поверхности раннеримского периода, сооружение опущено в грунт минимум на 37 см.

В плане постройка – прямоугольная. Ее размеры составляют 2,9–3,1 × 3,9–4,2 м. Пол сооружения – плоский, имеет довольно значительный (на 40 см) уклон к юго-западу. На полу по торцу постройки у ее восточной и западной стен с некоторым смещением к северу от центральной части прослежены две столбовые ямы размерами в порядке с востока на запад 16 × 20 см и 26 × 24 см и глубинами, соответственно, 14 и 10 см. К южной стене сооружения примыкала зафиксированная на уровне пола овальная яма размерами 60 × 74 см по верхнему краю, 50 × 64 см по дну и глубиной 26 см.

Заполнение постройки 3 представляло собой однородный черный гумус, который разбирался по пластам толщиной 20 см. На всех уровнях, кроме лепной керамики, встречались и фрагменты черняховских гончарных сосудов. Так, из пласта 1 происходят 56 обломков груболепных горшков (51%), 4 фрагмента лепных лощеных мисок (4%), 50 обломков гончарных сосудов (45%). На уровне пласта 2 количество последних сокращается до 9 (22%), тогда как груболепная керамика составляет 64% (28 фрагментов), а лепная лощеная – 14% (5 черепков). На полу сооружения сохраняется приблизительно такое же соотношение групп материала: 26% гончарной керамики (20 фрагментов), 70% груболепной (45 фрагментов) и 4% лепной лощеной (2 фрагмента мисок). Статистика показывает, что при общем преобладании лепной посуды доля гончарной неуклонно уменьшается от верхнего уровня заполнения к полу постройки. Необходимо также учитывать, что черняховская керамика представлена очень мелкими фрагментами сосудов. Обломки горшков позднезарубинецкого периода, наоборот, довольно крупные и часто склеивались друг с другом. Все эти наблюдения свидетельствуют о том, что гончарная керамика попала в заполнение постройки из лежащего выше нее культурного слоя.

Следует также отметить, что к черепкам из заполнения и с пола объекта подклеивались фрагменты горшков из слоя, окружающего его, а также из скопления керамики, находившегося вне постройки. По этой причине сосуды, изображенные на рис. 3, 1–5, составляют комплекс одновременного материала. Из заполнения сооружения происходит обломок лощеного биконического пряслица. Несколько выше объекта, но в пределах его контуров и ниже уровня древней поверхности был обнаружен крупный фрагмент массивной бронзовой гривны, которая в древности была разрублена на куски и, видимо, приготовлена к переплавке. Сохранившийся обломок имеет длину 10 см (без учета кривизны), диаметр корпуса составляет 7–8 мм. Изделие оканчивалось шишечкой 1,8 см в поперечнике и высотой 1,4 см (рис. 4, 1).

Постройка 6 (рис. 2, 6, 7). Частично перекрывается ямой 2, культурно-хронологическая атрибуция которой неясна. Сооружение представляло собой прямоугольную полуземлянку, но поскольку она была выкопана в склоне холма, то лишь северная ее часть врезается в материк. Южный угол удалось проследить только в профиле, так как заполнение объекта было более темным, чем окружающий его культурный слой. Сравнительно неплохо прослежен западный угол. Здесь находилась яма от столба, и котлован был несколько углублен в материк (хотя и незначительно, всего на 4 см). На большей части сооружения пол совпадал с поверхностью материка. Прибли-

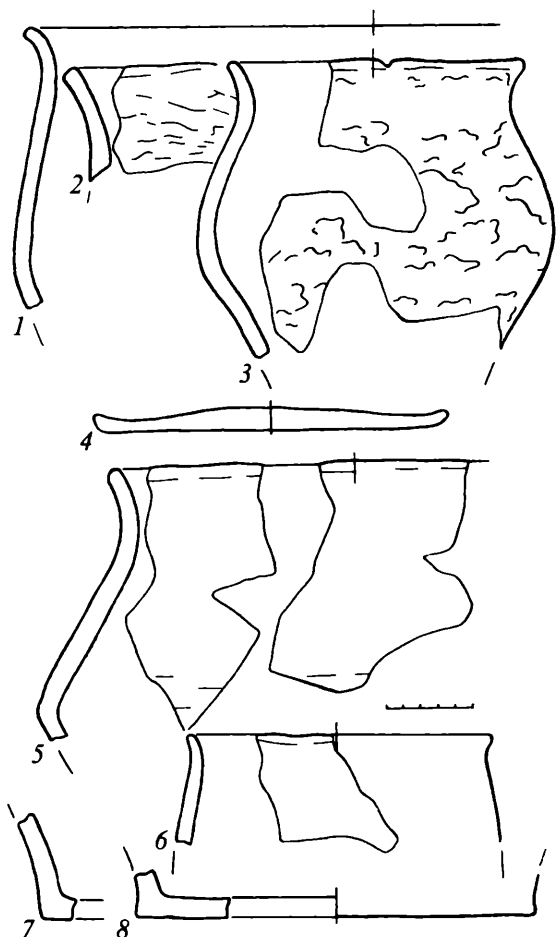


Рис. 3. Груболепная керамика, связанная с постройкой 3

1, 2, 4–8 – сосуды с шероховатой поверхностью; 3 – сосуд с хрупчатой поверхностью. 1–4 – скопление керамики около постройки 3; 5 – пол постройки 3 и слой около нее; 6–8 – верхний уровень заполнения постройки 3

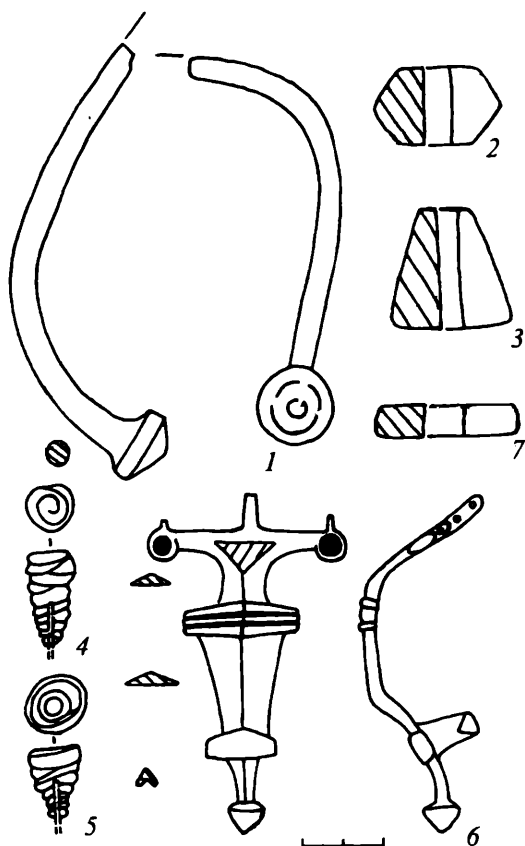


Рис. 4. Вещевые находки

1 – бронзовая гривна; 2, 3 – фрагменты лощеных пряслиц; 4, 5 – стеклянные навершия бронзовых булавок или стеклянные части подвесок; 6 – бронзовая фибула с эмалью; 7 – фрагмент пряслица из черепка лепного сосуда. 1 – культурный слой над постройкой 3; 2 – постройка 3, заполнение; 3, 6 – раскоп 1, культурный слой; 4, 5 – постройка 7, горизонт 1; 7 – яма 1 траншеи 7, заполнение

зительные размеры постройки составляли $3 \times 3,6$ – $4,2$ м, глубина – 16–17 см. В пределах сооружения прослежено 5 ям от столбов: две в центральной части, по одной – в западном и восточном углах и еще одна – у юго-западной стены. Их размеры составляют, соответственно, 46×48 ; 36×40 ; 46×60 ; 20×50 ; 30 – 40×54 см, а глубины – 21–23, 20, 26, 22 и 16 см. Заполнение постройки, которое представляло собой интенсивно-черный однородный гумус, разбиралось по трем условным уровням: “слой над сооружением и верх заполнения” (зачистка на глубине фиксации контуров в северной части объекта) “заполнение” и “пол”. На всех уровнях встречалась черняховская гон-

чарная керамика, хотя ее процент и уменьшался сверху вниз. Статистика при этом выглядит следующим образом. В группе материала, полученного при зачистке контуров, обломки сосудов, изготовленных при помощи гончарного круга, составляли 33% (13 фрагментов), груболепных горшков – 61% (24 фрагмента), лепных лощеных мисок – 6% (2 черепка). Из заполнения происходят 22 обломка гончарных сосудов (30%), 49 – груболепных (66%), 3 – лепных лощеных (4%). На полу постройки обнаружено 6 фрагментов гончарных горшков и мисок (19%) и 26 обломков груболепных горшков (81%). В целом, материал из постройки 6 (он приводится на рис. 5) закрытого комплекса не составляет, за исключением форм, которые удалось восстановить из скопления лепной керамики, находившегося в северо-восточном углу сооружения (рис. 5, 3–5).

Яма 9 раскопа 1. В плане близка к кругу диаметром 1,24–1,26 м. Прослежена на поверхности материка. Ее стенки суживаются до глубины 17–20 см, далее до уровня 48 см они – почти отвесные. Ниже ко дну яма раструбообразно расширяется, т.е. по форме она напоминает песочные часы. Диаметр объекта в придонной части – 1,4–1,44 м, на наиболее узком участке – 0,83–0,88 м. Заполнение ямы однородно. Оно представляло собой черный гумус со включениями древесного угля. Из объекта происходит 32 фрагмента сосудов, причем из них всего 7 – гончарных. Последние обнаружены, в основном, в верхней части заполнения. Кроме груболепной керамики, найдено несколько мелких фрагментов лощеных мисок.

Яма 1 траншеи 7. В плане – круглая. Диаметр по верхнему краю составляет 1,1 м, по дну – 0,8 м, глубина – около 1 м. Стенки объекта сужены книзу. Яма заполнена однородным серым гумусом, из которого происходит 26 фрагментов груболепных сосудов, 1 обломок лепной лощеной миски, а также фрагмент пряслица, изготовленного из черепка лепного сосуда (рис. 4, 7).

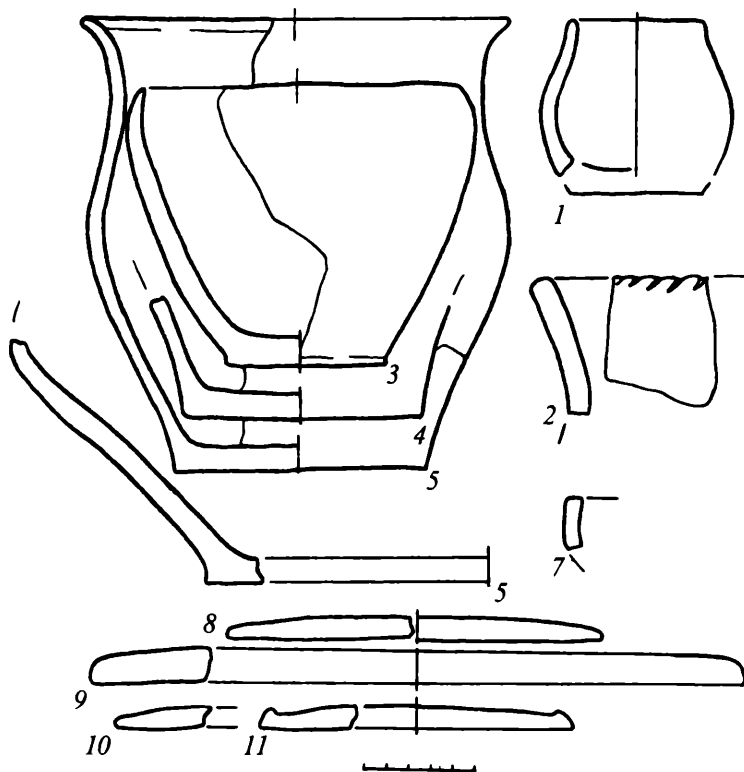


Рис. 5. Керамика из постройки 6

1, 2, 9–11 – заполнение; 3–5 – скопление керамики на полу; 6, 7 – верхний уровень заполнения; 1–5, 8–11 – груболепная керамика; 6, 7 – лощеная посуда

Яма 6 траншеи 8. В плане и профиле подобна предыдущей. Ее диаметр на уровне материка составит 1,46–1,50 м, глубина объекта – 73–91 см. Из заполнения, которое представляло собой однородный черный гумус, происходит 103 фрагмента груболепных сосудов (84%), 6 лепных лощеных (5%) и 13 черняховских гончарных (11%). Последние, правда, обнаружены в верхних 20 см его и имеют очень небольшие размеры, т.е. явно попали в яму из культурного слоя. Лепная керамика из объекта приведена на рис. 7.

“Постройка 7” (рис. 2, 8, 9). В процессе раскопок получила ошибочное обозначение. Фактически представляет собой хозяйственную яму, только несколько бóльшую, чем обычно. Длина объекта по верхнему краю составляет 2,3 м, ширина – 1,96 м, по дну, соответственно, 2,12 м и 1,3–1,8 м. Заполнение ямы имело довольно сложную стратиграфию. В верхней его части залегал слой черного гумуса толщиной 30–40 см (“горизонт 1”), в котором приблизительно по середине ямы зафиксировано пятно обожженного суглинка диаметром 58–60 см и толщиной 4–8 см. На 16 см выше него находилась линза глины длиной около 14 см. Ниже в северной и центральной частях объекта слой гумуса подстилался темно-серым суглинком со включениями древесного угля (“горизонт 2”), а южную половину сооружения занимала мощная линза обожженного суглинка с небольшими пятнами гумуса. Ее размеры составляли 0,7–1,2 × 1,2 м, а толщина – 35–40 см (“горизонт 3”). Под этой подушкой очень плотного грунта залегала линза серого гумуса мощностью 10–15 см (“горизонт 4”), по своей почвенной структуре аналогичная слою второго горизонта. Яма разбиралась с учетом стратиграфии. В верхнем горизонте встречена черняховская керамика (59 фрагментов – 36%), хотя преобладает лепная (91 обломок сосудов с шероховатой поверхностью – 51%, и 13 – с лощеной – 8%). Во втором горизонте гончарные черепки единичны (11 шт. – 8%). Подавляющее большинство обломков принадлежат груболепным горшкам (107 шт. – 82%). Довольно высока при этом доля фрагментов лепных лощеных мисок (13 шт. – 10%). Ниже гончарная керамика не встречалась. Черепки лепных сосудов, которые происходят из слоя обожженной глины, испытали вторичное воздействие: они почти все – красного или малинового цвета. Груболепная посуда представлена 67 обломками горшков (89%), лощеная – 8 фрагментами мисок (11%). В слое 4-го горизонта материала было очень мало: всего 14 обломков лепных сосудов с шероховатой поверхностью и 2 – с лощеной (рис. 8). Гончарная керамика, таким образом, найдена только в верхних участках заполнения ямы, т.е. там, куда она могла попасть из слоя памятника вследствие затеков грунта, деятельности кротов и т.д., причем процент ее резко уменьшался от первого горизонта ко второму, что также подтверждает первоначальное предположение. В тех же слоях, куда кроты не могли проникнуть (в плотной линзе обожженной глины и прослойке серого гумуса под ней), обнаружены фрагменты только лепных сосудов.

Из верхнего горизонта ямы происходят несколько индивидуальных находок. К их числу относятся два стеклянных навершия бронзовых булавок (в отвестицах сохранились следы окислов бронзы) либо две стеклянные подвески, у которых полностью распались ушки из бронзы или меди. Эти изделия имеют коническую форму. Они скручены из жгутов прозрачного желто-зе-

леного и зеленовато-голубоватого стекла (рис. 4, 4, 5). Найден также обломок глиняного грузила – предмета, типичного для черняховского этапа функционирования селища.

Большинство украшений и орудий труда из слоя поселения либо относятся к черняховскому горизонту, либо лишены культурно-хронологической специфики. С позднезарубинецким периодом можно связывать лишь два из них: фрагмент лощеного глиняного конического грузика (рис. 4, 3) и бронзовую фибулу (рис. 4, б). Оба изделия обнаружены на раскопе 1. Небольшие (до 3 см высотой) глиняные предметы конической формы как с шероховатой, так и с лощеной поверхностью, со сквозным отверстием, которые могли служить пряслицами или какими-то грузиками, кроме Головино-1, найдены на позднезарубинецких поселениях Приоскольское-1, Колосково-4, Ездочное (*Обломский, Терпиловский, 1991. Рис. 38, 15–17*).

Фибула представляет собой один из ранних вариантов Т-образных со вставками эмали. Пружина и игла изделия утрачены в древности, в верхней его части укреплена вертикальная стойка-держатель с двумя отверстиями. Еще два держателя, но меньшие по размерам, расположены на противоположных концах верхнего края спинки. В правом имеется одно отверстие, а левый обломан. На спинке фибулы, изогнутой в форме знака вопроса, находятся два поперечных плоских гребня. За ее пределы они выступают ненамного: верхний – на 2–2,5 мм, в высоту – не более 1 мм; нижний – в длину на 1,5–2,5 мм, в высоту – так же, как и верхний. На поверхности верхнего гребня заметны две канавки, имеющие орнаментальное значение. Ширина спинки фибулы варьирует от 1–1,15 см около головки и 2,2–1,1 см между гребнями до 0,7–0,3 см от нижнего гребня до кнопки. Кнопка, которая завершает украшение снизу, по форме – коническая, приемник фибулы – сплошной. Общая длина изделия (без учета кривизны профиля) – 8,1 см.

Эмаль расположена тремя гнездами в верхней части спинки. На двух крайних полях она – красная. В треугольном гнезде посередине – непрозрачная зеленая.

Несколько замечаний о назначении исследованных на памятнике построек. Подробное описание позднезарубинецких жилищ из области водораздела Днестра и Дона, т.е. региона, в южной части которого находится Головино-1, приводится в монографии А.М. Обломского (*Обломский, 1991*). Не считая сооружений из Головино-1, на этой территории известно 19 жилищ (сведения о 18 содержатся в монографии, 19-е исследовано в 2003 г. И.В. Зиньковской на поселении Ездочное). 17 сооружений представляют собой прямоугольные полуземлянки с размерами стен от 2,4 до 5,5 м, но преобладают сооружения длиной от 3,5 до 4,5 м. В трех случаях зафиксированы столбовые ямы, расположенные по углам или у бортов построек, в пяти жилищах прослежены центральные опорные столбы кровли. В некоторых сооружениях (примером может служить постройка 2 поселения Приоскольское-1) имелись внутренние хозяйственные ямы-погреба, как правило, небольших размеров.

Постройки 3 и 6 из Головино по своим конструктивным особенностям, планировке и размерам не представляют собой ничего из ряда выходящего и, по всей видимости, являются остатками жилищ. На пер-

вый взгляд этому предположению противоречит отсутствие в них следов очагов, но учитывая некоторые наблюдения, в этом нет ничего удивительного. На востоке Днепровского Левобережья и в бассейне Северского Донца очаги, исследованные в жилищах I–II вв., за исключением одного, представляют собой остатки кострищ в виде пятен угля и золы или просто обожженных участков материковых полов. Специфика почвы в Головино-1 заключается в том, что она не сохраняет следов прокала. Это подтверждается отсутствием очагов не только в позднезарубинецких, но и в черняховских объектах памятника.

Постройка 1, по всей видимости, была хозяйственной. Аналогичные по планировке сооружения известны на селище Терновка-2, эталонном для локальной группы позднезарубинецких памятников бассейна Северского Донца (постройка 6 и “яма 16”) (*Обломский*, 1990. С. 10, 13. Рис. 2, 6, 7).

Керамика раннеримского времени поселения Головино-1 по своим технологическим особенностям делится на две группы: грубую (с шероховатой поверхностью) и лощеную. К первой относятся фрагменты горшков, дисков и плошек, ко второй – мисок. Груболепные сосуды имеют включения крупнозернистого шамота в керамическом тесте. Крайне редко встречаются обломки горшков с примесью песка и органики (рис. 5, 1; 6, 1). Поверхность сосудов носит следы заглаживания пальцами или щепкой, один из горшков – хрповатый (рис. 3, 3). Груболепная керамика, как правило, не орнаментирована. Лишь в виде исключения на венчиках некоторых горшков имеются косые насечки или вдавления, нанесенные пальцем (рис. 5, 2; 6, 2, 30).

В тесте лощеных сосудов заметна примесь мелкозернистого шамота или песка. Цвет мисок, как правило, серый или черный, реже – коричневый или желтый. Лощение – гляцевое, как одностороннее (наружное), так и двустороннее. Доля посуды этой категории на селище невелика (4–14% по сооружениям, в основном, 4–8%), хотя и обычна для памятников позднезарубинецкого круга Днепровского Левобережья и бассейна Северского Донца.

Критерием для определения культурной принадлежности памятника служит набор лепной посуды. Сильно- и слабопрофилированные закрытые округлобокие горшки (рис. 3, 3, 6; 6, 1, 3, 4, 12) в сочетании с тюльпановидными (рис. 7, 4) и ребристыми (рис. 3, 1, 5; 5, 5; 7, 1) формами характерны для всех исследованных в лесостепной части водораздела Днепра и Дона позднезарубинецких селищ. Изредка на них встречаются и округлобокие баночные сосуды (например, Приоскольское-1, Гочево-1) (*Обломский, Терпиловский*, 1991. Рис. 24; 1; *Тихомиров, Терпиловский*, 1990. Рис. 6, 3). Комплекс груболепной керамики из Головино-1 имеет тем не менее некоторые особенности, свидетельствующие о его близости к восточной в пределах этого региона группе памятников (типа Терновки-2). Наиболее характерными признаками в этом отношении являются наличие дисков (рис. 3, 4; 5, 8–11), которые совершенно отсутствуют на западных поселениях круга Картамышево-2, и резкое преобладание неорнаментированных горшков над сосудами, декорированными насечками и пальцевыми вдавлениями по венчику (*Обломский*, 1990. С. 20).

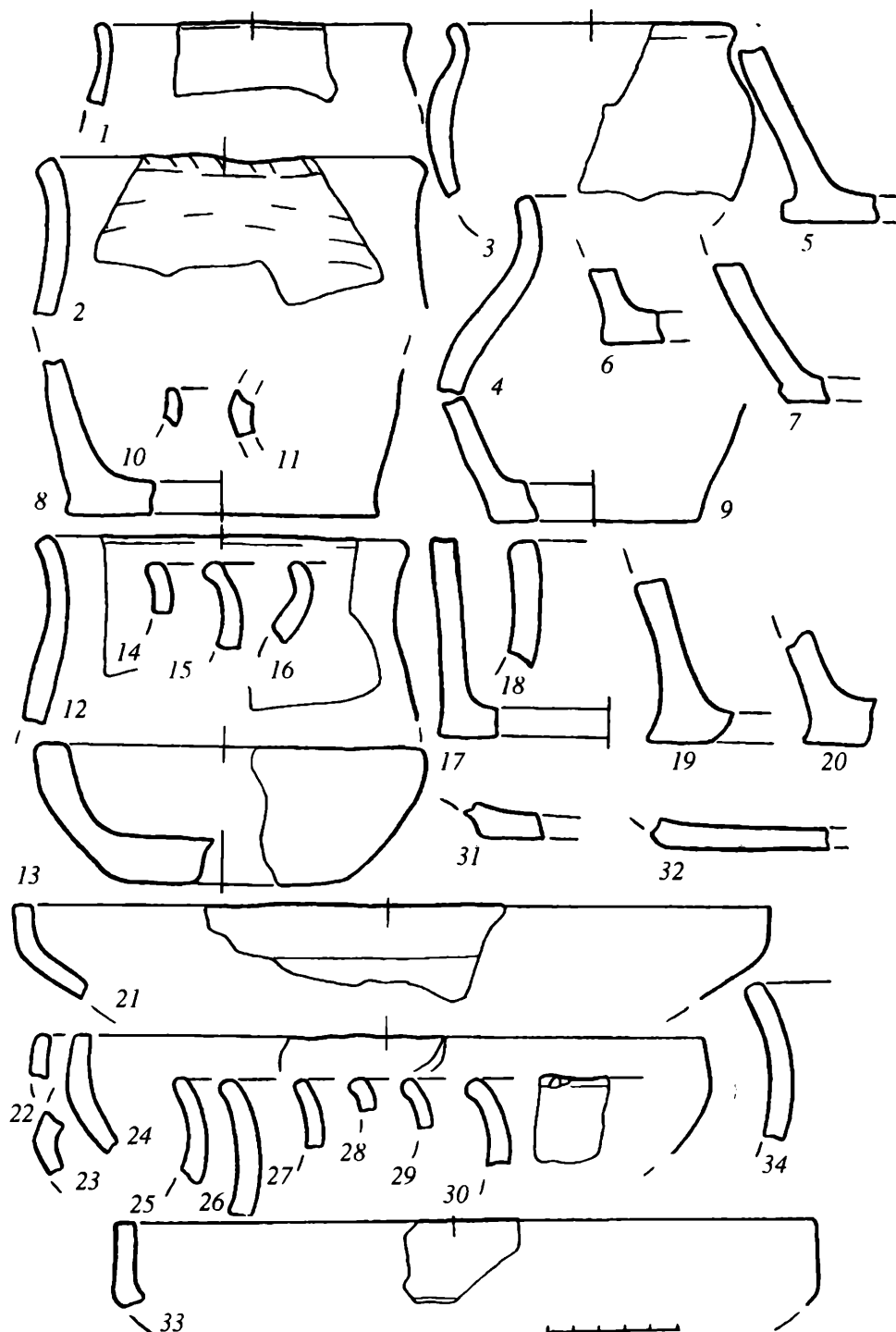


Рис. 6. Керамика из заполнения "постройки 7"

1-11 – горизонт 1; 12-24 – горизонт 2; 25-33 – из завала обожженной глины; 34 – из-под завала глины; 1-9, 12-20, 25-30, 34 – груболепная керамика (1 – с песком и органикой, остальная – с шамотом в тесте); 10, 11, 21-24, 31-33 – лепная лощеная керамика

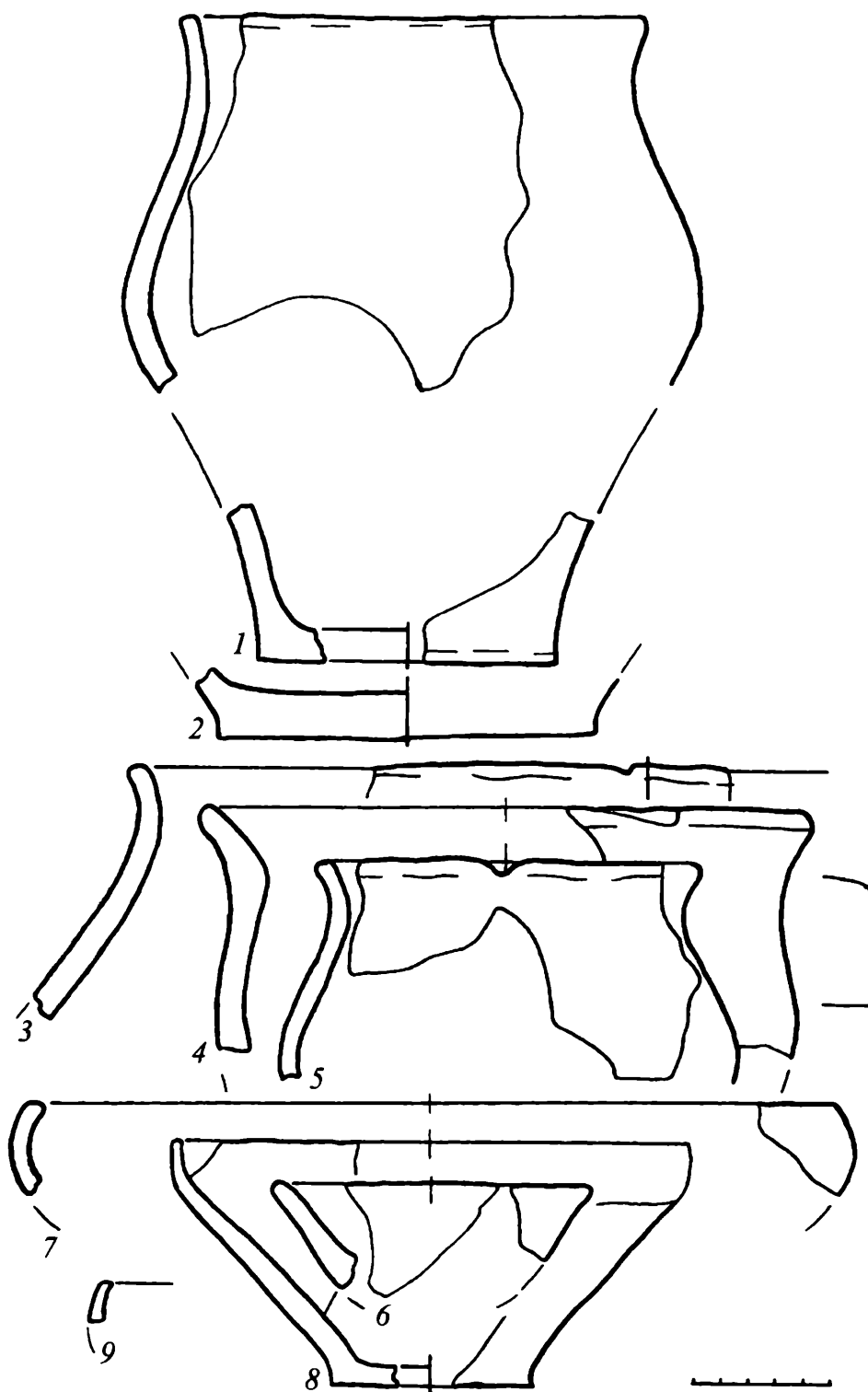


Рис. 7. Керамика из постройки 3

1 – пол; 2 – хозяйственная яма в полу; 3 – скопление керамики и культурный слой около постройки 3; 4, 6 – заполнение постройки 3; 5 – нижняя часть заполнения и культурный слой около постройки 3; 7–9 – нижний уровень заполнения постройки 3; 8 – верхний уровень заполнения постройки 3; 1–6 – груболепная керамика; 7–9 – лощеная посуда

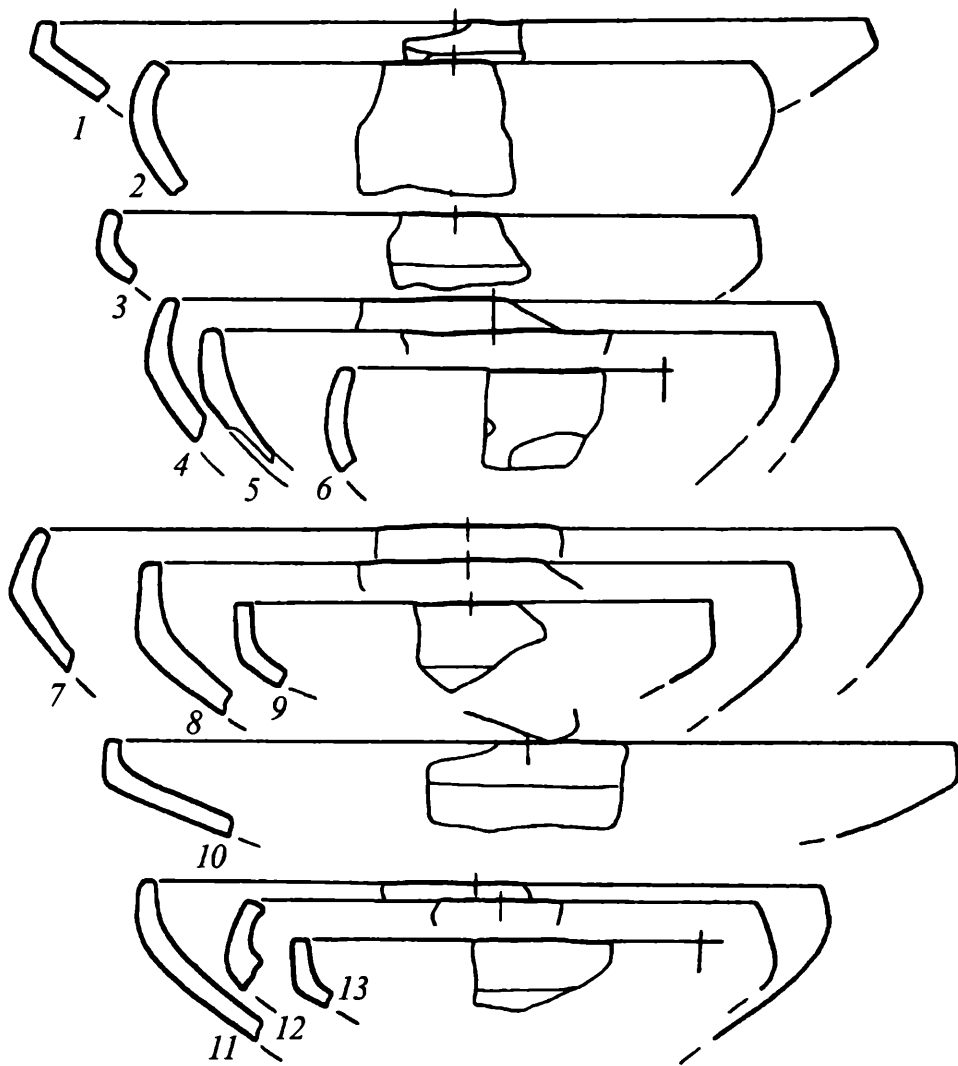


Рис. 8. Лепная лощеная керамика из культурного слоя

Ярко выраженную “восточную” специфику имеет и набор форм лощеных мисок. Среди этой категории посуды преобладают округлобокие экземпляры с невысокими загнутыми внутрь венчиками (рис. 7, 7, 9; 8, 2, 6, 11, 12; 9, 6, 8–11), а также с прямыми верхними краями и острыми или сглаженными ребрами (рис. 7, 8; 8, 1, 5, 7–10, 21, 24, 33; 9, 1–5, 7; 10, 15). Именно эти формы встречены на всех раскопанных к настоящему времени поселениях бассейна Северского Донца: в Приоскольском-1, Родном Крае-1, Колосково-4, Новодоновке-1, Терновке-2, Шоссейном, Ездочном (Обломский, 1990. С. 19–20). Миски и мискообразные сосуды с S-видным профилем и острым ребром, характерные для памятников типа Картамышево-2, в Головино-1 представлены всего тремя фрагментами (рис. 9, 6, 9, 13).

Хронология позднезарубинецкого горизонта селища определяется по обломку бронзовой гривны и фибуле с эмалью. Гривна с окончанием в виде

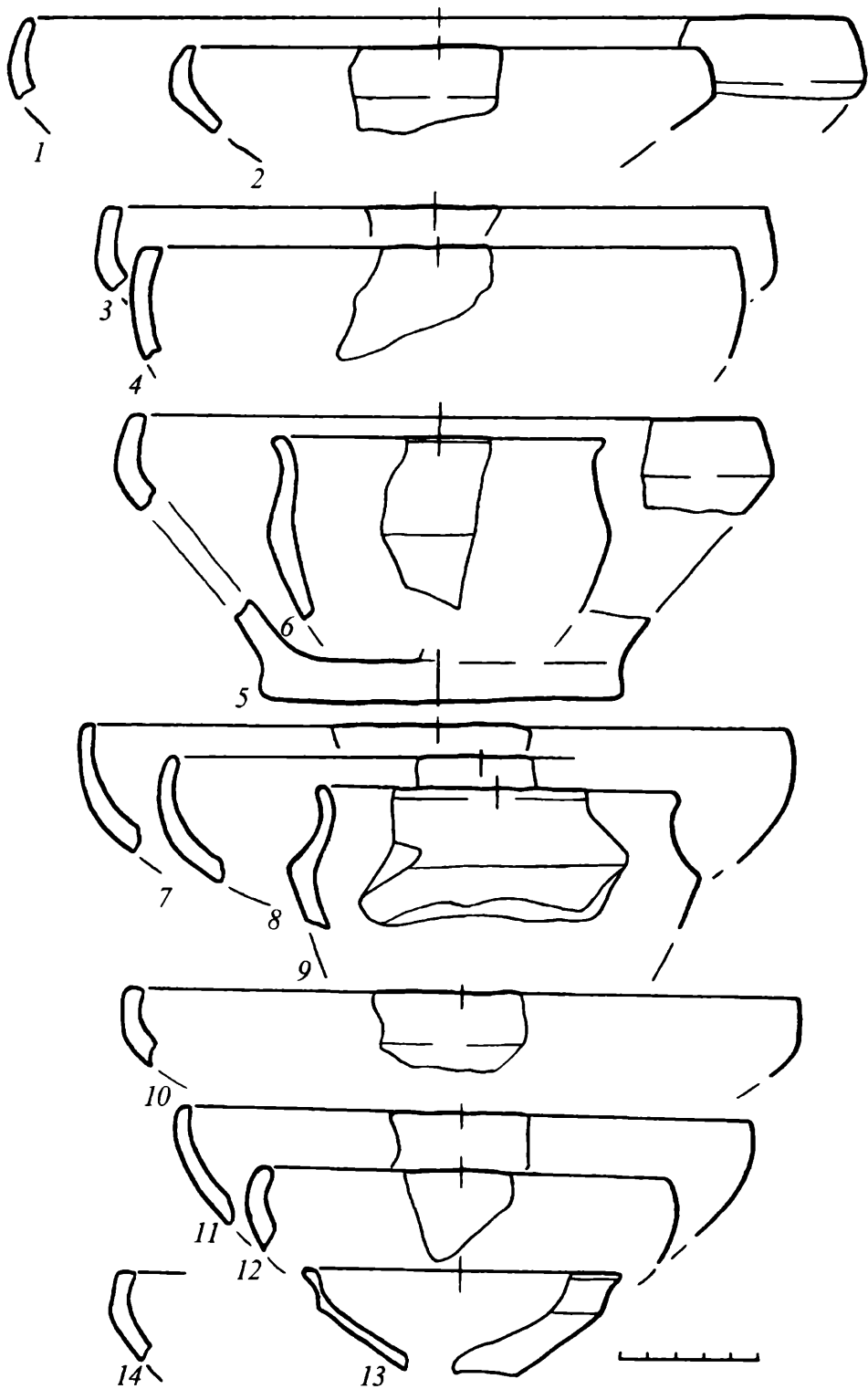


Рис. 9. Лепные лощеные миски из культурного слоя
1, 2, 4, 5, 8, 11, 13, 14 – раскоп 1; 3, 6, 9, 10, 12 – раскоп 2

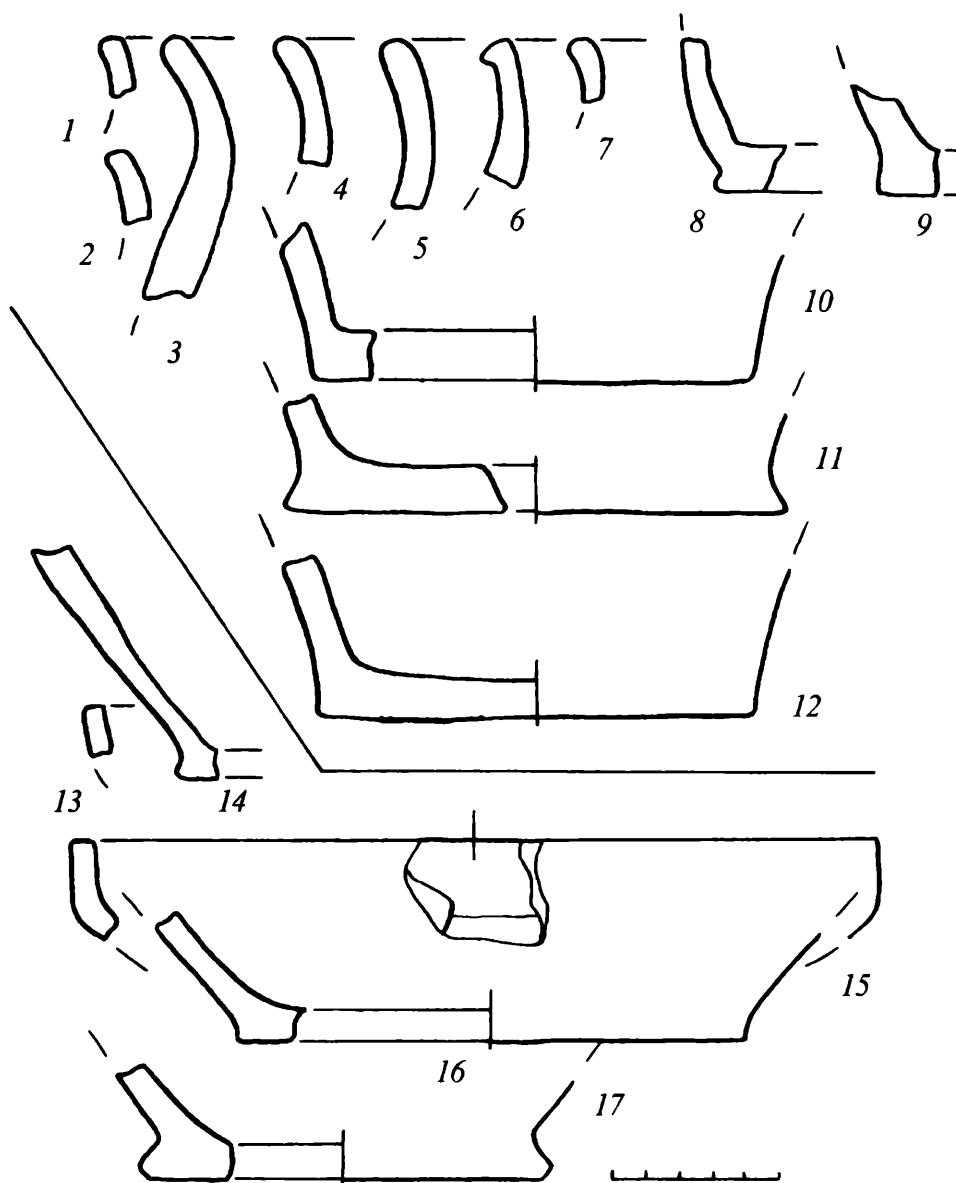


Рис. 10. Керамика из заполнения ямы 6 траншеи 8

1-14 – груболепная посуда; 15-17 – лепная лощеная керамика

массивной рельефной шишки (“грибовидным” по принятому в литературе термину) имеет многочисленные аналогии в Восточной Прибалтике. В Литве М.М. Михельбертас относит их к периодам В2/С1 и С1а, что соответствует 150–220 гг. по принятой им шкале абсолютной хронологии (Михельбертас, 1985. С. 147, 162. Рис. 25–26).

Приблизительно этим же временем датируется и фибула с эмалью. Точные аналогии экземпляру из Головино-1 в своде Е.Л. Гороховского (Гороховский, 1982), где приводится наиболее полная на настоящий момент подборка Т-образных фибул, отсутствуют. По своим типологическим особенностям экземпляр из Головино принадлежит первой серии и занимает в эво-

люционном ряду более раннее положение, чем фибула из Хмельны. Иными словами, фибула из Головино-1 наиболее близка изо всей группы Т-образных к их прототипам – Альмгрен-84. Хронология последних определяется в рамках второй половины II – начала III в. (*Dąbrowska*, 1992). Поскольку фибула из Головино-1 стоит в самом начале типологического ряда серии Т-образных, то датировку ее следует определять максимально близко к прототипу: по всей видимости около рубежа II–III вв.

Конические свитые из стеклянного жгута навершия булавок так называемого типа Кемптен, в Европе встречаются в комплексах римского времени начиная с I–II вв. В своде Е. Хеверник приводятся сведения о 30 находках, которые обнаружены на античных памятниках Крыма и Кавказа (*Haevernick*, 1972. S. 134–148). Подвески, у которых в свитый из стеклянного жгута конический корпус вставлены бронзовые петельки-ушки, изредка находят на памятниках черняховской культуры (*Бобровская*, 1999. Рис. 11, 1). Учитывая сильную перемешанность не только слоев, но и грунта в заполнениях сооружений поселения Головино-1, где обнаружены как материалы позднезарубинецкого периода, так и черняховские, конкретную этнокультурную принадлежность упомянутых стеклянных изделий на этом памятнике определить невозможно.

Таким образом, наиболее вероятная дата раннего горизонта Головино-1 – вторая половина II – начало III в. н.э. Показательно, в этой связи, что этнографические различия между восточной и западной группами памятников водораздела Днепра и Дона сохраняются вплоть до конца позднезарубинецкого периода. По всей видимости, постоянные этнические контакты между оставившими их племенами, которые неминуемо привели бы к нивелировке традиций материальной культуры, на протяжении всего раннеримского времени отсутствовали. Две группы позднезарубинецкого населения, несмотря на близкое соседство, существовали обособленно друг от друга.

ЛИТЕРАТУРА

- Бобровская О.В.*, 1999. Бусы и подвески раннего этапа черняховской культуры (по материалам могильников) // 100 лет черняховской культуре. Киев.
- Гороховский Е.Л.*, 1982. О группе фибул с выемчатой эмалью из Среднего Поднепровья // Новые памятники древней и средневековой художественной культуры. Киев.
- Михельбертас М.М.*, 1985. Литовское Понеманье в I–V вв. н.э.: Дис. ... д-ра ист. наук. Вильнюс // Архив ИА РАН. Р-2, № 23667.
- Обломский А.М.*, 1990. Позднезарубинецкое поселение Терновка-2 // Материалы и исследования по археологии Днепровского Левобережья. Курск.
- Обломский А.М.*, 1991. Этнические процессы на водоразделе Днепра и Дона в I–V вв. н.э. Москва; Сумы.
- Обломский А.М., Терпиловский Р.В.*, 1991. Среднее Поднепровье и Днепровское Левобережье в первые вв. н.э. М.
- Тихомиров Н.А., Терпиловский Р.В.*, 1990. Поселения Гочево-1 и 2 на Псле // Материалы и исследования по археологии Днепровского Левобережья. Курск.
- Dąbrowska T.*, 1992. Die späten kräftig profilierten Fibeln (Almgren Typ 84) in Polen // Probleme der relativen und absoluten Chronologie ab Latenezeit bis zum Frühmittelalter. Kraków.
- Haevernick E.*, 1972. Nadelköpfe von Typ Kempten // *Germania*. № 50.

А.Е. Рогожинский, И.Л. Кызласов

ДРЕВНЕТЮРКСКАЯ РУНИЧЕСКАЯ НАДПИСЬ ИЗ УРОЧИЩА ТАМГАЛЫ

(Семиречье)

Урочище Тамгалы располагается в Юго-Восточном Казахстане, в 170 км к северо-западу от г. Алматы, в юго-восточной части гор Айтау (Чу-Илийских), простирающихся с юга на север от Заилийского Алатау до оз. Балхаш и пустыни Бетпак-Дала. Горы Айтау служат водоразделом бассейнов рек Чу и Или в Западном Семиречье. Этот район входит в зону пустынь и полупустынь с резко континентальным засушливым климатом.

На землях, почти лишенных источников пресной воды, урочище Тамгалы выделяется особенно благоприятными условиями для длительного обитания людей: обилием родников и богатых растительностью пастбищ, защищенных от ветра долин и логов. Результаты интенсивных археологических и палеогеографических исследований последнего десятилетия свидетельствуют, что район Тамгалы начал осваиваться человеком в конце бронзового века. Особенно активно обживание этих мест продолжилось в эпоху раннего железного века и в новое время. В целом археологический комплекс урочища Тамгалы, компактно располагающийся на площади всего около 900 га, включает более ста разновременных памятников разных видов. Петроглифы, поселения, могильники, каменоломни, культовые сооружения создавались в течение трех с половиной тысячелетий: от середины XIV–XIII вв. до н.э. до рубежа XIX–XX вв. (Рогожинский, 1994; 1999). Ядром комплекса во все времена являлся скалистый каньон, где сосредоточены пять основных местонахождений петроглифов Тамгалы (группы I–V).

Петроглифы и ряд других древних памятников урочища Тамгалы и близлежащих мест были открыты в 1957 г. А.Г. Максимовой. В 1970-е годы изучением наскальных изображений здесь занимались А.Г. Медоев и А.Н. Марьяшев. С конца 1980-х годов исследование урочища осуществляется А.Е. Рогожинским в рамках долгосрочной государственной программы изучения, консервации и музеефикации комплекса Тамгалы. Ведущим направлением научных изысканий на протяжении всей истории изучения памятников здесь оставалось исследование петроглифов (Максимова, 1958; Максимова, Ермолаева, Марьяшев, 1985; Марьяшев, Рогожинский, 1987; Марьяшев, Горячев, 1998; Медоев, 1979; Рогожинский, 1994; 2001; Samashev, Rogozhinskij, 1995). Археологические раскопки долгие годы проводились преимущественно на могильниках и поселениях бронзового и раннего железного веков.

Средневековые памятники Тамгалы остаются пока малоизученными. На могильнике Каракудук I, расположенном в 4 км к югу от урочища, А.Г. Максимовой (1961. С. 62) были исследованы мусульманские погребения, датированные XIV–XV вв. На поселении Тамгалы I выделяется культурный слой XVII в. На территории урочища средневековые захоронения до



Рис. 1. Наскальная руническая надпись из урочища Тамгалы (Казахстан). Прорисовка А.Е. Рогожинского

сих пор не выявлены. В то же время на скалах основных и периферийных местонахождений петроглифов Тамгалы известно большое количество изображений, датируемых раннесредневековой эпохой.

Особую ценность представляют редкие эпиграфические памятники в урочище Тамгалы – главным образом арабографичные казахские надписи, по-видимому, XIX в., а также тамги, как казахские, так и более древние, начиная с сарматского времени. Единственная надпись, выполненная вертикальным монгольским письмом, вероятно, молитвенная, относится к периоду джунгарского владычества. Она расположена на одной из скал центрального местонахождения петроглифов (группа IV, плоскость 112), где находится и хорошо известная композиция эпохи бронзы с изображениями солярных персонажей. Высокая вертикальная поверхность с позднесредневековым текстом располагается на южном склоне утеса, вблизи панно эпохи бронзы и обращена к долине. Благодаря этому надпись отчетливо различима на расстоянии 20–30 м. К сожалению, эпиграфический памятник испорчен современной кириллической выбивкой.

Первое сообщение о находке древнетюркской рунической надписи в урочище Тамгалы (Медоев, 1979. С. 29) не подтвердилось. Борозды, принятые за руническую надпись, были обнаружены в 1970-х годах и указаны Алану Георгиевичу его другом, геологом Б.Ж. Аубекеровым, ныне доктором геолого-минералогических наук. В 1992 г. А.Е. Рогожинский вместе с самим Б.Ж. Аубекеровым вновь осмотрел их. Это оказались выбитые в горизонтальный ряд 5–6 коротких линий (5–10 см в высоту, шириной до 1 см каждая). Все они покрыты очень темной патиной, в условиях урочища Тамгалы характерной для петроглифов эпохи бронзы и сакского времени. Возможно, наших предшественников ввела в заблуждение сцена боя пешего и конного воинов, выбитая рядом, и действительно относящаяся к средневековью. Вместе с тем техника выбивки и цвет этих рисунков заметно отличаются от мнимой надписи.

Руническая надпись, публикуемая ныне, была открыта в 1991 г. А.Е. Рогожинским в ходе систематического обследования и документирования основных местонахождений петроглифов. Краткий камнеписный текст находится на западном склоне того же скального массива, где встречена монгольская строка, и занимает небольшую (50×70 см) плоскость (IV группа, плоскость 13), которая имеет запад-северо-западную экспозицию (угол простирания 282° , угол падения 68°) и расположена на второй снизу структурной террасе, на высоте более 5 метров над дном эрозионной долины-са. Высота плоскости над поверхностью террасы 0,9–1,0 м.

Поверхность песчаника шероховатая, неравномерно покрытая пустынным загаром коричневого и черного цвета. В левой нижней части плоскости выбиты шесть знаков горизонтальной надписи. Справа вверху находится изображение козла, обращенного вправо (рис. 1). Рисунок и рунические знаки выполнены в идентичной технике выбивки (глубиной до 0,5 мм) и имеют общий светло-коричневый цвет патины, что позволяет считать их одновременными. Рассмотреть надпись возможно, лишь находясь в непосредственной близости. Длина строки составляет 20,5 см, высота знаков (слева направо): 4; 4; 4; 2; 4,7; 4,2 см. Изображение козла имеет длину 17,5 см.

* * *

При чтении надписи руководствуемся прорисовкой и фотографиями, предоставленными первооткрывателем и вполне ясно воспроизводящими выбитые знаки. Лишь крайний правый из них на прорисовке передан не полностью: его правый нижний отводок сохранился плохо, но следы различимы на одном из снимков. Редкой особенностью тамгалинского камнеписного текста является направление письма. Вопреки руническим нормам, строка направлена не справа налево, а слева направо. На это обстоятельство указывает уже размещение букв на плоскости – правый знак прижат к естественной трещине породы, поскольку он был последним, и надписи немного не хватило места.

Транслитерация: r²t¹i(i)ö(ü)n²n²

Транскрипция: (e)г (a)tī öп(ü)п

Перевод: Его имя эра – Онюн.

В первых трех знаках надписи легко узнается распространенный в рунических памятниках речевой оборот. Благодаря этому надежно определяются как направление написания и прочтения, так и содержание надписи. Широкое применение словосочетания ег atī m или ег atī было вызвано бытовавшим у тюркских народов древним обычаем имянаречения. Становясь полноправным мужчиной (ег), юноша менял имя (at) прежнее, детское, на новое. Общетюркское слово ег в этом сочетании (как и в иных случаях) переводить, пожалуй, не стоит, поскольку обычно подбираемые для него слова других языков (“мужское имя”, “взрослое имя”), скорее указывают на половую и возрастную принадлежность, чем на социальное положение человека. В русском языке наиболее точное отражение имеет слово “муж” в том смысле, который хранят памятники древней письменности (скажем, “Русская правда”). Поэтому и перевод, принятый В.В. Радловым и С.Е. Маловым (“герой”, “геройское имя”) представляется ближе прочих.

Судя по начальному речевому обороту, последующими знаками строки записано мужское имя. Öp̄ip морфологически понимается как существительное результата действия, образованное от глагола öp - “выступать, обнаруживаться” или “достигать (возраста)” (Древнетюркский словарь, 1969. С. 385). Это значимое личное имя, применяя русские причастия, можно перевести как “Появившийся (на свет)” или “Достигший (зрелости)”. Отсутствие в надписи титула, присоединявшегося к имени аристократов, обличает имя свободного простолюдина.

Вопрос о назначении тамгалинской надписи неотделим от определения ее места среди других азиатских рунических памятников. Палеографические особенности текста (характерный облик рун t^1 и p^2) свидетельствуют, что он выполнен не орхонским алфавитом. Обе эти буквы енисейского облика, однако они применялись и в таласском письме. Стоит учесть, что для ныне известных памятников таласской письменности (число коих невелико) не свойствен такой вид руны t^1 , при котором верхний угол покрывает нижний (Кызласов, 1994. Табл. XXIII, 68), как это наблюдается в нашем случае (см., впрочем, памятник T1 в публикации: Бернштам, 1948. Рис. 2). В енисейских же памятниках такая буква хорошо известна и является, насколько можно судить, признаком текстов, близких к X в. Вместе с тем, определенное сходство тамгалинской надписи с таласскими заключено, пожалуй, в широком и короткоствольном написании руны ö , четвертой в строке. Таким образом, палеографическое определение публикуемой надписи не может сегодня быть строгим: перед нами образец или енисейского, или таласского письма. Первое кажется более вероятным.

Устанавливая принадлежность изучаемой надписи к той или иной рунической письменности, обратимся к формуле, представляющей мужское имя. Еще недавно она встречалась только на эпитафийных памятниках. И хотя надпись урочища Тамгалы на скальной, т.е. никоим образом не может быть надгробной, стоит сказать, что выражение eg at̄i по грамматическому виду отличается от классических енисейских эпитафий, применявших его лишь в первом (eg at̄im), а не в третьем лице единственного числа. Зато, судя по публикациям, именно так личное имя указано в двух таласских эпитафиях Киргизии: T4 и T10 (Батманов, 1971. С. 14, 23; Джумагулов, 1982. С. 15, 16. Табл. III; 1987. С. 23, 24).

Последнюю речевую особенность нельзя, однако, считать характерной для таласских надписей. Как в эпитафиях (T1, T2, T14), так и в наиболее значимых для нашего сравнения на скальных начертаниях, выполненных таласским руническим письмом, применяется формула eg at̄im (Батманов, 1971. С. 9–12; Джумагулов, 1982. С. 11, 20. Табл. I, V; Табалдиев, Солтобаев, 2001. Рис. 1, 3–5, 7; Кляшторный, 2001; 2001а). В таком виде, как в Тамгалы, разбираемое выражение пока встречено только в енисейских надписях и только на Горном Алтае.

Из трех известных алтайских надписей две по построению составляют ближайшие аналогии тамгалинской строке, но именно в силу этого не могут помочь в истолковании изучаемого памятника. В надписи на стеле Талду-Айры (Наделяев, 1981. С. 66–68; Кызласов, 1997. С. 57–61. Рис. 7, 8), которую с некоторыми сомнениями допустимо считать эпитафией, имя разбирается неуверенно – $(\text{e})\text{g} (\text{a})\text{t̄i} (\text{ö})\text{ṅi} (\text{a})\text{j}$ “Его имя эра – Онгю Ай”, на скальной же строка Ялбак-Таш XIII (Кызласов, 2001. С. 246. Рис. 2; 2003. С. 45–47) читается впол-

не определено: (e)г (a)t_i (e)l j(e)g(a)n {ä} “Его имя эра – Греховный Йеген”. Третья горноалтайская надпись, Адыр-Кая I, вырезана на скале (Наделяев, 1981. С. 68, 69; Кызласов, 2001. С. 248. Рис. 7). Именно она проясняет назначение подобных записей на утесах, ибо гласит: (e)г (a)t_i j(e)v(i)g c(e)г “Его имя эра – Йевиг. Избавь (~освободи) (его) (от греха)!” Не может быть сомнения, что наскальные надписи изучаемого типа – краткие моления, вознесенные одним верующим во благо другого, поименованного в них человека.

Алтайские наскальные памятники показывают, что надпись урочища Тамгалы хотя и не содержит прямых начертательных и орфографических признаков алтайского варианта енисейского письма, не только входит в одну палеографическую группу с ними (Кызласов, 1994. Табл. XXIV, 29; 1997. С. 60. Рис. 8), но также является краткой молитвенной отметкой, следующей определенной, локально ограниченной речевой формуле. В связи с этим, производя разбор лаконичной камнеписной строки, можно дополнить ее содержание опущенным на письме глаголом: (e)г (a)t_i öп(ü)п (çег) “Его имя эра – Онюн. (Избавь) (его от греха)!”

Придя к этому заключению, логично предположить, что автор тамгалинской надписи принадлежал к той же духовной среде, что и создатели названных горноалтайских граффити. Религиозная принадлежность алтайских надписей ныне установлена надежно – это культовые отметки сибирских манихеев (Кызласов, 2001). Следовательно, наскальная надпись урочища Тамгалы может расцениваться нами как косвенное свидетельство связи местного общества с письменной культурой Алтая и распространения на Семиречье свойственного Южной Сибири того времени северного манихейства. Оба явления, по-видимому, связаны с карлуками.

Манихейские установления проясняют интересующую нас в этом случае грамматическую форму оборота, представлявшего мужское имя в наскальных надписях: eг aт_i “его имя эра”. Анализ енисейских начертаний Южной Сибири уже выявил существование в местном обществе фигуры манихейского пастыря, наставлявшего верующих (Кызласов, 2001. С. 248, 249, 255). Члены религиозной общины регулярно исповедовались ему. Сам же священник, “избранный” по манихейской терминологии, должен был молиться за мирян. Мы можем заключить, что нетитулованные имена Онгю Ай (Талду-Айры), Эль Йеген (Ялбак-Таш XIII), Йевиг (Адыр-кая I) и Онюн (Тамгалы), принадлежали мирянам-манихеям, за которых их пастыри возносили моления к божеству: “Его имя эра – Имярек. (Освободи его, Господи, от прегрешений его)!”

Таким образом, учитывая всю известную совокупность манихейских молитвенных надписей, нанесенных на скалы енисейским руническим письмом, даже по единственной публикуемой краткой камнеписной строке можно, пожалуй, заключить, что в урочище Тамгалы существовала тюркоязычная манихейская община. Возглавлявший ее пастырь, судя по всему, вышел из алтайской епархии.

Вопрос о левостороннем направлении написания тамгалинского рунического текста требует широких историко-культурных поисков и должен быть рассмотрен особо. Наиболее вероятно, что строка высечена в IX–X вв., хотя по палеографическим признакам предположительно возможно сузить датировку до одного X в.

ЛИТЕРАТУРА

- Древнетюркский словарь / Ред. В.М. Наделяев, Д.М. Насилов, Э.Р. Тенишев, А.М. Щербак. Л., 1969.
- Батманов И.А.*, 1971. Таласские памятники древнетюркской письменности. Фрунзе.
- Бернштам А.Н.*, 1948. Новые эпиграфические находки из Семиречья // Эпиграфика Востока. Вып. II.
- Джумагулов Ч.*, 1982. Эпиграфика Киргизии. Фрунзе. Вып. 2.
- Джумагулов Ч.*, 1987. Эпиграфика Киргизии. Фрунзе. Вып. 3.
- Кляшторный С.Г.*, 2001. Новые открытия древнетюркских рунических надписей на Центральном Тянь-Шане // Изв. Национальной академии наук Кыргызской Республики. Бишкек. № 1/2.
- Кляшторный С.Г.*, 2001а. Новые открытия древнетюркских рунических надписей на Центральном Тянь-Шане // Археологические вести. СПб. № 8.
- Кызласов И.Л.*, 1994. Рунические письменности евразийских степей. М.
- Кызласов И.Л.*, 1997. Стелы с руническими надписями на Алтае (К выделению местных групп енисейских эпитафий) // Вопросы тюркской филологии. М. Вып. III.
- Кызласов И.Л.*, 2001. Смена мировоззрения в Южной Сибири в раннем средневековье (Идеи единобожия в енисейских надписях) // Древние цивилизации Евразии: История и культура. М.
- Кызласов И.Л.*, 2003. Новости тюркской рунологии. М. Вып. I: Енисейские надписи на горе Ялбак-Таш (Горный Алтай).
- Максимова А.Г.*, 1958. Наскальные изображения урочища Тамгалы // Вестн. АН КазССР. Алма-Ата. № 9.
- Максимова А.Г.*, 1961. Могильник эпохи бронзы в урочище Каракудук // Новые материалы по археологии и этнографии Казахстана. Алма-Ата.
- Максимова А.Г., Ермолаева А.С., Марьяшев А.Н.*, 1985. Наскальные изображения урочища Тамгалы. Алма-Ата.
- Марьяшев А.Н., Горячев А.А.*, 1998. Наскальные изображения Семиречья. Алматы.
- Марьяшев А.Н., Рогожинский А.Е.*, 1987. Вопросы периодизации и хронологии петроглифов Казахстана // Скифо-сибирский мир. Новосибирск.
- Медоев А.Г.*, 1979. Гравюры на скалах. Алма-Ата.
- Наделяев В.М.*, 1981. Древнетюркские надписи Горного Алтая // Изв. СОАН СССР. Новосибирск. № 11. Сер. обществ. наук. Вып. 3.
- Рогожинский А.Е.*, 1994. Археологический комплекс эпохи бронзы урочища Тамгалы: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Алматы.
- Рогожинский А.Е.*, 1999. Могильники эпохи бронзы урочища Тамгалы // История и археология Семиречья. Алматы. Вып. 1.
- Рогожинский А.Е.*, 2001. Изобразительный ряд петроглифов эпохи бронзы святилища Тамгалы // История и археология Семиречья. Алматы. Вып. 2.
- Табалдиев К.Ш., Солтобаев О.А.*, 2001. Рунические надписи Кочкорской долины // Изв. Национальной академии наук Кыргызской Республики. Бишкек. № 1/2.
- Samashev Z., Rogozhinskij A.*, 1995. Tentative d'interpretation de petroglyphes du ravin de Tamgaly // Bulletin of the Asia Institute. Vol. 9.

Л.С. Розанова, Н.Н. Терехова

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КУЗНЕЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МОГИЛЬНИКА ДЮРСО БЛИЗ НОВОРОССИЙСКА

(К проблеме различных производственных традиций)¹

Могильник Дюрсо был открыт в 1974 г. и исследован экспедицией Новороссийского государственного исторического музея-заповедника под руководством А.В. Дмитриева (*Дмитриев*, 1979. С. 52–57). Памятник, как показал анализ его обширного и разнообразного материала, является ключевым на Северном Кавказе для уточнения хронологической характеристики периода со второй половины V в. до IX–X вв. (*Дмитриев*, 1982. С. 69–106; *Амброз*, 1989).

Время функционирования могильника, первоначально делившееся на два этапа (*Дмитриев*, 1979. С. 56), впоследствии было разделено на четыре периода: конец V – первая треть VI в.; конец VI–VII в.; VIII в.; IX в. (Археология, 2002. С. 206). По погребальному обряду захоронения распадаются на две группы: труположение и трупосожжение. Большая часть могил с труположением относится к первому периоду, меньшая – ко второму и третьему, а все 173 трупосожжения – к четвертому периоду. При этом обряд трупосожжения не имеет преемственности и является новым типом погребений на некрополе, а этническая принадлежность носителей этого обряда окончательно пока не установлена (тюркоязычная ветвь болгар, угры, абазины?) (Археология, 2002. С. 205, 206).

В обеих группах погребальных комплексов могильника Дюрсо богато представлен железный инвентарь, особенно оружие.

В настоящее время ранние этапы железообрабатывающего производства на Северном Кавказе изучены достаточно подробно (*Терехова и др.*, 1997), что же касается раннесредневекового периода, то мы располагаем лишь отрывочными технологическими характеристиками кузнечных изделий из памятников Восточного Причерноморья (*Бгажба и др.*, 1990. С. 184–195). Материалы из Дюрсо расширяют наши представления об особенностях развития железообработки в этот период. Интерес вызывает, конечно, и возможность сравнительного анализа технологических характеристик кузнечных изделий из двух групп погребальных комплексов могильника.

Предметы, отобранные для металлографического анализа, разделены на две группы. Первую составляют восемь предметов вооружения из погребений с труположениями (первый – третий хронологический периоды): мечи – 4 экз., **кинжалы** – 3 экз., копьа – 1 экз. Во вторую группу вошли 23 поковки из погребений с трупосожжениями (четвертый хронологический период): сабли – 4 экз., копьа – 2 экз., стрелы – 8 экз., топоры-

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ, проект № 01-00-30039а; РФФИ, проект 02-06-80091.

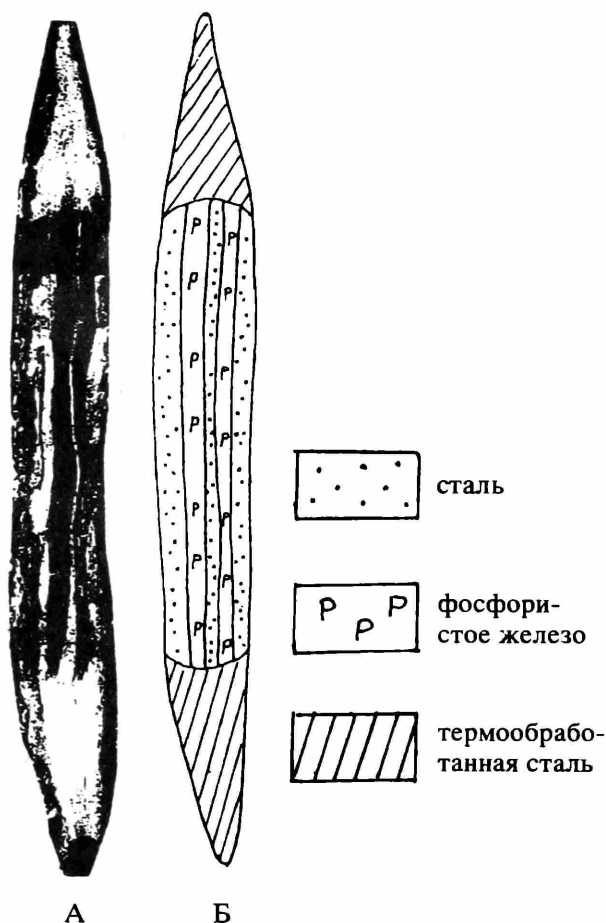


Рис. 1. Могильник Дюрсо

А – фотография макрошлифа поперечного сечения меча из погребения 300 (ан. 1407), увеличение в 2,5 раза (светлое – сталь, темное – железо); Б – технологическая схема изготовления меча.

железные, в центре снова проходит стальная полоса (рис. 1). Сварные швы четкие, тонкие, чистые. Стальные полосы имеют равномерную мелкозернистую (зерно № 7–8) феррито-перлитную структуру, содержание углерода 0,2–0,3%, микротвердость 151, 160, 206 кг/мм². Структурная составляющая железных полос – феррит имеет высокую микротвердость (383, 420 кг/мм²). На шлифе железные полосы визуально выделяются ярким блеском. При травлении реактивом Стэда окраска их практически не изменилась, что свидетельствует о повышенной концентрации в металле фосфора.

секирки – 1 экз., ножи – 2 экз., кресало (?) – 1 экз., стремена – 4 экз., лука седла – 1 экз.²

В металлографически исследованной коллекции изделий из первой группы (обряд группоположения), представленным оружием только ближнего боя, наиболее ранним является меч из погребения 300, датируемого автором раскопок второй половиной V в. (Дмитриев, 1982. С. 100). Меч находился в погребении в сломанном на три части состоянии. Сохранились серебряные детали ножен и рукояти. Накладка ножен была покрыта тисненым орнаментом (Дмитриев, 1979а. С. 222).

Для микроскопического исследования был взят образец с полного поперечного сечения одного из обломков клинка. Клинок плоский, двулезвийный, имеет линзовидное сечение, ширина полотна 5 см. Как показало микроскопическое исследование (ан. 1407), клинок был изготовлен в сложной технике с использованием различных приемов сварки. Основа клинка сварена из трех стальных и двух железных полос: на поверхность клинка выходят стальные полосы, затем идут же-

² Металлографический анализ выполнен в Лаборатории естественнонаучных методов ИА РАН. Микроскопическое исследование проведено на металломикроскопе МИМ-7, измерение микротвердости структурных составляющих – на приборе ПМТ-3 при нагрузке 100 г. Выражаем глубокую признательность автору раскопок А.В. Дмитриеву за предоставленный в наше распоряжение материал для исследования.

На основу клинка с двух сторон были наварены лезвия из высокоуглеродистой стали способом торцевой наварки. Клинок меча подвергнут термообработке – закалке. Структура наварных лезвий: на острие мартенсит, далее троостит и сорбит (микротвердость соответственно 572, 322, 274 кг/мм²).

Таким образом, можно констатировать, что данный меч демонстрирует высокое кузнечное мастерство и целесообразность технологической схемы. Основа клинка была достаточно упругой, благодаря сочетанию мягких и твердых полос (подчеркнем, что роль твердых полос выполняло в данном случае высокофосфористое железо). Лезвия после заточки закаленной стали приобрели твердость и, следовательно, остроту.

По оригинальности и сложности технологии рассмотренный меч можно сравнить лишь с оружием, выполненным в технике сварочного дамаска, которая предполагает наварку стальных лезвий на основу, сваренную из мягких и твердых полос металла. При этом одной из характерных особенностей является использование твердого фосфористого железа (*Антейн*, 1973). Отличие исследованного нами меча от изделий, выполненных в технике сварочного дамаска, заключается в расположении свариваемых полос основы. В нашем случае они расположены параллельно поверхности клинка, тогда как в технологии сварочного дамаска положение полос по отношению к поверхности было перпендикулярным, благодаря чему на поверхности клинка появлялся узор. Если при этом полосы определенным образом скручивали, то узор приобретал сложные очертания.

Три других меча из исследованных нами происходят из погребений, относящихся к V–VI вв. (*Дмитриев*, 1979а. С. 222), причем два из них обнаружены в захоронениях лошадей³ (погребения 12, 13). Мечи однотипные: они имеют обоюдоострый клинок (длина 80–90 см, ширина 4 см) линзовидного сечения (рис. 2). Рукоять короткая, черешковая, прямоугольного сечения (длина 10–14 см, ширина 1–1,5 см) отделена от клинка четкими прямоугольными плечиками. На рукоятях всех трех клинков имеются отверстия от заклепок, крепивших деревянную накладку (следы ее не всегда сохраняются). На одном из исследованных мечей (ан. 1406) сохранилось прямое перекрестие длиной 9 см, шириной 0,7 см.

Для металлографического исследования было отобрано несколько образцов с клинка (2/3 поперечного сечения) и с рукояти.

Технология изготовления мечей оказалась разной. Наиболее простой способ выявлен на мече (ан. 1405, рис. 2) из конского захоронения 13: он был откован целиком из железа. Следов преднамеренного улучшения лезвийного края не обнаружено. Однако качество самих кузнечных работ оказалось достаточно высоким: металл хорошо освобожден от шлаковых включений, феррит мелкозернистый (№ 7–8), микротвердость 160, 206, 221 кг/мм². Это наблюдение плохо увязывается с тем, что поперек

³ В могильнике Дюрсо было обнаружено 16 конских захоронений отдельно от погребений всадника. В погребальный комплекс конских захоронений помимо деталей сбруи, седел входило и оружие. В ряде случаев автор раскопок связывает определенное конское захоронение с конкретным захоронением всадника. Например, с погребением под № 300 связывается захоронение лошади под № 4.

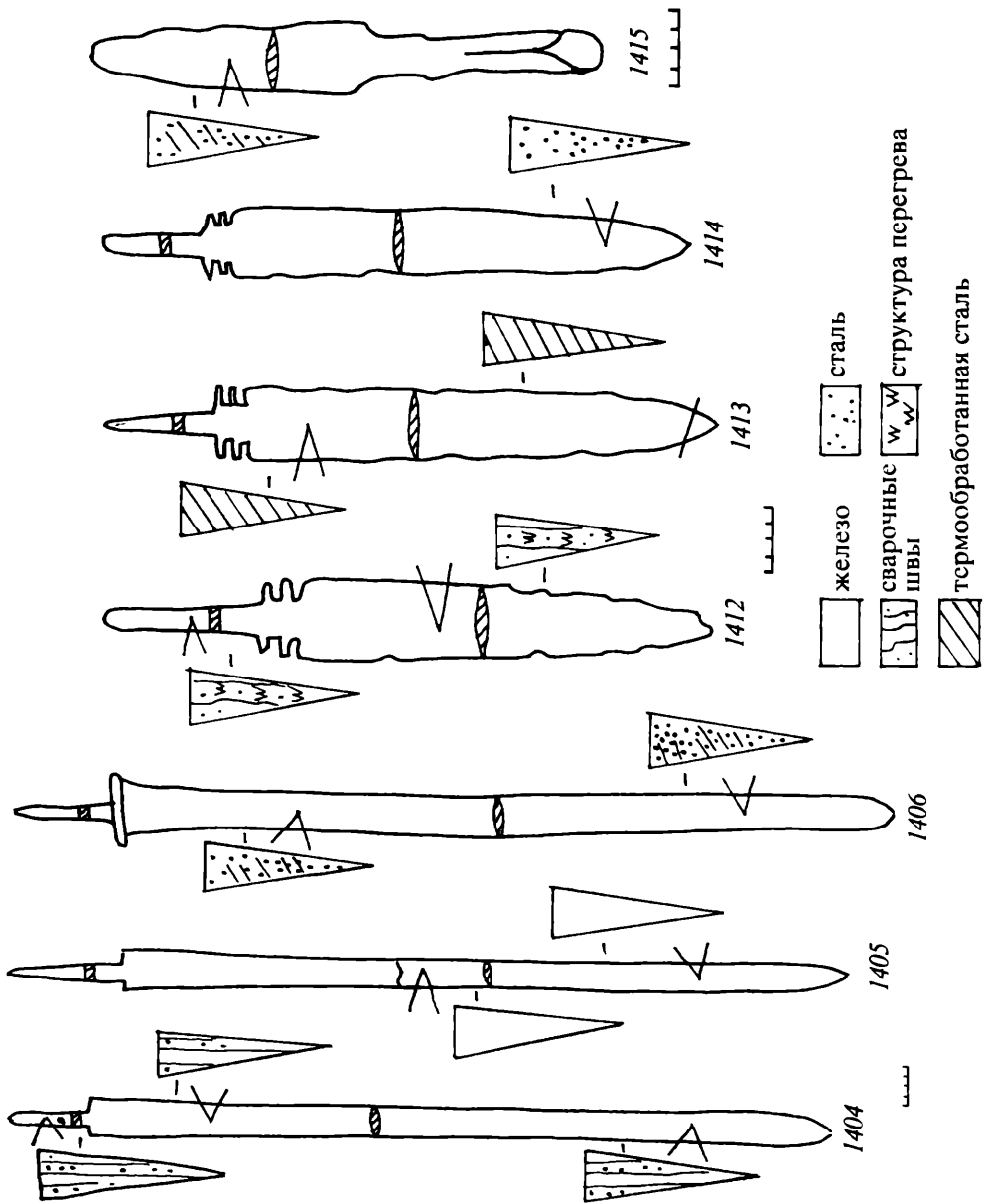


Рис. 2. Могильник Дюро. Кузнечные изделия из погребений с труположением
 Цифры на рисунке соответствуют номерам анализа. Секущей показано место взятия образца для металлографического исследования

клинка проходит прослеживаемый визуально грубый сварной шов, соединяющий внахлест две части полотна клинка. Вероятнее всего, перед нами следы починки сломанного оружия.

Меч (рис. 2, ан. 1406), длина клинка 78 см, ширина 4 см, из конского захоронения 12 был откован, как показало микроскопическое исследование, из стальной заготовки, местами обезуглероженной в процессе формовки клинка. Содержание углерода колеблется от 0,2–0,3 до 0,6–0,7%. Структура металла – феррит с перлитом (микротвердость перлита 254, 274 кг/мм²), на отдельных участках перлит сорбитообразный (микротвердость 350 кг/мм²); в обезуглероженных местах микротвердость составляет 170, 193, 236 кг/мм². Структура сорбита позволяет говорить о применении термической обработки – мягкой закалки.

Меч (рис. 2, ан. 1404), длина клинка которого равна 82 см при ширине 4 см, происходит из погребения 100. Он был откован из пакетированной заготовки, сваренной из нескольких полос железа и малоуглеродистой стали. Структура – феррит, феррит с перлитом, микротвердость феррита 206, 221 кг/мм², феррито-перлитной структуры – 206, 236 кг/мм². Величина зерна колеблется от 4–5 до 6–7 баллов. Металл загрязнен шлаковыми включениями.

В исследованной коллекции оружия из группы погребений, совершенных по обряду труположения, присутствуют три кинжала (рис. 2): один (ан. 1413) происходит из захоронения лошади 4, которое автор раскопок связывает с погребением 300 и датирует второй половиной V в.; второй (ан. 1414) – из погребения 500, датируемого автором раскопок первой половиной VI в. (Дмитриев, 1979а. С. 226); третий (ан. 1412) – из подъемного материала с территории кладбища. Все кинжалы однотипны. Они имеют вытянуто-треугольное лезвие линзовидного сечения и черешковую рукоять прямоугольного сечения. Характерной особенностью являются “вырезы” у основания клинка при переходе его в рукоять по два с каждой стороны.

Как показало микроскопическое исследование, по качеству материала и по технике исполнения выделяется кинжал из захоронения лошади 4. Общая длина изделия – 31,5 см, длина лезвия – 26 см, ширина у рукояти – 4 см. Образцы для исследования были взяты с острия клинка и с одной из его сторон (ан. 1413). Металл клинка оказался настолько твердым, что на одном из участков клинка выпил образца произвести не удалось.

При микроскопическом исследовании установлено, что клинок откован из высокоуглеродистой стали с последующей термической обработкой. На острие клинка обнаружена мелкоигльчатая структура мартенсита (микротвердость 824 кг/мм²). На образце, взятом с одной из сторон клинка ближе к рукояти, структура оказалась сорбито-трооститная с более низкими показателями микротвердости (микротвердость 296, 350, 383 кг/мм²) по сравнению с острием.

Очевидно, разные структурные показатели связаны с тем, что при закалке клинок опускался в твердую закалочную среду (в воду) постепенно, вертикально, острием вниз. Такой режим термообработки оптимален для колющего оружия, изготовленного из высокоуглеродистой стали.

Клинок кинжала (ан. 1414) из погребения 500 (длина клинка – 30,7 см, ширина 4 см) откован из неравномерно науглероженной стали (образец взят на одной из сторон клинка). Возможно, лезвие клинка доработано вхолдную, о чем говорит некоторая удлиненность структурных составляющих. Структура – феррито-перлитная, содержание углерода колеблется от 0,1–0,2 до 0,3–0,4%, микротвердость 193, 221, 236 кг/мм².

Третий кинжал (ан. 1413) имеет длину 31,7 см, длина клинка 21,5 см, ширина 4 см. Изготовлен из пакетированной заготовки, сваренной из нескольких полос железа и малоуглеродистой стали. Структурные составляющие: феррит, феррит с перлитом; микротвердость феррита 170 кг/мм², феррито-перлитных зон 221 кг/мм². Перлит видманштеттного вида.

В рассматриваемую группу входит наконечник копья из погребения 492 (рис. 2, ан. 1415). Перо вытянуто-листовидной формы линзовидного сечения (длина – 14 см, ширина у основания – 4 см) плавно переходит во втулку с сомкнутыми краями (длина – 12 см, диаметр – 2,5 см).

Образец для микроскопического исследования взят с одной из сторон пера. Как установлено, наконечник копья откован из неравномерно науглероженной стали с последующей мягкой закалкой (структура – феррито-перлитная, иногда приобретающая сорбитный характер). Содержание углерода 0,5–0,8%, микротвердость 236, 274, 350 кг/мм².

В коллекции предметов, отобранных для металлографического анализа из погребений, совершенных по обряду **трупосожжения** (вторая группа), представлено оружие ближнего и дальнего боя, а также предметы снаряжения воина и бытового назначения.

Исследовано 4 сабли (рис. 3). Все они однотипные. Размеры колеблются от 84 до 89 см, клинок слабо изогнут, на большей своей части он однолезвийный (сечение треугольное) и только конец клинка длиной 15–17 см – двулезвийный (сечение линзовидное), ширина клинка – 2,5–3 см; рукоять короткая, черешковая, иногда слабо изогнута (длина 10–11 см). На ней отверстия от заклепок. Перекрестие у трех экземпляров фигурное, с округлыми концами и с рельефно выступающим ромбовидным украшением в центре, у одного экземпляра – перекрестие прямое. У основания клинка иногда сохраняется обойма.

Для металлографического анализа отбирались образцы как с однолезвийной части клинка, так и двулезвийной. Наиболее простая технология изготовления зафиксирована у изделия (ан. 1408, рис. 3), происходящего из погребения 155. Общая длина сабли – 85 см, длина обоюдоострой части – 15 см. На образцах, взятых с однолезвийной и двулезвийной частей клинка, выявлена структура феррита. Размеры зерна крайне неравномерные (от мелкого до очень крупного). На фоне зерен феррита выделяются включения нитридов железа. Микротвердость феррита колеблется в пределах 122–181 кг/мм². Металл сильно загрязнен шлаковыми включениями.

Таким образом, можно констатировать, что сабля была откована из железа низкого качества. Приемов по улучшению режущих свойств лезвия не выявлено.

Сабля (ан. 1409, рис. 3) из погребения 123 имеет длину 84 см, длина обоюдоострого конца 16 см. Как показало микроскопическое исследование трех проб, взятых с клинка, сабля была откована из заготовки, сваренной из двух

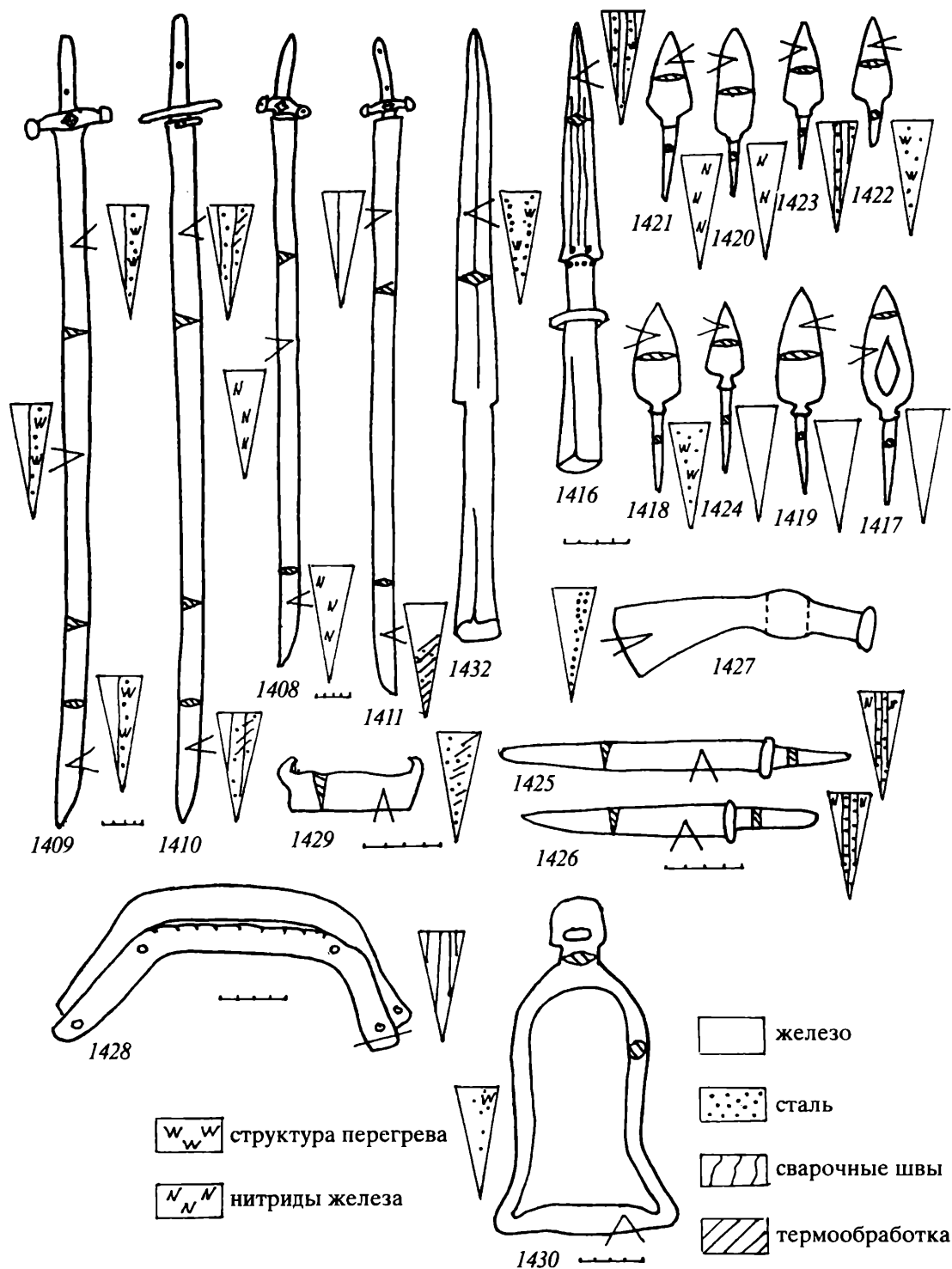


Рис. 3. Могильник Дюрсо. Кузнечные изделия из погребений с группосожжением

Цифры на рисунке соответствуют номерам анализа. Секущей показано место взятия образца для металлографического исследования

полос металла – железа и малоуглеродистой стали (содержание углерода 0,1–0,3%). Зерна феррита средние и крупные, микротвердость 151, 206 кг/мм². Металл сильно загрязнен шлаковыми включениями. Сварной шов широкий, забит шлаками. Металл при ковке был перегрет, о чем свидетельствует структура видманштетта и выгорание углерода на поверхности изделия.

Сабля (рис. 3, ан. 1410) из погребения 8 имеет длину 84 см, длина двулезвийного конца – 18 см. Для анализа взяты пробы с однолезвийной и обоюдоострой частей. Микроскопическим исследованием установлено, что клинок был сварен из трех полос: железа и сырцово-стали. Микротвердость феррита 122–160 кг/мм², в зернах феррита – включения нитридов железа. Содержание углерода в феррито-перлитных зонах от 0,1 до 0,5% (микротвердость 181–236 кг/мм²). На отдельных участках перлит имеет следы мартенситовой ориентировки, что заставляет предполагать закалку изделия.

Сабля (рис. 3, ан. 1411) из погребения 23 имеет длину 89,5 см, длина двулезвийного конца клинка – 15 см. Образцы отобраны как из однолезвийной части, так и двулезвийной. Как показало микроскопическое исследование, основная часть клинка была сварена из двух полос железа (микротвердость феррита 151–181 кг/мм²). Двулезвийный же конец клинка откован из единой полосы железа, подвергнутой цементации. Можно предположить, что эта полоса была наварена на основную часть клинка. Готовое изделие прошло термическую обработку, о чем говорят сохранившиеся следы мартенситовой ориентировки в структуре перлита и его повышенная микротвердость (254–350 кг/мм²).

В число оружия из второй группы, подвергнутого металлографическому изучению, входят два наконечника копий из погребений 26 (рис. 3, ан. 1416) и 30 (рис. 3, ан. 1432). Изделия имеют узкое вытянутое перо ромбического сечения длиной 14 см (ан. 1416) и 21,5 см (ан. 1432). Втулка сомкнута, длина 11,5 см (ан. 1416) и 13 см (ан. 1432). У экземпляра из погребения 26 перо украшено продольными рельефами, а основание пера – небольшими круглыми углублениями. На втулке этого наконечника имеется подвижное кольцо. Пробы брались с одной из сторон пера.

Как показало микроскопическое исследование, наконечник копья (ан. 1416) откован из пакетированного металла: заготовка сварена из полос железа и малоуглеродистой стали. Зерна феррита очень крупные (№ 1–2), микротвердость 206 кг/мм². Содержание углерода в феррито-перлитных зонах 0,1–0,3%; перлит имеет видманштеттный вид, микротвердость 236 кг/мм². Шлаковых включений в металле очень много.

Наконечник копья (ан. 1432) выполнен в иной технологической схеме. Перо копья, откованное из железной заготовки, подвергнуто поверхностной цементации (постепенное увеличение углерода наблюдается по направлению к поверхности). Зона с ферритной структурой крупнозернистая, микротвердость 122–128 кг/мм². Содержание углерода в феррито-перлитной зоне 0,1–0,4%, микротвердость 181, 221 кг/мм², перлит видманштеттного вида.

Следующая категория из исследованных изделий – наконечники стрел (рис. 3). Пять из них (ан. 1420–1424) происходят из погребения 26, три (ан. 1417–1419) из погребения 30. Стрелы в основном однотипны: имеют плоское подтреугольное перо линзовидного сечения, отделенное

четкими плечиками от черешка круглого сечения. Длина пера 4,5–5,5 см, ширина у основания – 1,5–2,5 см, длина черешка 3–5 см. Только один экземпляр стрелы, происходящий из погребения 30, отличается от других тем, что перо его имеет в средней части сквозное отверстие в виде вытянутого ромба (ан. 1417).

Технология изготовления наконечников стрел простая. Пять экземпляров (ан. 1417, 1419–1421, 1424) откованы из железных заготовок, не отличающихся хорошим качеством проковки: металл засорен шлаковыми включениями, зерно феррита неравномерное, часто крупное. Микротвердость феррита колеблется от 135 до 206 кг/мм². На фоне зерен феррита в ряде случаев зафиксированы включения нитридов железа. В эту же группу входит и наконечник стрелы из погребения 30, типологически отличный от других.

Два экземпляра наконечников стрел (ан. 1418, 1422) откованы из малоуглеродистой сырцово-й стали с содержанием углерода 0,1–0,3%. Структура имеет видманштеттный вид, у поверхности наблюдается обезуглероженность. Микротвердость составляет 160, 170, 181 кг/мм².

Один наконечник стрелы (ан. 1423) сформован из пакетированной заготовки, сваренной из нескольких полос железа и малоуглеродистой стали (содержание углерода 0,1–0,2%). Микротвердость феррита 170 кг/мм², местами повышается до 236 кг/мм². Металл сильно засорен шлаками.

Металлографическому анализу подвергнут один экземпляр топора-секирки (ан. 1427, рис. 3) из погребения 30. Общая длина 12 см. Корпус топора изогнут, обушок – молотковидный, проух – овальной формы (2,5 × 1,7 см). Для определения технологии изготовления лезвийной части образец взят с продольного сечения лезвия.

Микроскопическое исследование показало, что корпус топора был откован из железной заготовки (микротвердость феррита 143 кг/мм²). Феррит разнотермический, на фоне ферритных зерен видны включения нитридов железа. Лезвие дополнительно подвергнуто односторонней поверхностной цементации (структура – феррит с перлитом, микротвердость 193, 221 кг/мм²).

Металлографически исследованы стремя (рис. 3, ан. 1430) и обкладка лука седла (рис. 3, ан. 1428). Оба предмета происходят из погребения 26. Технология изготовления их проста. Стремя выковано целиком из железа со следами естественной науглероженности, микротвердость 160 кг/мм², обкладка лука седла – из заготовки, сваренной из нескольких полосок железа (микротвердость феррита 170 кг/мм²). Металл загрязнен шлаками.

Кресало (рис. 3, ан. 1429) происходит из погребения 26. Изделие отковано из неравномерно науглероженной стали с последующей термической обработкой: структурное состояние – феррит, перлит, сорбит, микротвердость соответственно 193, 221, 254 кг/мм². Изделие испытывало сильное воздействие огня, о чем свидетельствуют такие признаки, как характер структуры (сорбит отпуска) и обезуглероженность поверхности.

Любопытна технология изготовления двух ножей (рис. 3, ан. 1425, 1426), происходящих из погребения 30. Оба изделия близки по форме: удлиненное лезвие с прямой спинкой, короткий черенок, отделенный от лезвия уступами, на клинке имеется обойма. Общая длина ножей – 14,5 см (ан. 1426) и 16 см (ан. 1425), длина лезвия – соответственно 9,5 и 12,5 см.

Микроскопическое исследование образцов, взятых с 2/3 поперечного сечения лезвия, выявило одинаковую технологическую схему изготовления обоих орудий, которую можно рассматривать как аналог трехслойного пакета. В то же время есть и существенное отличие. Если в истинном трехслойном пакете материалом для центральной полосы, выходящей на режущую кромку, всегда служила высокоуглеродистая твердая сталь, то в данном случае была использована пакетированная заготовка, сваренная из нескольких полос мягкой малоуглеродистой стали (либо одна полоса, свернутая в несколько раз). Она четко отделяется от железных боковых полос сварными швами. Микротвердость феррита в железных полосах составляет 170–181 кг/мм², феррито-перлитной структуры в центральной полосе – 128, 143, 151 кг/мм². На фоне ферритных зерен видны включения нитридов железа.

Итак, на основании металлографического анализа мы получили технологические характеристики железных изделий из двух групп погребальных комплексов могильника Дюрсо, которые различаются как по типу погребального обряда, так и хронологически. Различаются погребальные комплексы и по категориальному составу, в частности, по предметам вооружения. В тех же случаях, когда виды оружия совпадают (например, наконечники копий встречаются в обеих группах), они различаются типологически.

Сравнительный анализ технологических характеристик двух групп изделий демонстрирует и резкие различия в технологии производства и в характере используемого сырья.

Для первой группы изделий характерно применение качественного сырьевого материала, хорошо освобожденного от шлаковых включений, а также тщательная обработка поковок: металл мелкозернистый, немногочисленные шлаковые включения мелкие, тонкие, вытянутые в направленииковки; в большинстве случаев отсутствуют следы перегрева.

Основным сырьевым материалом является неравномерно науглероженная сырцовая сталь: процентное содержание углерода в ней, как правило, соответствует показателям средне- и высокоуглеродистой стали. Очевидно, этим объясняется отсутствие приемов цементации готового изделия. Кузнецы, по-видимому, располагали достаточно большими объемами поделочно-го материала, что позволяло им не прибегать к пакетированию заготовок.

Технология изготовления изделий сводилась к простым операциям свободной кузнечнойковки цельнометаллических заготовок. Единственным приемом, улучшающим рабочие качества изделий, была термическая обработка – твердая закалка (в воду).

Среди изделий первой группы уникальным, как уже отмечалось, является меч, выполненный в технологии наварки стальных лезвий на основу клинка, сваренную из полос твердого фосфористого железа и мягкой стали.

Для второй группы изделий характерно использование низкокачественного сырья, сильно загрязненного крупными шлаковыми включениями. В основном это железо и малоуглеродистая сталь. Сталь с повышенным содержанием углерода отсутствует. Низкое качество сырьевого материала не улучшалось путем кузнечной обработки. Достаточно характерной особен-

ностью металла этой группы является присутствие включений нитридов железа (в восьми случаях из 20 исследованных)⁴.

Как правило, изделия изготовлены либо целиком из железа и малоуглеродистой стали, либо сварены из нескольких полос этих же металлов. Используется прием цементации поверхности готового изделия.

Трудно определить, насколько часто применялась термическая обработка, равно как и оценить, насколько соблюдался температурный режим ковочных операций, поскольку предметы происходят из погребений с сожжением. В то же время с уверенностью можно говорить о том, что большинство предметов второй группы имели вторичное воздействие значительного нагрева.

Таким образом, рассмотрение технологических характеристик коллекций из двух хронологически одновременных групп погребальных комплексов отчетливо выявило различия в производственных традициях. Это относится как к получению и обработке сырья, так и к использованию технологических приемов.

Если исходить из мнения автора раскопок, что первая группа погребений оставлена населением, переселившимся сюда с Крымского полуострова (готы-тетракситы), то логично обратиться, в первую очередь, к материалам, происходящим с этой территории. К сожалению, сведения о кузнечном ремесле населения Крыма в интересующий нас период скудны. По существу имеется лишь единственная публикация (*Вознесенская, Левада, 1999*). Речь идет о материалах из некрополя III–IV вв. Чатырдаг (автор раскопок В.Л. Мыц). А.И. Айбабин, М.М. Казанский, И.С. Пиоро относят памятник “к кругу североевропейских, германских, а, возможно, готских племен” (*Вознесенская, Левада, 1999. С. 252*).

С точки зрения хронологии и предложенной этнической атрибуции памятник вполне приемлем для нас как сравнительный объект. Дело осложняется лишь тем, что в отличие от первой группы погребений могильника Дюрсо захоронения в могильнике Чатырдаг совершались по обряду кремации.

Металлографическое изучение 16 железных предметов из Чатырдага было осуществлено в лаборатории Института археологии НАН Украины. Основу погребального инвентаря в памятнике, как и в могильнике Дюрсо, составляет оружие. В частности, мечи, кинжалы, наконечники копий. Некоторые экземпляры из Дюрсо имеют прямые аналогии в материалах из Чатырдага. Это прежде всего относится к длинным обоюдоострым мечам с прямыми плечиками и рукоятью-штырем. Один такой меч входил в исследованную коллекцию из Чатырдага. Авторы указывают на центральноевропейское происхождение подобного оружия (*Вознесенская, Левада, 1999. С. 253*).

Мечи из Дюрсо, типологически и технологически близкие мечу из Чатырдага, также входят в круг изделий центральноевропейского (германско-

⁴ По поводу происхождения в древнем железе подобных включений нет единого мнения: одни исследователи появление этих включений связывают с обрядом трупосожжения, другие – с характером используемой руды (*Piaskowski, 1960*).

го) происхождения. Для производства этого оружия характерен простой набор технологических приемов: использование цельножелезных заготовок, цельностальных из неравномерно науглероженной стали, или сваренных из полос железа и неравномерно науглероженной стали (пакетирование). При этом фиксируется высокая культура обработки поделочного материала.

Иную производственную традицию демонстрирует меч (ан. 1407) из Дюрсо, выполненный в технологической схеме наварки стальных лезвий на основу, сваренную из полос фосфористого железа и мягкой стали. Технологические характеристики этого изделия указывают на связи с производственной культурой римского мира.

Еще одна категория изделий – кинжалы с вырезами у основания клинка – присутствует как в могильнике Дюрсо, так и в Чатырдаге. Технология изготовления одного экземпляра из Дюрсо (ан. 1412) и экземпляра из Чатырдага идентична: заготовка сварена из полос железа и стали. Структура металла имеет признаки перегрева (видманштетт).

В целом, сравнивая технологические характеристики большей части кузнечного инвентаря первой группы погребений из могильника Дюрсо и изделий из некрополя Чатырдаг, можно говорить о близости производственных традиций населения, оставившего указанные памятники. Традиции эти отражают общий уровень технического строя варварского мира Центральной и Юго-Восточной Европы (*Вознесенская, Левада, 1999. С. 262*).

Что касается изделий из второй группы погребений могильника Дюрсо, то явные технологические соответствия мы находим в материалах некоторых памятников на территории Хазарского каганата. Так, для кузнечной техники племен салтовской культуры характерно использование в качестве основного поделочного материала железа и малоуглеродистой стали. Распространенным приемом является пакетирование. Причем в большинстве случаев оно составляет основу технологической схемы (*Толмачева, 1989. С. 146–168*). В этом смысле полное соответствие демонстрируют исследованные нами ножи из второй группы погребений. Форма ножей также совпадает с салтовскими экземплярами. Типологическое и технологическое сходство имеют топоры-секирки.

Наиболее яркими из предметов вооружения во второй группе погребений Дюрсо являются сабли. Сравнительные технологические материалы, которыми мы в настоящее время располагаем, свидетельствуют, что при изготовлении сабель применяли весьма разнообразные технологии (*Терехова и др., 1997. С. 184; Семькин, 1997; Толмачева, 2001. С. 66–71*). Их отковывали: из цельностальных заготовок (чаще всего из сырцової стали), из сварных (пакетированных) заготовок, использовали сложные технологические схемы (вварка, наварка, двухполосовая сварка), применяли (редко) цементацию клинка, изготовленного из железа.

Экземпляры из Дюрсо сближаются с изделиями из Волжской Болгарии раннеболгарского времени (*Семькин, 1997. С. 13, 14*). Так же, как и в нашей коллекции, там преобладают простые технологии.

Для более глубокого обоснования полученных нами выводов на основе технологического изучения кузнечной продукции из могильника Дюрсо требуется расширение аналитической базы данных по материалам памятников кочевнического круга V–IX вв.

ЛИТЕРАТУРА

- Амброз А.К., 1989. Хронология древностей Северного Кавказа. М.
- Антейн К., 1973. Дамасская сталь в странах бассейна Балтийского моря. Рига.
- Археология, 2002. Крым. Северо-Восточное Причерноморье и Закавказье в эпоху средневековья: IV–XIII века. М.
- Бгажба и др., 1990. Бгажба О.Х., Терехова Н.Н., Розанова Л.С. Кузнечные изделия из памятных цебельдинской культуры // СА, № 3.
- Вознесенская Г.А., Левада М.Е., 1999. Кузнечные изделия из могильника Чатырдаг: попытка типологического анализа и технологическое исследование // 100 лет черняховской культуре: Сборник научных статей. Киев.
- Дмитриев А.В., 1979. Могильник эпохи переселения народов на р. Дюрсо // КСИА. Вып. 156.
- Дмитриев А.В., 1979а. Погребения всадников и боевых коней в могильнике эпохи переселения народов на р. Дюрсо близ Новороссийска // СА. № 4.
- Дмитриев А.В., 1982. Раннесредневековые фибулы из могильника на р. Дюрсо // Древности эпохи переселения народов V–VIII вв. М.
- Семькин Ю.А., 1997. Черная металлургия и металлообработка Волжской Булгарии (раннеболгарский и домонгольский периоды): Автореф. дис. ... канд. ист. наук. М.
- Терехова Н.Н., 1983. Кузнечная техника у племен кобанской культуры Северного Кавказа в раннескифский период // СА. № 3.
- Терехова и др., 1997. Терехова Н.Н., Розанова Л.С., Завьялов В.И., Толмачева М.М. Очерки по истории древней железообработки в Восточной Европе. М.
- Толмачева М.М., 1989. Технология обработки железа в лесостепном регионе салтовской культуры // Естественнонаучные методы в археологии. М.
- Толмачева М.М., 2001. Клинковое оружие салтовской культуры (техника и технология) // Средневековые древности Евразийских степей: Археология восточноевропейской лесостепи. Воронеж.
- Piaskowski J., 1960. Hutnictwo żelazne w Górach Świętokrzyskich w świetle badań metaloznawczych // Z otchłani wieków. Wrocław; Poznań. R. XXVI, № 3.
- Pleiner R., 1962. Staré evropské kovářství. Praha.

Е.А. Армарчук, А.М. Новичихин

УКРАШЕНИЯ КОНСКОЙ УПРЯЖИ X–XII вв. ИЗ МОГИЛЬНИКА “АНДРЕЕВСКАЯ ЩЕЛЬ” БЛИЗ АНАПЫ¹

Могильник “Андреевская щель” под Анапой, расположенный на пахотных землях, исследовался в 1991–1992 гг. А.М. Новичихиным разведками и небольшими раскопками, в результате чего определены три периода его функционирования в основном в IX–XIII вв. Единичные находки VIII–IX вв. из пашины и материал X–XII вв. из раскопанных погребений (четыре ингумации и две кремации) и распаханного слоя некрополя, по-видимому, относятся к грунтовому могильнику, а распаханые курганы и вещи из них – к XIII–XIV вв. (Новичихин, 1992. С. 2–15; 1993; 1993а. С. 76–77).

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ, проект № 02-06-80091. Авторы выражают благодарность за помощь в работе главному хранителю Анапского археологического музея-заповедника И.Н. Мельниковой.

Среди найденных металлических предметов конской упряжи X–XII вв. имеются сугубо декоративные элементы – *начельники* (3 экз.), большие плоские *сбруйные бляхи* (3 экз.) и *решмы* (5 экз.). Под *начельниками* мы подразумеваем крупные металлические пластины с трубкой-втулкой для султана, которые крепились к затылочному и налобному ремням оголовья. Сами султаны делались из органических материалов, конского волоса, перьев или нитей и практически не сохраняются. Под *решмами* имеются в виду только подвесные бляхи сбруйных, в том числе уздечных ремней, что соответствует словарному толкованию этого термина (*Даль*, 1955. С. 95). Комплексное исследование перечисленных украшений отражено в данной статье и статье Л.В. Коньковой, посвященной технико-технологическому их изучению (см. с. 71–78).

Начельники по форме пластинчатого основания и трубки-втулки делятся на два вида: I вид (2 экз.) – с круглой, сферически выпуклой пластиной и усеченно-конической трубкой с раструбообразно отогнутым наружу венчиком. Первый экземпляр происходит из слоя разрушения могильника Андреевская щель (музейный № КМ 8681; рис. 1, 1). Диаметр пластины-основания – 108 мм, высота втулки – 44 мм, максимальный диаметр – 27 мм. *Начельник* пятью заклепками крепился к ремням оголовья или подоснове, сохранилась одна из них с головкой полусферической формы и отверстия для других. На втулке хорошо виден продольный шов пайки с заклепкой вверху. Четыре заклепки с дисковидными головками на нижнем отогнутом крае втулки крепят ее к пластине (одна не сохранилась), а на низ втулки изнутри заходят одиннадцать загнутых клиньев пластины. По-видимому, все крепежные штифты имели шайбы, но сохранились только три круглых на тыльной стороне изделия.

Второй экземпляр найден в погребении 5 коня со снаряжением и оружием, которое датируется концом XI – первой половиной XII в. (*Новичихин*, 1997). Совпадая с предыдущим *начельником* морфологически и технологически, он отличается от него богатым декором (музейный № КМ 10097/26). Основание *начельника* диаметром 110 мм украшено четырьмя диаметрально противоположно напаянными накладками в виде низкого круглого цилиндрического гнезда-каста с четырьмя лапками, держащими стеклянную дисковидную вставку. Рядом с этими накладками расположено четыре заклепки с позолоченными, орнаментированными ложной зернью дисковидными головками, которые крепили *начельник* к ремням оголовья или подкладке. Высота втулки 48 мм, максимальный диаметр 39 мм. Ее вертикальная золоченая плоскость покрыта гравировкой – растительным орнаментом с тремя овальными картушами, внутри которых изображены мужская и женская фигуры и тамгообразный знак. Рисунок выделяется гладкой блестящей поверхностью на чеканном матовом фоне. Нижний отогнутый край втулки четырьмя мелкими гвоздиками прибит к основанию *начельника*. К ее устью-раструбу с двенадцатью отверстиями подвешено четыре маленьких позолоченных бубенчика. Они сферо-конической формы, с петлей, щелью, шумящей горошиной и четырьмя гравированными кружками с отверстиями. Ко втулке прикреплены при помощи пропущенной через ушко бубенчика и снизу в отверстие раструба медной ленточной петли, концы кото-

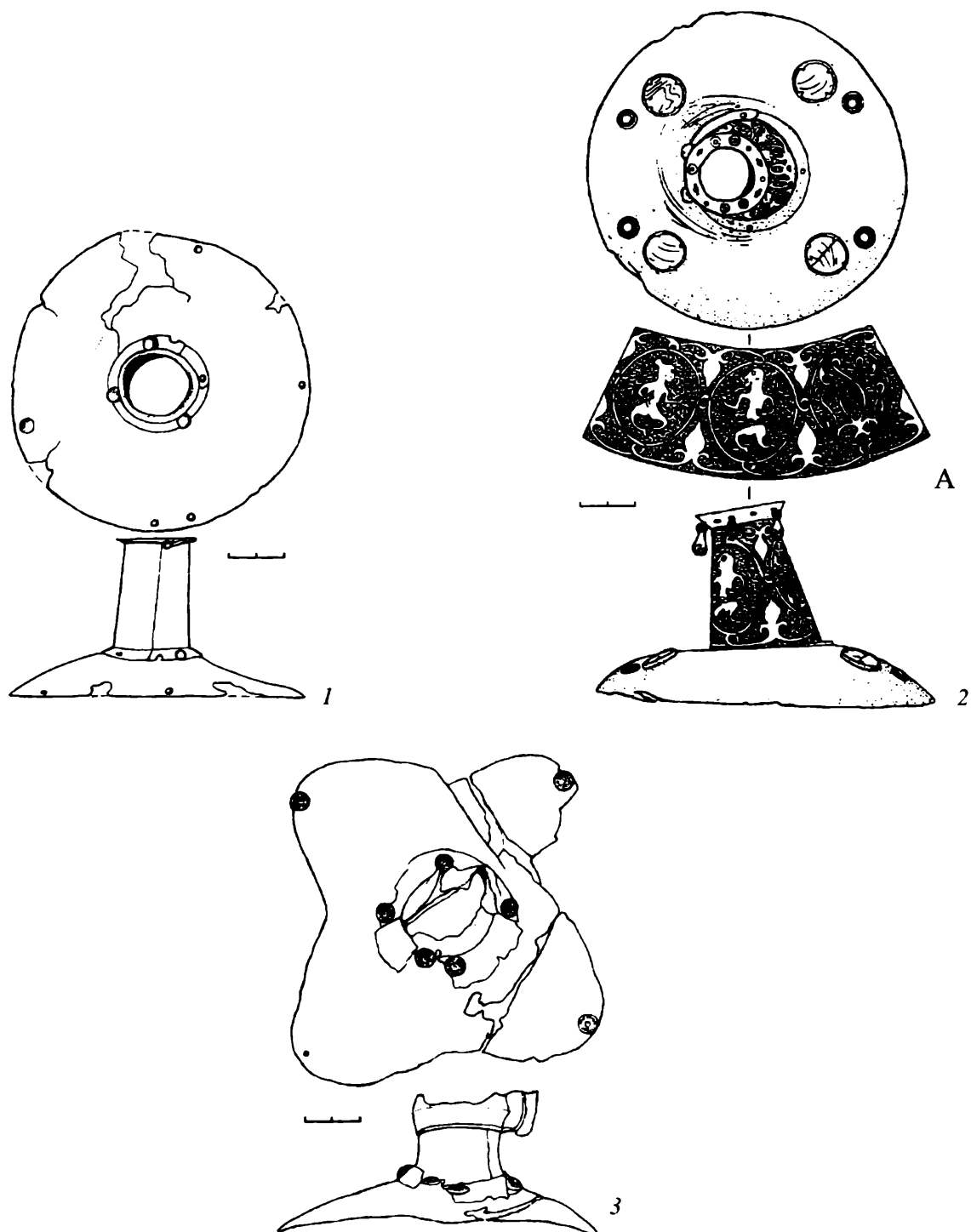


Рис. 1. Начельники из могильника “Андреевская щель” (вид сверху и сбоку)

1, 3 – из слоя разрушения, 2 – из погр. № 5. А – развертка изображения на втулке (по А.М. Новичихину)

рой наверху разведены и приплюснуты (рис. 1, 2). Вероятно, изначально бубенчиков было больше. Данный начельник является редким произведением прикладного искусства, а изображения на нем, безусловно, несут смысловую нагрузку. Анализ стиля и содержания его орнамента и сюжета, с учетом других таких произведений и культурно-исторического контекста, требует специального исследования и не входит в задачи этой статьи.

Начельники, аналогичные по форме изделиям I вида, найдены в разрушенном погребении могильника Колосовка I X–XI вв. (Дитлер, 1961. С. 154, рис. 11), в катакомбе I конца XI – первой половины XII в. могильника Кольцо-Гора (Савенко, 1986. Рис. 2–7), в конских погребениях и катакомбах Змейского могильника (Шестопалова, 1995. Рис. 31). Кроме формы они имеют другие общие детали с начельником из погребения в Андреевской щели: колосовский тоже золоченый, украшен стеклянными вставками (в иной оправе) и закреплялся на коже заклепками с похожими головками; стеклянные вставки имеет начельник из комплекса конского убора катакомбы 93 Змейского могильника (Ростунов, 1983. Рис. 94). Однотипную композицию орнамента на позолоченной втулке имеет начельник с изображениями животных из конского убора, случайно найденный у станицы Кужорской (Ловначев, 1980. Табл. III). На основании аналогий, происходящих преимущественно из позднеаланской культуры западного варианта, начельники I вида из Андреевской щели датируются XI–XII вв. (чему не противоречит форма стремя из комплексов с подобными начельниками).

II вид (1 экз.) – с фигурно вырезанной выпуклой пластиной и короткой цилиндрической трубкой с усеченно-биконическим навершием (рис. 1, 3). Найден в разрушенном пахотой слое могильника (музейный № КМ 8541/12). Пластина представляет собой подквадратную четырехлепестковую фигуру, размер неповрежденной стороны – 120 мм. Трубка диаметром 30 мм и высотой 20 мм плавно переходит в основание. Навершие трубки высотой не менее 15 мм имеет гравированный пояс вдоль нижнего края. Место стыка трубки и основания прикрыто ленточным ободком, прикрепленным пятью заклепками с орнаментированными головками в виде многолепестковой розетки. Такие же четыре заклепки на лепестках крепили начельник к ремням оголовья. На втулке сохранились следы позолоты. В отличие от предыдущих начельник деформирован – смяты и обломаны основание и объемное навершие втулки, изначальная форма которого неясна.

Прямые аналогии этой вещи не найдены, хотя начельники с фестончато вырезанным фигурным или четырехугольным квадратным основанием изредка встречаются в конских погребениях и катакомбах позднего этапа Змейского могильника, который укладывается в рамки X–XII вв., Мартан-Чу и Кольцо-Горы. Складывается впечатление, что начельники с фигурно вырезанной пластиной более характерны для предшествующего времени и постепенно заменялись круглыми в основании.

Сбруйные бляхи найдены в разрушенном пахотой слое могильника и представлены тремя типами по форме: тип I (1 экз.) – бляха бочонковидной формы, размерами 74 на 55 мм (рис. 2, 1). В центре округлое углубление диаметром 18 мм. У прямых краев пластина бляхи образует сужение-перехват (музейный № КМ 8541/13). По углам четыре заклепки с орнаментированными

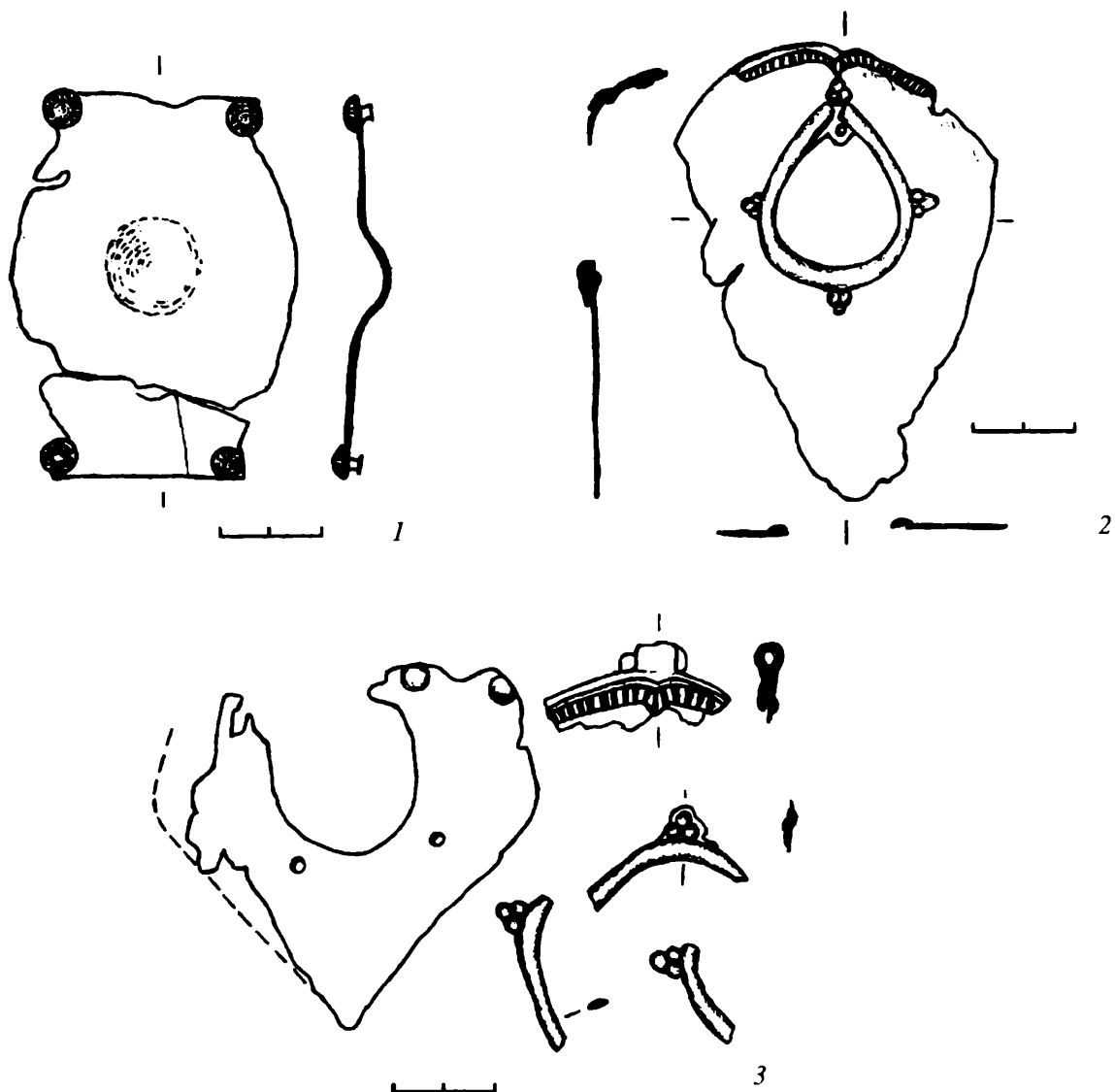


Рис. 2. Сбруйные бляхи из слоя распашки могильника “Андреевская щель”. Медь, позолота

ми такими же головками-розетками, как у начальника II вида (вероятно, обе вещи составляли комплект). На первый взгляд, ее можно причислить к налобникам, но они обычно располагались на налобном или продольном наконном ремнях узды. Судя по заклепкам, бляха крепилась к двум параллельным или косо перекрещивающимся ремням и поэтому нельзя исключить ее местоположение в другом месте сбруи, например, на пересечении нагрудных ремней. Аналогии этой бляхе не обнаружены; от сбруйных блях-бубенцов с выпуклинами она отличается тем, что имеет углубление, больше походя на их подложку.

Тип II (1 экз.) – удлиненно-листовидная бляха длиной 95 мм и шириной не менее 62 мм с большим каплевидным вырезом в верхней части (музейный № КМ 9883/7). На лицевой стороне вдоль верха и выреза бляхи наложены позолоченные валики рельефного декора: вверху дуговидный с оттянутым

вниз мысиком и поперечными насечками-рубчиками, а по краям выреза каплевидный с четырьмя диаметрально расположенными трилистниками (со штифтами на обороте) из трех выпуклин. Верхний валик крепится к бляхе штифтами, расклепанным с тыльной стороны. Вверху выреза бляха имеет выступ с отверстием, видимо, для подвешивания бубенца. Бляха слегка погнута вверху, края с обломами (рис. 2, 2).

Тип III (1 экз.) – сердцевидная бляха длиной не менее 70 мм, шириной не менее 65 мм с большим овальным вырезом в верхней части (музейный № ПМ 4407/10). Верх и один край обломаны. Бляха имела аналогичный предыдущему накладной декор, сохранившийся отдельно в виде четырех фрагментов валика с трилистниками и рубчатого верхнего ободка с петель для шарнирного крепления. Таким образом, она подвешивалась к какой-то другой, крепившейся на ремне, и по сути являлась решмой, возможно, налобной или нагрудной. От штифтов декора вверху бляхи уцелели две заклепки с выпуклыми головками, а ниже выреза два отверстия (рис. 2, 3).

Подобные бляхи в других материалах нами не найдены, но однотипные рельефные накладки вверху имеют круглые сбруйные бляхи-решмы из упоминавшегося колосовского погребения, которые шарнирно соединялись с выпуклыми бляшками ремня (Дитлер, 1961. Табл. XI-5. С. 153). Исходя из этого сходства датировем андреевские бляхи X–XI вв.

Решмы (5 экз.) найдены в погребении 5 и представлены одним типом – трехчастные с ажурной привеской и бубенцом (музейный № КМ 10097/6-15; рис. 3, Д). Верхняя часть – круглая бляха диаметром 18 мм со слегка выступающим круглым гнездом-кастом с четырьмя лапками для стеклянной дисковидной вставки (рис. 3, А). Каст обрамлен в основании кольцом ложной зерни. У одной бляхи вставка не сохранилась, а у двух под стеклом подложка бордового цвета. На обороте бляхи два штифта для крепления к ремню, а внизу две петли для соединения со второй частью – привеской-решмой. Решма удлиненно-сердцевидной формы шириной 31 мм, длиной 41 мм, ажурная, рамчатая. Внутри рамки косое перекрестие с круглым гнездом в центре диаметром 7 мм для стеклянной вставки, которая сохранилась только у двух решм. Рамка представляет собой непрерывную ленту с полосой ложной зерни-перлов посреди, которая образует в трех точках круглые завитки. Вверху имеет одну перпендикулярную петлю для соединения с верхней бляхой, а внизу две таких петли для соединения с бубенчиком (рис. 3, Б). Оба соединения шарнирные. Бубенчики двух видов: 1 вид (3 экз.) – сферо-конической формы размерами 19 на 14 мм, уплощенные с боков, с валиком и вертикальным рифлением внизу. Имеют снизу щель с отверстиями на концах, горошину внутри и перпендикулярную корпусу петлю наверху (рис. 3, В). 2 вид (2 экз.) – той же формы размерами 18 на 13 мм, с валиком и щелью снизу, но без рифления и с петлей вверху, расположенной в одной плоскости с корпусом (рис. 3, Г). Все бляхи, решмы и рифленые бубенчики снаружи позолочены; бубенчики второго вида без позолоты, со следами пребывания в огне. Вероятно, они вставлены при ремонте взамен двух утерянных рифленых, так как прикреплены неправильно, боком.

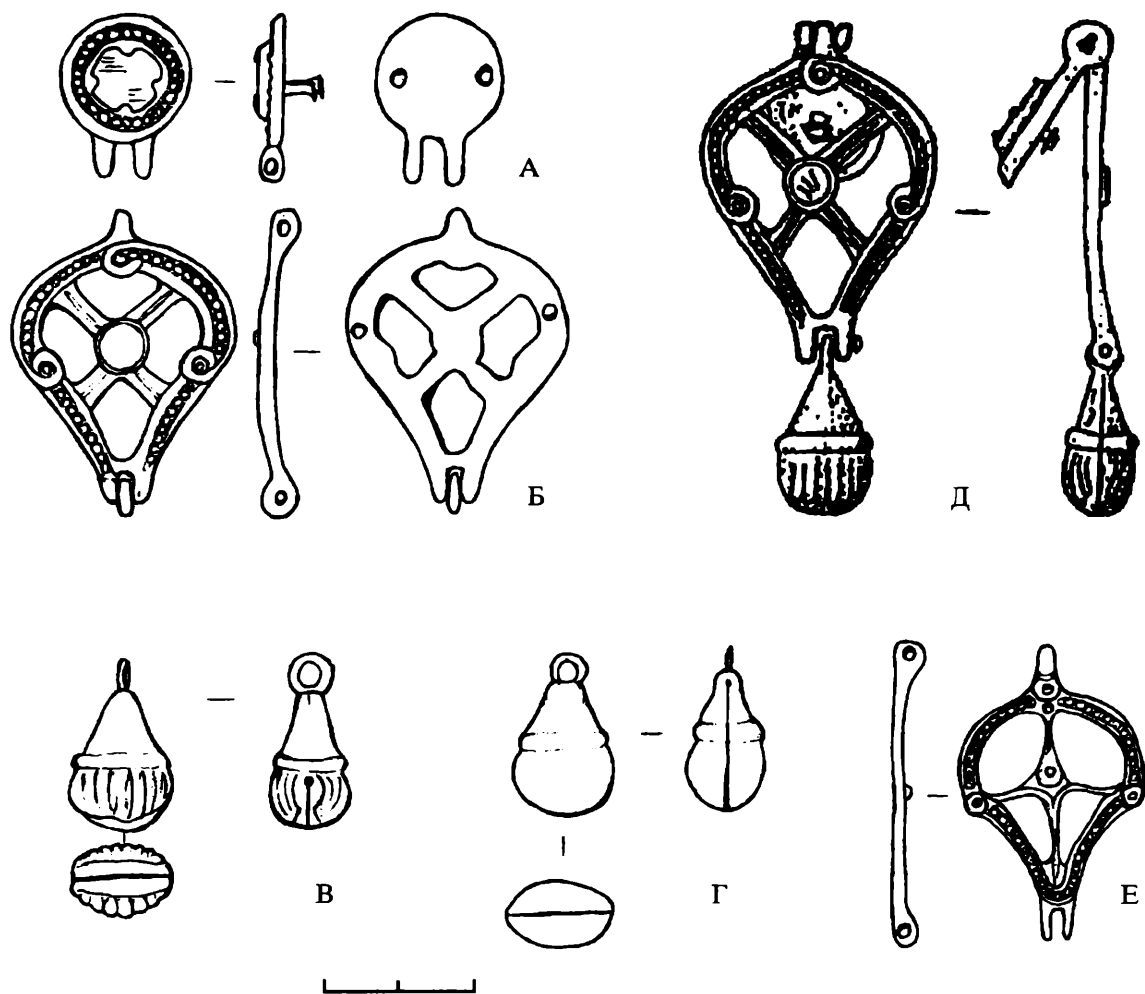


Рис. 3. Составные решмы из погр. № 5 могильника “Андреевская щель”

А–Г – детали, Д – общий вид (по А.М. Новичихину); Е – ажурно-рамчатая подвеска из сборов под Анапой. Бронза, позолота

Решмы лежали на конском черепе, а начельник рядом на передней луке седла, брошенного у шеи коня. В уздечный комплект входят также семь мелких дисковидных бляшек с кружком ложной зерни и одним штифтом на обороте (таких же, как на начельнике), две гладких четырехлепестковых бляшки с четырьмя штифтами для перекрестия ремней, гладкий ремной наконечник и 8-образная рамчатая пряжка. Все детали вместе с орнаментированным начельником составляют единый убор в одном стиле и аналогичны уздечной гарнитуре из позднеаланских погребений.

Подобные трехчастные решмы конских уборов встречены только на Северном Кавказе в могильниках Змейском, Колосовке, Кольцо-Гора (правда, рамка их ажурно-рамчатых привесок чаще рубчатая). Орнамент этих привесок антропоморфный и геометрический, с изображениями “пляшущих” человечков, воина с мечом, всадника с секирой и косо перекрещивающейся плетенки (Уварова, 1900. Табл. СХХХ, 8, СIV, 13; Кузнецов, 1959. Рис. 11, 2; 1961. Табл. X, 5; 1962. Рис. 8, 9, 10; Дитлер, 1961.

Рис. 10; *Савенко*, 1986. Рис. 5, 1). Среди случайных находок из-под Анапы есть ажурная привеска с растительным орнаментом в виде цветочного побега (музейный № АМ-5418; рис. 3, Е). Самая близкая аналогия андреевским ажурным привескам найдена в катакомбе 67 Змейского могильника (*Кузнецов*, 1995. С. 335, рис. 10, 7).

В восточноевропейских курганных погребениях X–XI вв. встречаются круглые, листовидные и миндалевидные налобные и наносные бляхи и бляхи-бубенцы конского убора (*Федоров-Давыдов*, 1966. С. 61–62, рис. 10, 9, 11; *Гаврилина*, 1987. С. 55). Бляхи-бубенцы с выпуклиной на лицевой стороне и тоже выпуклой тыльной подкладкой, по мнению Г.А. Федорова-Давыдова, могли подвешиваться и к концам свисающих ремешков сбруи. Так же помещены шумящие бляхи-решмы в реконструкциях украшений груди и крупа коня из табаевского кургана и кочевнического погребения в Волгоградской обл. (*Орлов*, 1983. Рис. 7; *Гаврилина*, 1991. С. 151, рис. 2, 13). В VIII–IX вв. подвесные и накладные сердцевидные сбруйные бляхи распространяются в Южной Сибири и на Алтае в древнетюркских и древнехакасских комплексах и в Монголии, а подвесные бляхи-бубенцы нагрудных и шлейных ремней сбруи известны в тюхтятских и кимакских древностях IX–X вв. и сrostкин-ской культуре (*Могильников*, 1981. С. 40; 2002. С. 89; *Кызласов Л.Р.*, 1981. С. 50, 56). По В.А. Могильникову, округлые и сердцевидные бляхи-налобники, иногда с полостью для бубенчика, являются этнографически показательной деталью богатой узды у приалтайских кимаков в IX – первой половине XI в., а сама традиция украшать оголовье коня налобником восходит на Алтае к эпохе раннего железа (*Могильников*, 2002. С. 90). По Д.Г. Савинову, не только налобники, но и древнетюркские сбруйные сердцевидные решмы с округлым выступом имеют деревянные прототипы в “скифских” вещевых комплексах Алтая (*Савинов*, 1998. С. 137).

Установлено, что в средневековье в Юго-Восточной Европе и на Северном Кавказе начельники с султанами начинают использоваться в оголовье коня, по меньшей мере, с IX в. в салтово-маяцкой и аланской культурах. Сначала они, как правило, имели фигурную форму основания, часто украшенного гравировкой, и сочетались с крупными неорнаментированными гладкими подвесными бляхами-решмами круглой и листовидной форм. Изготавливались те и другие из бронзы и серебра с золочением или серебрением и составляли специфический сбруйный убор. Впоследствии доминирующим стало украшение пластины основания накладными деталями или декоративными головками заклепок, а гравировка применялась гораздо реже. В число находок входят комплексы, во-первых, из Салтовского, Подгоровского и Дмитриевского катакомбных могильников VIII–IX вв. лесостепного Подонья (*Плетнева*, 1967. С. 167–168, рис. 46, 8; 1989. С. 84–88, рис. 41, 42). Во-вторых, из катакомб и конских погребений аланских могильников VIII–IX и X–XII вв. в Центральном Предкавказье – Кобани, Балты, Фельдмаршальской, Змейского, Мартан-Чу, Кольцо-Горы (*Уварова*, 1900. С. 132–133, табл. LXVI-8, 9; *Кузнецов*, 1959. С. 108, рис. 12; 1961. С. 85, рис. 15; 1962. С. 23, рис. 5, 4; *Виноградов, Мамаев*, 1985. С. 19–20, рис. 14, 1, 2; *Савенко*, 1983. С. 105–109, рис. 1, 13; 1986. С. 75, рис. 2, 7; *Каминский*, 1990. С. 73–75).

До определенного времени такой конский убор связывался только с аланским вариантом салтово-маяцкой культуры и с собственно аланской культурой (Плетнева, 1967. С. 167–168; 1981. С. 74–75), хотя в появлении нагрудных и шлейных решм видели и тюркское влияние (Каминский, 1990. С. 73–75). Ряд находок позволяет локализовать еще один ареал на Северо-Западном Кавказе – Закубанье и Северо-Восточное Причерноморье. В Закубанье один начельник встречен в кремационном погребении Молдавановского грунтового могильника VIII–X вв. в сочетании с крупными плоскими круглыми бляхами, другой – в ингумационном погребении конца IX – начала X в. Псекупского-1 грунтового могильника вместе с листовидными бляхами (Тарабанов, 1992. С. 76–78, рис. П-7; Ловначев, 1983. С. 144–145, табл. XXV–XXVII). Из этого же ареала происходит комплекс предметов конской упряжи X–XI вв. из упомянутого погребения могильника Колосовка-1, где начельник сочетается со сбруйными бляхами-решмами разных типов (Дитлер, 1961. С. 150–154, рис. 11).

В Северо-Восточном Причерноморье набор из “медных” начельника и крупных плоских округло-листовидных решм обнаружен в нерядовом по инвентарю комплексе-погребении № 134 Борисовского могильника (по В.В. Саханеву, из группы погребений VIII–IX вв.). Все они были нарочито деформированы, бляхи согнуты вдвое или вчетверо, выпуклая пластина начельника с фестончатыми краями смята, а трубка отломана (Саханев, 1914. С. 121, 145, рис. 28, 4, табл. IV, 22, 25). Другой начельник с гравированной пластиной и трубкой с устьем-раструбом происходит из погребения № 28 того же времени могильника Дюрсо (Дмитриев, 2003. Табл. 91, 26, 27). Находки из Андреевской щели и других причерноморских могильников демонстрируют следующий этап бытования этих категорий изделий в регионе.

Считается, что конский убор с решмами, кистями, бубенцами приходит в Европу с тюркоязычными кочевниками (Русские древности, 1897. С. 132; Савинов, 1989. С. 309–310). Данные о происхождении средневековой традиции украшать оголовье коня начельным султаном тоже уводят на Восток, но в Иран, Среднюю Азию, Индию. Разнообразные начельники с султанами конского оголовья показаны в сасанидской торевтике конца III–VII вв., на серебряных блюдах со сценами конной охоты царственных или знатных особ: сухумском с медведями, бакинском с охотой царевича на горного козла, Хормизда II и Шапура II на львов, Варахрана I на кабанов и т.д. (Тревер, Луконин, 1987. Рис. 5, 15–17, 19, 22, 48, 60, 62–64 на с. 49–80). По форме их можно разделить на типы: с шаровидным султаном на лунницевидном основании, кольцевидные на коротком стержне, с кистевидным султаном. Правда, кистевидные султаны часто образованы челкой коня, собранной в пучок и перехваченной кольцом или декоративной обоймой (Тревер, Луконин, 1987. С. 107–109; цв. табл., 9, 14, 22). Начельник без султана в виде лунницы-полумесяца на шаровидном основании украшает голову коня на блюде второй половины VII в. с сюжетом охоты царя на горных козлов (Тревер, Луконин, 1987. С. 109; цв. табл., 21). Видимо, он крепился к затылочному ремню оголовья. В целом важны не детали, а сама традиция декора оголовья коня султаном, которая также отразилась в древнеиранских монументальных рельефах (к примеру, в Фирузабаде и Чал-Тархане) и бронзовой пластике

(курильница в виде фигуры всадника – Хосрова II) (Луконин, 1977. С. 147; Тревер, Луконин, 1987. С. 75, Рис. 52; цв. табл., 122). Как правило, убор коня включал крупные круглые подвесные бляхи-фалары нагрудных и шлейных ремней, а изображения наносных султанов не встречены. Привлеченные древнеиранские произведения искусства характеризуются реальностью иконографических деталей, в том числе убранства коней, что вообще является особенностью искусства сасанидского Ирана и делает их материальными источниками, равными археологическим (Тревер, Луконин, 1987. С. 36).

В среднеазиатском археологическом материале пока нет находок начельников, однако живопись Пенджикента и Афрасиаба и произведения прикладного искусства свидетельствуют о бытовании таких изделий в раннесредневековом Согде. В боевых сценах пенджикентских стенописей конь предводителя увенчан начельником-бляхой конической формы с трубочкой для пышного султана, помещенным на макушке между ушей (Распопова, 1980. С. 101, рис. 71-1). Аналогичное украшение имеет конь всадника (по трактовке, военачальника) на знаменитом расписном мугском щите конца VII – начала VIII в. из замка Деваштича: голову коня венчает “шлемовидная налобная позолоченная бляха с навершием в виде красного шара”² (Распопова, 1973. С. 129; Древности Таджикистана. Рис. на суперобложке, с. 242). Эти изображения стоят в одном ряду. Поиск археологических параллелей мугскому конскому убору привел к салтово-маяцким древностям, при этом замечено, что начельники и крупные нагрудные и шлейные бляхи-решмы в Средней Азии распространились раньше, чем в Европе, а использование решм характерно в VII–IX вв. для областей к востоку от Согда (Распопова, 1980. С. 101).

Султанные украшения были декоративным элементом богатого конского оголовья и одновременно иерархическим знаком отличия коня военачальника и/или государственного деятеля, т.е. персон высокого ранга. Пример последнего дает роспись второй половины VII в. парадного зала большого жилого комплекса (помещения 1 центрального раскопа 23) на Афрасиабе, принимаемого за дворец либо за дом очень богатого горожанина или крупного царедворца (Альбаум, 1975. С. 108; Распопова, Шишкина, 1999. С. 59). На его стенах нарисованы сцены приема согдийским царем Вархуманом иноземных посольств. Оголовье парадно убранных “тохаристанских” лошадей членов чаганианского посольства и дарственного коня в сценах южной стены зала украшено двумя пышными султанами – шаровидным наносным и кистевидным налобным (Альбаум, 1975. С. 46–48, рис. 12, 14; табл. XXVII, XXIX, XXXI). Налобный султан вставлен в коническую трубочку-втулку шлемовидной бляхи, прикрепленной к налобному ремню и внешне аналогичной описанной пенджикентской. Наносник имеет маленькое шаровидное основание и короткую трубочку-раструб³. Такого убора нет

² Исходя из расположения этой бляхи между ушей, на макушке коня, вернее называть ее именно начельником, а шаровидное навершие – султаном.

³ Полагают, что именно из Средней Азии наносные султанчики заимствовали кыргызы и кимаки Енисея, Прииртышья и предгорий Алтая во второй половине IX в. (Кызласов И.Л., 1983. С. 32; Могильников, 2002. С. 91) или тюрки второго Восточно-Тюркского каганата, распространившие эту моду в Южной Сибири и на Алтае (Шиготарова, 2000. С. 100–102).

у коней в сценах на прочих стенах зала, которые иллюстрируют перипетии пути в Согд других посольств, предположительно, восточнотуркестанского и индийского (Альбаум, 1975. С. 58–60, 84–85). В общем, на согдийских изображениях фигурируют начельники и налобники одного типа – в виде выпуклой бляхи с трубчатой, сужающейся вверху втулкой.

На индийской фреске храма в Гвалиоре (VI в.) показана процессия всадников, где одна из лошадей украшена подбородочной кистью и пышным наголовным султаном без начельника-бляхи (Моде, 1978. С. 73, рис. 46). Фреска по иконографии и некоторым конкретным деталям (султан, шейная кисть и узда с намордником и мундштучными удилами) близка согдийской живописи.

Вышеприведенные данные, на наш взгляд, позволяют говорить об индоиранском происхождении конских оголовий с начельниками. Казалось бы, аланы могли заимствовать их в период контактов с Ираном в Закавказье в V–VII вв., но нет соответствующих археологических находок, так что конкретный путь проникновения этой моды пока неясен. На Востоке головные султаны, решмы и подбородочные, шейные кисти доживают в парадном конском уборе до нового времени и позже, из Персии и Турции такие уборы приходят на Русь, а в конце XIX в. еще бытуют в Закаспийском крае (Оружейная палата, 1964. С. 305–309; Уварова, 1900. С. 133). Материалы из Андреевской щели и могильников Колосовка 1, Кольцо-Гора и Змейский показывают, что начельники и подвесные бляхи, составляющие с IX в. специфический “аланский” конский убор и ведущие происхождение с Востока, продолжают существовать на Северо-Западном и Центральном Кавказе в X–XII вв., но в ином виде и комплекте. У начельников по форме упрощается пластина, но усложняется втулка и ее орнаментация. Сокращается число блях-решм в уборе и они становятся составными шарнирными, появляются и распространяются ажурно-рамчатые решмы, а пластинчатые бляхи постепенно исчезают. Эффектным ажурным подвескам отводится заметная декоративная, и, видимо, смысловая роль в уборе, если судить по их фигурным изображениям.

ЛИТЕРАТУРА

Альбаум Л.И., 1975. Живопись Афрасиаба. Ташкент.

Виноградов В.Б., Мамаев Х.М., 1985. Мартан-Чуйский 1-й могильник в Чечне (по материалам раскопок 1977–1978 гг.) // Средневековые погребальные памятники Чечено-Ингушетии. Грозный.

Гаврилина Л.М., 1987. Сбруйные украшения у кочевников Восточной Европы X–XI вв. // Археологические исследования Калмыкии. Элиста.

Гаврилина Л.М., 1991. Металлические украшения сбруи из кочевнического погребения X века в Нижнем Поволжье // Материалы по археологии Калмыкии. Элиста.

Даль В.И., 1955. Толковый словарь живого великорусского языка. М. Т. IV.

Дитлер П.А., 1961. Могильники в районе пос. Колосовка на р. Фарс // Сборник материалов по археологии Адыгеи. Майкоп. Т. II.

Дмитриев А.В., 2003. Могильник Дюрсо – эталонный памятник древностей V–IX вв. // Археология: Крым, Северо-Восточное Причерноморье и Закавказье в эпоху средневековья. М.

Древности Таджикистана: Каталог выставки. Душанбе, 1985.

Каминский В.Н., 1990. Конская узда у алан Северного Кавказа // XVI Крупновские чтения по археологии Северного Кавказа: Тез. докл. Ставрополь.

- Кузнецов В.А.*, 1959. К вопросу о позднеаланской культуре Северного Кавказа // *СА.* № 2.
- Кузнецов В.А.*, 1961. Змейский катакомбный могильник (по раскопкам 1957 года) // Археологические раскопки в районе Змейской Северной Осетии. Орджоникидзе.
- Кузнецов В.А.*, 1962. Аланские племена Северного Кавказа // *МИА.* № 106.
- Кузнецов В.А.*, 1995. Раскопки Змейского катакомбного могильника в 1959 г. // *Аланы: история и культура.* Владикавказ.
- Кызласов И.Л.*, 1983. Аскизская культура Южной Сибири X–XIV вв. // *САИ.* Вып. Е3-18.
- Кызласов Л.Р.*, 1981. Тюхтятская культура древних хакасов (IX–X вв.) // *Археология СССР: Степи Евразии в эпоху средневековья.* М.
- Ловначё Н.Г.*, 1980. Изображение зверей в торевтике адыгов // *Культура и быт адыгов: (Этнографические исследования).* Майкоп. Вып. III.
- Ловначё Н.Г.*, 1983. Отчет об археологической экспедиции Адыгейского НИИ за 1982, 1983 гг. // *Архив ИА РАН.* Р-1 № 10918.
- Луконин В.Г.*, 1977. Искусство древнего Ирана. М.
- Могильников В.А.*, 1981. Тюрки // *Археология СССР: Степи Евразии в эпоху средневековья.* М.
- Могильников В.А.*, 2002. Кочевники северо-западных предгорий Алтая в IX–XI вв. М.
- Моде Х.*, 1978. Искусство Южной и Юго-Восточной Азии. М.
- Новичихин А.М.*, 1992. Отчет об охранных раскопках средневекового могильника Андреевская щель и археологических разведках в окрестностях с. Су-Псех Анапского р-на Краснодарского края в 1991 г. // *Архив ИА РАН,* Р-1 № 16258.
- Новичихин А.М.*, 1993. Отчет об охранных раскопках средневекового могильника Андреевская щель и археологических разведках в окрестностях с. Су-Псех и с. Чембурка Анапского р-на Краснодарского края в 1992 г. // *Архив ИА РАН,* Р-1 № 17633, 17634.
- Новичихин А.М.*, 1993а. Исследование средневекового могильника Андреевская щель в 1991 и 1992 гг. // *Вторая Кубанская археологическая конференция: Тез. докл.* Краснодар.
- Новичихин А.М.*, 1997. Вторичное использование античных монет на средневековом могильнике Андреевская щель // *Древности Кубани. Материалы семинара, посвященного 85-летию Никиты Владимировича Анфимова.* Краснодар.
- Орлов Р.С.*, 1983. Південноруський центр художньої металообробки X ст. // *Археологія.* Київ. Вып. 44.
- Оружейная палата,* 1964. М.
- Плетнева С.А.*, 1967. От кочевий к городам: Салтово-маяцкая культура // *МИА.* № 142.
- Плетнева С.А.*, 1981. Салтово-маяцкая культура // *Археология СССР: Степи Евразии в эпоху средневековья.* М.
- Плетнева С.А.*, 1989. На славяно-хазарском пограничье: Дмитриевский археологический комплекс. М.
- Распопова В.И.*, 1973. Щит с горы Муг // *КСИА.* Вып. 136.
- Распопова В.И.*, 1980. Металлические изделия раннесредневекового Согда. Л.
- Распопова В.И., Шишкина Г.В.*, 1999. Согд // *Археология: Средняя Азия и Дальний Восток в эпоху средневековья: Средняя Азия в раннем средневековье.* М.
- Ростунов В.В.*, 1983. Отчет о раскопках Змейского катакомбного могильника в Кировском районе СО АССР в 1983 г. // *Архив ИА РАН.* Р-1 № 11371.
- Русские древности, 1897.* Русские древности в памятниках искусства, издаваемые графом И. Толстым и Н. Кондаковым. СПб. Вып. 5: Курганные древности и клады домонгольского периода.
- Савенко С.Н.*, 1983. Конские захоронения на могильнике X–XII вв. н.э. Кольцо-Гора // *Кочевники Азово-Каспийского междуморья.* Орджоникидзе.
- Савенко С.Н.*, 1986. Этнокультурная характеристика богатых погребений конца XI – первой половины XII в. могильника Кольцо-Гора // *Этнокультурные проблемы бронзового века Северного Кавказа.* Орджоникидзе.
- Савинов Д.Г.*, 1989. Взаимодействие кочевых обществ и оседлых цивилизаций в эпоху раннего средневековья // *Взаимодействие кочевых культур и древних цивилизаций.* Алма-Ата.

- Савинов Д.Г.*, 1998. О “скифском” и “хуннском” пластах в формировании древнетюркского культурного комплекса // Вопросы археологии Казахстана. Алматы; Москва. Вып. 2.
- Саханев В.В.*, 1914. Раскопки на Северном Кавказе в 1911–12 гг. // ИАК, вып. 56.
- Тарабанов В.А.*, 1992. Раскопки средневекового кремационного могильника у с. Молдавановское Крымского района в 1989 г. // Археологические раскопки на Кубани в 1989–90 гг. Ейск.
- Тревер К.В., Луконин В.Г.*, 1987. Сасанидское серебро. М.
- Уварова П.С.*, 1900. Могильники Северного Кавказа // МАК. М. Вып. 8.
- Федоров-Давыдов Г.А.*, 1966. Кочевники Восточной Европы под властью золотоордынских ханов. М.
- Шестопалова Э.Ю.*, 1995. Отчет о раскопках Змейского катакомбного могильника в Кировском районе РСФСР в 1991 г. // Архив ИА РАН. Р-1 № 16813.
- Шиготарова Т.Г.*, 2000. Типология наносных султанчиков (по материалам средневековых памятников Алтая) // Наследие древних и традиционных культур Северной и Центральной Азии. Новосибирск.

Л.В. Конькова

СОСТАВ МЕТАЛЛА И ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ УКРАШЕНИЙ КОНСКОЙ СБРУИ ИЗ МОГИЛЬНИКА “АНДРЕЕВСКАЯ ЩЕЛЬ”¹

Методика исследования: изучение технико-технологических особенностей изготовления сбруйных изделий из могильника “Андреевская щель” проводилось на основе макротехнологического анализа их поверхности с помощью бинокулярного микроскопа МБС-10 при увеличении от 4 до 16 раз и с использованием макросъемки при помощи специальной насадки к микроскопу и фотоаппарата “Зенит-ТТЛ”. Технологическое исследование проведено для трех начельников, трех крупных сбруйных блях и пяти решм, хранящихся в Анапском археологическом музее.

Для получения данных о составе металла этих изделий отобранные пробы исследовались с помощью эмиссионного спектрального анализа в Лаборатории археологической технологии Института истории материальной культуры РАН (Санкт-Петербург) А.Н. Егорьковым. Спектральный анализ с целью изучения состава металла был проведен для шести предметов: трех начельников, двух крупных сбруйных блях и одной ажурной решмы. Так как все пять таких решм изготовлены в единой технологии и из сходного металла, но сохранность его разная, для спектрального анализа была выбрана одна решма (музейный № КМ 10097/8). Металл одной из крупных сбруйных блях (музейный № КМ 8541/13) плохо сохранился, вероятно, вследствие попадания в огонь, поэтому проба для изучения состава не была взята. Результаты спектрального анализа приведены в таблице 1, номера технологических анализов в левом столбце (лабораторный номер) и спектрального анализа (пятизначные в третьем столбце) введены в описание предметов.

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ, проект № 02-06-80091.

Таблица 1. Результаты эмиссионного спектрального анализа металла, %

№ лаб.	Предмет	№ ан.	Ag	As	Bi
14	решма	745-33	0,1	0,09	–
15	начельник	745-34	0,02	0,2	0,09
20	бляха	745-39	0,02	0,2	0,04
29	начельник	745-48	0,02	0,09	–
30	начельник	745-49	0,02	0,1	–
31	бляха	745-50	0,01	0,1	–

Химический состав металла: в изученной коллекции были представлены только изделия из меди и сплавов на ее основе. Исследование металла показало, что по своим технико-металлургическим характеристикам он представляет два типа сплава, – “чистую” медь и оловянистую бронзу. Латунни среди изученных образцов обнаружены не были. Все предметы, за исключением решмы, изготовлены из практически чистой меди, в которой содержание легирующих компонентов (свинца и олова) не превышает десятых долей процента (табл. 1, ан. № 745-34, 745-39, 745-48–50). При этом в трех изделиях (бляхи № КМ 9883/7, № ПМ 4407/10 и начельник № КМ 8541/12, соответственно № спектральных анализов: 745-39, 745-50 и 745-49) олово не отмечено даже на уровне микропримесей. Вероятно, использовалась исходная, относительно чистая медь, в которую не были добавлены компоненты для получения литейного сплава (бронзы). Зафиксированные количества свинца и олова не уменьшают пластичности данного металла, что соответствует, как будет показано в дальнейшем, технологическим приемам изготовления изделий.

Металл, использованный для изготовления решмы (табл. 1, ан. № 745-33) в отличие от предыдущего представляет собой оловянистую бронзу с 2,3% олова. Свинец также присутствует, но соответствует по уровню содержания остальным образцам, т.е. не превышает десятых долей процента. Это литейный сплав, что и соответствует технологической схеме изготовления. В металле этого изделия несколько повышено содержание серебра, оно составляет 0,1%, в остальных изделиях оно отмечено на уровне сотых долей процента.

Если рассмотреть геохимические характеристики металла, которые в значительной степени связаны с его происхождением, то становится очевидным, что он обладает значительным сходством в пределах всей изученной группы вещей. Единство демонстрируют группа “мышьяк-сурьма-висмут” и группа “железа” (железо-никель). Небольшие расхождения по висмуту и никелю общей картины не меняют, и это позволяет предположить, что металл изделий происходит из генетически сходных или единых источников. На данном уровне исследования дальнейшая конкретизация не обеспечивается имеющимися данными.

Техника изготовления изделий. Изучение технологических особенностей декоративных деталей конского убранства показало, что в представленной группе вещей использованы две основные технологии – литье иковка. В технике литья изготовлены решмы, в техникековки – начельники и

Co	Fe	Ni	Pb	Sb	Sn	Zn
–	0,09	–	0,5	0,02	2,3	–
–	0,01	0,02	0,4	0,03	0,3	–
–	0,02	–	0,4	0,02	–	–
–	0,01	–	0,2	0,02	0,2	–
–	–	–	0,4	0,03	–	–
–	0,01	–	0,3	0,02	–	–

крупные бляхи. Кроме того, использованы дополнительные приемы и технологии: тиснение, чеканка, пайка, мелкие литые детали на кованых вещах (орнаментированные накладные бляшки и головки заклепок начальников), золочение, серебрение и декоративные вставки из стекла. Последовательно рассмотрим результаты технологического анализа изделий².

Неорнаментированный начальник I вида (музейный № КМ 8681, технологический анализ № 29, спектральный анализ № 745-48) изготовлен с помощью холоднойковки из двух плоских заготовок: круглой с отверстием в центре и трапециевидной. Технологическая схема заключается в следующем: придание полусферической формы одной детали и трубковидной формы – другой с последующим соединением этих частей с помощью заклепок, которые имеют округлые и плоские головки и служат не только для соединения деталей, но и для украшения и соединения с основой, к которой крепился начальник. Трубка запаена, ее верхний край отогнут. Поверхность всего изделия имеет сероватый цвет, возможно вызванный лужением поверхности, так как олово присутствует в десятых долях процента. Предположить возможное серебрение сложно, так как серебро представлено только сотыми долями процента.

Второй, *орнаментированный, начальник I вида* (музейный № КМ 10097/26, технологический анализ № 15, спектральный анализ № 745-34) изготовлен из двух основных частей, полусферической и конической трубковидной, с помощьюковки. Схема его изготовления совпадает со схемой изготовления предыдущего экземпляра и представляется следующей. Плоские медные заготовки в виде диска с отверстием в центре (для основания) и в виде трапеции (для трубки) были доработаны холоднойковкой. Свинец, содержащийся в количестве 0,4%, не позволяет ковать такой металл в горячем виде во избежание краснотности. Послековки основание начальника приобрело полусферический вид, а трапециевидная часть была свернута в коническую трубку и запаена. Кованая заготовка трубки перед этим была украшена гравировкой, а фон проработан чеканом с кольцевидным рабочим окончанием (рис. 1). Верхняя часть трубки была отогнута и в ней пробиты отверстия для последующего крепления мелких бубенчиков, изготовленных предварительно из спаянных тисненых вертикальных половинок. Затем вся конструкция была покрыта позолотой, включая мелкие бубенчики.

² Описание и классификация этих предметов содержатся в статье Е.А. Армарчук и А.М. Новичихина (см. с. 59–71). Автор пользуется их типологией и сохраняет тот же порядок изложения.

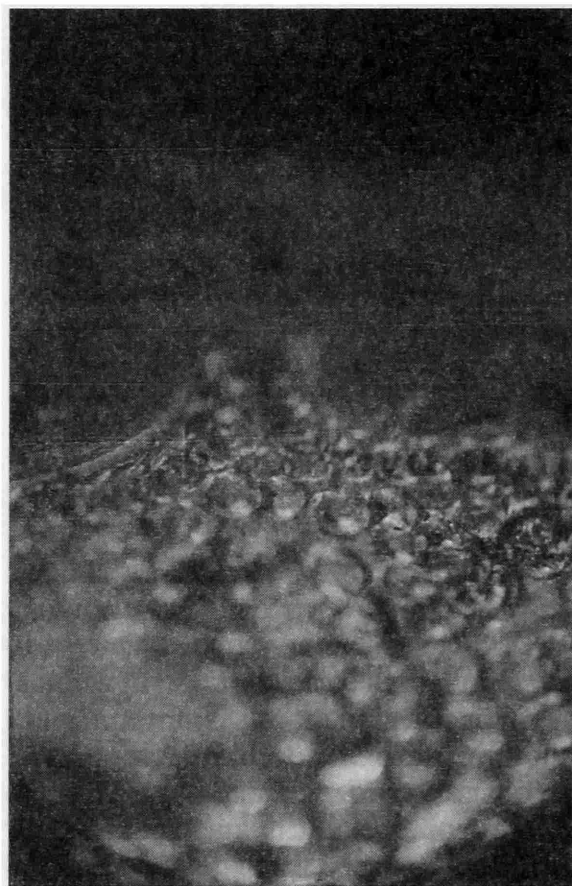


Рис. 1. Обработанный чеканкой фон втулки орнаментированного начельника

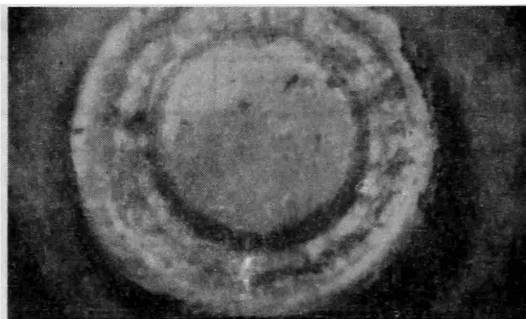


Рис. 2. Литая бляшка-заклепка с ложной зернью на пластине орнаментированного начельника

четырёх лапок. Кроме того, поверхность декорирована служебными деталями. Это четыре круглые плоские литые позолоченные бляшки со штифтами, украшенные по краю орнаментом в виде псевдозерни (рис. 2). Они служили заклепками для прикрепления начельника к кожаной или другой основе. Завершающая операция включала в себя соединение верхней и нижней частей начельника с помощью клепки. Возможно, начельник собран из двух контрастных деталей (втулка и основание) для усиления декоративных свойств или вследствие ремонта с использованием частей разных изделий.

Начельник II вида (музейный № КМ 8541/12, технологический анализ № 30, спектральный анализ № 745-49) изготовлен с использованием двух основных плоских медных заготовок с помощью холоднойковки (свинец – 0,4%). В целом технологическая схема изготовления начельника состоит из традиционных операций, описанных выше, но есть и отличия. Основанию начельника, которое обычно имеет полусферическую форму, в данном случае в процессе подготовки материала к изготовлению изделия придана форма четырехлепестковой розетки. Трубка была не запаяна, а просто свернута в “рулон” по спирали и позолочена. Расширенная верхняя ее часть украшена врезным пояском по кругу. Трубку и выпуклое основание соединяют

Полусферическое основание начельника декорировано с помощью других технологий. Его поверхность имеет серебристый тусклый цвет, что говорит о плохом качестве серебрения (в составе металла практически нет серебра) или о лужении, которое не очень хорошо сохранилось (олово представлено в металле в количестве 0,3%). На поверхность припаяны четыре плоских литых “медальона”-накладки со стеклянными вставками, закрепленными внутри с помощью че-



Рис. 3. Литая бляшка-заклепка в виде розетки на четырехлепестковом начельнике



Рис. 4. Фрагмент литой верхней бляхи составной решмы с ложной зернью и стеклянной вставкой

литые позолоченные заклепки в виде розеток. Такие же заклепки по краям лепестков крепили все сооружение к основе (рис. 3). Необходимо отметить, что даже на фоне использования чистой меди для изготовления кованых начельников данной коллекции последний экземпляр выделяется не только формой и необычным приемом сворачивания трубки-втулки, но и очень чистой медью (табл. 1, № 745-49).

Решмы: детали трехчастных решм (музейные № КМ 10097/6-15, технологический анализ № 14, спектральный анализ № 745-33) изготовлены с помощью литья в односторонние формы (верхние бляхи и ажурные



Рис. 5. Фрагмент стеклянной вставки в центре литой ажурной решмы

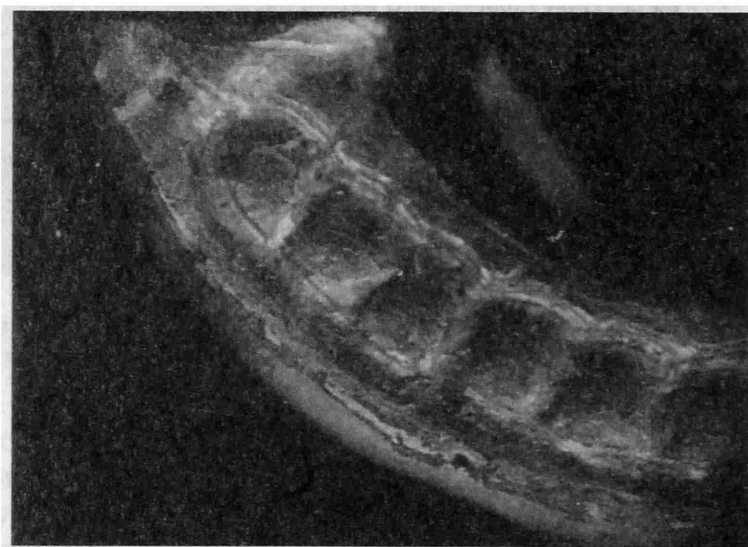


Рис. 6. Фрагмент рамки литой ажурной решмы с ложной зернью

привески), о чем свидетельствует неровная шероховатая обратная сторона изделий, и тиснения (подвесные бубенчики). Детали соединялись с помощью системы шарниров с железными штифтами, следы которых отчетливо сохранились. Верхняя часть решмы – это своеобразный круглый “медальон” или бляха, украшенная по центру круглой стеклянной плоской вставкой, помещенной в специальное углубление в виде коробочки и закрепленной в ней с помощью четырех загнутых лапок. “Медальон” окантован рельефным орнаментом в виде пояска псевдозерни (рис. 4). Аналогичный рельефный орнамент расположен на рамке ажурной привески, основной части решмы. В центре ее также располагалась вставка из стекла, но она крепилась на другой основе, вероятно клеевой, так как следов фиксирующих лапок нет и сами вставки менее массивные (рис. 5).



Рис. 7. Литая бляшка-заклепка в виде розетки на бочонковидной сбруйной бляхе

Использование стекла не вызывает сомнений, ибо на поверхности вставок видна патина, а сами вставки значительно расслоились. В нижней части решмы помещался небольшой, очень легкий бубенчик. Он изготовлен в технике тиснения и состоял из вертикальных половин, соединенных с помощью пайки. Вверху бубенчика помещалась петелька для сцепления с подвеской-решмой, изготовленная из отрезка стандартной проволоки, свернутой в виде петли, вставленной нижней частью внутрь бубенчика и закрепленной с помощью пайки.

Очевидна следующая технологическая схема изготовления этих решм. Сначала в односторонних литейных формах со специальной крышкой для изготовления петель шарниров были отлиты заготовки для ажурной и верхней частей решм. На поверхности псевдозерни при увеличении в 16 раз отчетливо видны следы резца, который использовался при изготовлении матрицы (рис. 6). Вопрос о материале матрицы, вероятно, требует дополнительных уточнений, так как это твердый материал, который обрабатывался сверху, а не вынимался из каменного блока для изготовления углубленной литейной формы. Литейный сплав, использованный мастером, соответствует технологическим задачам изготовления украшения. На втором этапе поверхность изделия была позолочена с помощью амальгамы (позолота хорошо сохранилась) и украшена вставками.

Сбруйные бляхи. Плохая сохранность *бочонковидной бляхи I типа* (музейный № КМ 8541/13) не позволила восстановить всю технологическую схему, но очевидно, что бляха изготовлена из медного листа холодной ковкой. На ней сохранились четыре литые позолоченные бляшки-заклепки в виде розеток, которые крепили ее к какой-то основе (рис. 7). В отличие от двух других блях на данном экземпляре отсутствует отверстие в центре. Вместо него имеется круглое углубление правильной формы, полученное явно с помощью специального приспособления на наковальне. На поверхности изделия и особенно в центральном углублении сохранились следы позолоты, что позволяет предположить, что вся вещь была позолочена.

Листовидная бляха II типа (музейный № КМ 9883/7, технологический анализ № 20, спектральный анализ № 745-39) изготовлена с помощью холоднойковки из плоского медного листа с отверстием-вырезом сверху. Поверхность бляхи имеет серо-серебристый цвет, позволяющий предположить плохо сохранившееся серебряное или иное покрытие, так как в составе металла серебро присутствует в незначительных количествах. Отдельно были отлиты в односторонних формах рельефные украшения для окантовки выреза и верхней части бляхи. Украшения после предварительного золочения были соединены с основной частью сквозными заклепками.

Сердцевидная бляха III типа (музейный № ПМ 4407/10, технологический анализ № 31, спектральный анализ № 745-50) была изготовлена по аналогичной технологической схеме, а также близка предыдущей бляхе по составу металла, но сохранилась значительно хуже.

В целом, подводя итоги химико-технологического изучения данной небольшой, но интересной коллекции сбруйных украшений из меди и ее сплавов, необходимо отметить, что здесь представлены изделия, выполненные в сложившихся технологических традициях с большим и развитым ремесленным опытом. Об этом свидетельствует прежде всего четкая взаимозависимость материала и использованной технологии: медь –ковка, бронза – литье. Сложившиеся стандартные технологические схемы и многообразие приемов обработки металла подтверждают вывод о том, что это продукция ремесленных центров. Близкие по типам изделия и общие технологические схемы, подобные описанным, приводятся В.А. Кузнецовым (*Кузнецов, 1971. С. 110–114*). Они датируются X–XII веками и происходят из аланских могильников. Правда, детальный технологический анализ этих вещей не проводился, интересны были бы и результаты исследования состава металла, которые позволили бы выявить круг тех или иных вещей, объединенных технологическими традициями.

ЛИТЕРАТУРА

Кузнецов В.А., 1971. Алания в X–XIII вв. Орджоникидзе.

В.И. Завьялов

АРХЕОМЕТАЛЛОГРАФИЧЕСКИЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ПРЕДМЕТОВ
ИЗ МОГИЛЬНИКА У АУЛА ЛЕНИНАХАБЛЬ
(АДЫГЕЯ)¹

В литературе, посвященной истории народов Северного Кавказа эпохи средневековья, неоднократно отмечался высокий уровень и специализация местных ремесел (*Ковалевская*, 1981. С. 225; *Кузнецов*, 1971. С. 91). Эти выводы базировались в основном на письменных источниках и морфологическом анализе археологических материалов. Лишь небольшая серия поковок была исследована Г.А. Вознесенской с применением металлографического анализа (*Кузнецов*, 1971. С. 212–216; 1973). Между тем, именно данные металлографии позволяют делать обоснованные выводы об уровне развития одного из основных средневековых ремесел – кузнечного. Результаты аналитических анализов свидетельствуют об используемых технологических схемах и приемах, которыми владели мастера, их мастерстве, традициях. Вполне очевидно, что для обоснованной оценки средневекового северокавказского кузнечества имеющихся в настоящее время аналитических данных явно недостаточно. Для примера следует упомянуть, что решение проблем формирования технологических традиций в кузнечном ремесле Древней Руси основывалось на результатах более 1700 анализов. Значительные серии металлографических данных опубликованы и по другим регионам Восточной Европы эпохи средневековья: по Хазарскому каганату – около 500 анализов, по Приуралью – более 600 (*Терехова и др.*, 1997), по Волжской Болгарии – более 200 (*Семькин*, 1997). На этом фоне отставание в археометаллографическом исследовании северокавказского региона тем более заметно.

Определенные сложности в изучении северокавказского средневекового кузнечного ремесла вызывают различия в ассортименте массовой кузнечной продукции из памятников этого региона и памятников, материалы которых уже изучались с применением металлографического метода. Значительная часть северокавказского железного инвентаря происходит из всаднических погребений. Набор предметов в них в основном включает конскую упряжь и оружие. В то же время клинковое оружие является довольно редкой находкой на памятниках лесной зоны, металлообработка которых известна сравнительно неплохо. В археометаллографической литературе сформировалось вполне обоснованное мнение, что основную информацию об уровне железообрабатывающего ремесла несут такие орудия, как ножи и различные инструменты (качественная продукция по терминологии Б.А. Колчина). Поэтому именно этим поковкам уделяется основное внимание при металлографическом исследовании. Нетрудно заметить, что кон-

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект 02-06-80091.

ская упряжь в группу качественных поковок не входит. А значит, и внимания ей уделялось значительно меньше. Это привело к тому, что при изучении материалов всаднических погребений исследователь не имеет достаточно больших серий анализов одинаковых категорий предметов для сравнения полученных данных. Вместе с тем большой массив аналитической информации даже некачественной продукции может привести к очень интересным выводам. Для примера сошлюсь на работу группы английских металлургов по исследованию гвоздей из римской крепости Инчтутил в Пертшире (Британские острова) (*Angus et al.*, 1962).

С целью восполнения пробела в изучении северокавказского средневекового кузнечного ремесла в лаборатории естественнонаучных методов Института археологии РАН начато исследование железных поковок из могильников Закубанья с кремационным обрядом захоронения. Настоящая статья посвящена результатам исследования небольшой коллекции из 21 предмета из курганного могильника Ленинахабль (Адыгея)². Среди исследованных предметов восемь стремян, пять удил и восемь сабель. Состояние металла предметов удовлетворительное. После визуального изучения коллекции оказалось, что все поковки пригодны для металлографического анализа. Для получения наиболее полной информации о технологии изготовления предмета с некоторых поковок отбиралось по два–три образца (например, с лезвия, острия и обушка сабель, подножки и дужки стремян). Таким образом, общее число образцов составило 29. Данная выборка охватывает большинство найденных в могильнике железных предметов, сохранивших металл, и количественно вполне репрезентативна для выводов о технологических особенностях исследованной коллекции. Аналитические исследования проводились на металломикроскопе ММР-2Р при увеличениях 100^x, 300^x и 490^x. Микротвердость измерялась на микротвердометре ПМТ-3 при нагрузке 100 г.

Ленинахабльский могильник относится к числу наиболее крупных средневековых могильников Закубанья с кремационным обрядом захоронения. Анализ вещевого материала показывает, что некрополь можно датировать второй половиной XI – началом XII в. Памятник расположен вблизи бывшего аула Ленинахабль (Теучежский р-н, республика Адыгея). Кремационные погребения содержат погребальные урны, либо сосуды, выполняющие их роль; некоторые погребения сопровождаются конскими захоронениями. Погребальный инвентарь малочислен и не отличается разнообразием. Железные предметы представлены деформированными в огне, а затем сломанными или согнутыми саблями, ножами, стремянами, удилами, наконечниками стрел, пряжками, кресалом, ножницами. (*Носкова*, 1999. С. 191–193).

Стремена из Ленинахабля по типологии автора раскопок Л.М. Носковой (*Носкова*, 1999. С. 202–203) по типу разделяются на яйцевидные, с треугольным выступом над прорезью в расплюсненном верху дужки (рис. 1, ан. 10735, 10737–10741), и круглые, с округлым выступом над прорезью для путлища (рис. 1, ан. 10742). Некоторые экземпляры (ан. 10737, 10742) украшены ап-

² Пользуюсь случаем выразить благодарность Л.М. Носковой за предоставленную возможность провести металлографический анализ коллекции.

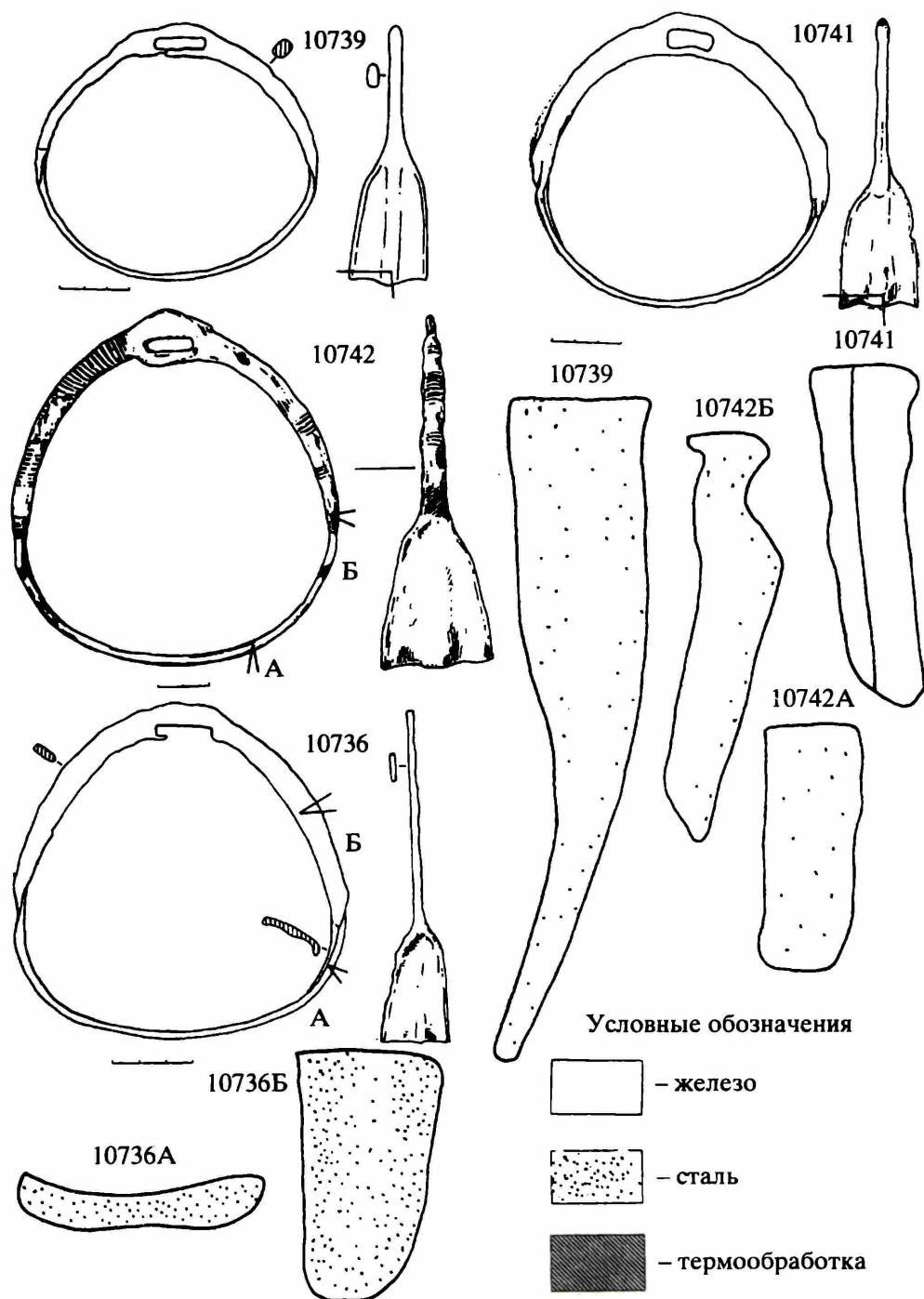


Рис. 1. Технологические схемы изготовления стремян

пликацией из параллельных рядов золотой проволоки. Характерно, что в каждой паре орнаментировано только одно стремя (Носкова, 1999. С. 203).

Образцы для металлографического анализа стремян брались как с подножки, так и с дужки. В результате установлено, что основным приемом изготовления стремян была свободная ручнаяковка. Лишь в одном случае (ан. 10741) была зафиксирована кузнечная сварка: с помощью этого приема

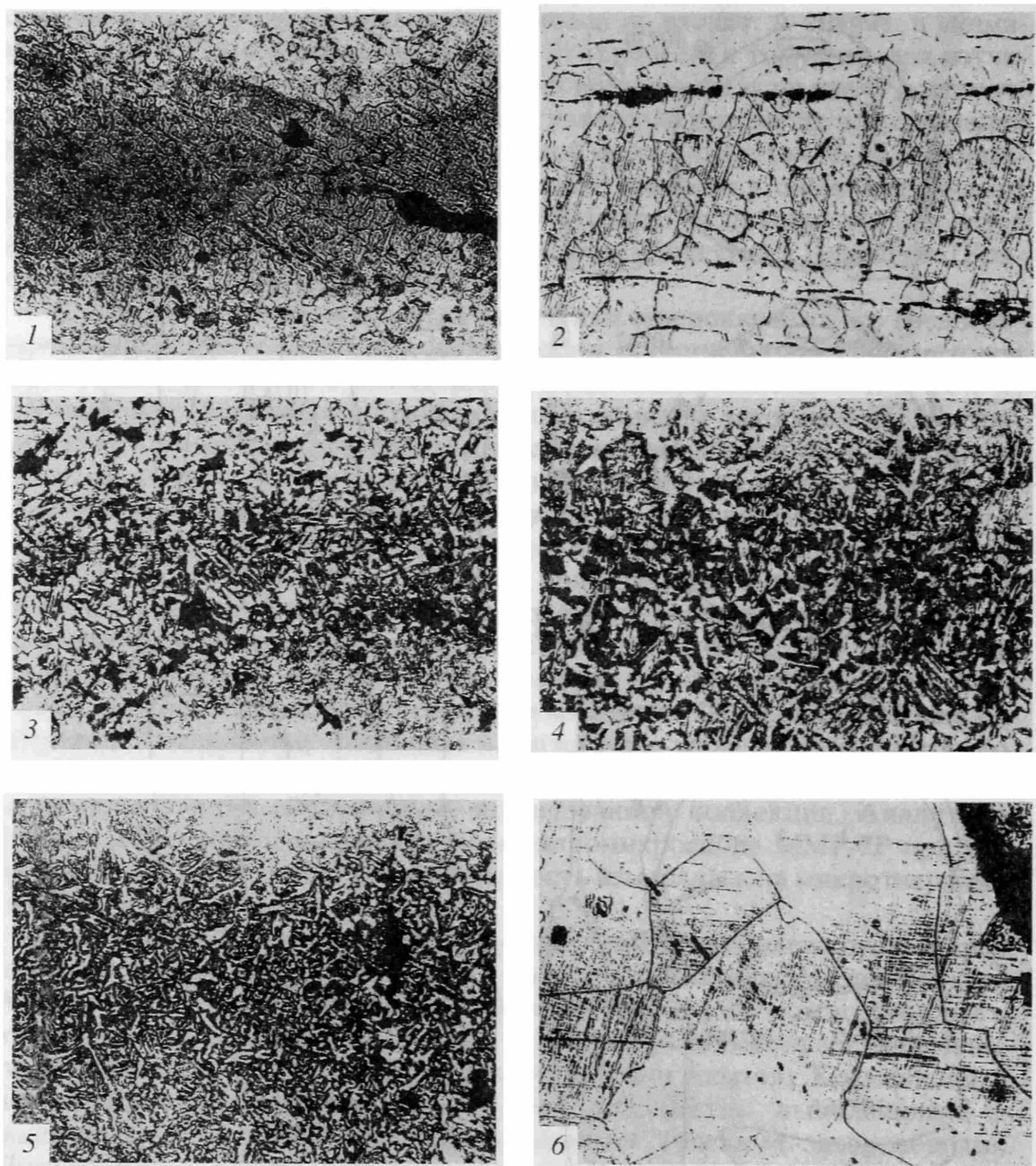


Рис. 2. Фотографии микроструктур

1 – Ан. 10739. Стремя. Феррит, феррит с перлитом; 2 – Ан. 10741. Стремя. Сварной шов, феррит; 3 – Ан. 10742Б. Стремя. Феррит с перлитом; 4 – Ан. 10745. Удила. Феррит с перлитом; 5 – Ан. 10746. Удила. Феррит с перлитом; 6 – Ан. 10750В. Черенок сабли. Феррит.
Увеличение 150^x. Травлено ниталем

на подножку было наварено ребро жесткости (рис. 2, 2). И на подножку, и на ребро был использован однородный металл – довольно мягкое железо (микротвердость феррита 116–160 кг/мм²). У остальных предметов сварные швы на подножке не прослежены. Вероятно, ребро жесткости формовалось у них при помощи обжимок. Известно, что прием наварки ребра жесткости на подножку применялся кузнецами салтовской культуры (*Терехова и др.*, 1997. С. 175).

Три стремени (ан. 10735, 10737, 10740) были откованы из кричного железа, по параметрам сходного с металлом вышеописанного образца, а одно (ан. 10738) – из сырцової стали с содержанием углерода до 0,2% как на подножке, так и на дужке.

Структура двух экземпляров (ан. 10739, 10742) – феррит с перлитом, переходящий в феррит (рис. 2, 1) – дает основания предполагать, что эти стремени были откованы из заготовки, качество которой было улучшено с помощью приема односторонней цементации. Концентрация углерода постепенно убывает от одного края шлифа к центру (при этом на большей части шлифа наблюдается структура феррита). Содержание углерода на отдельных участках составляет до 0,4% (рис. 2, 3).

Одно стремя (ан. 10736) было отковано из хорошо прокованной стальной заготовки. Высокое содержание углерода (около 0,5–0,6%), малочисленность и мелкие размеры шлаковых включений свидетельствуют, что в данном случае была использована специально полученная цементованная сталь. Микротвердость металла достигала 206–221 кг/мм².

Таким образом, при изготовлении стремян применялись наиболее простые технологические приемы. Как уже упоминалось, по функциональным характеристикам стремени относятся к некачественной кузнечной продукции, т.е. к предметам, использование которых не требует применения при их изготовлении сложных кузнечных операций. Ковка этих предметов из кричного железа была обычным технологическим приемом в кузнечной практике многих народов (*Колчин*, 1953. С. 168; *Терехова и др.*, 1997. С. 175). Следует отметить, что качество металла орнаментированных стремян ничем не отличалось от остальных образцов. Что же касается стремени из цементованной стали, то было ли его изготовление из сырья более высокого качества случайным, или оно изготовлено в других, чем остальные поковки данной категории, технологических традициях, могут показать только дальнейшие исследования.

Все исследованные удила относятся к типу двусоставных. Внутренние петли грызл по отношению друг к другу находятся во взаимоперпендикулярных плоскостях (рис. 3). Различаются удила длиной грызл и размерами подвижных колец (*Носкова*, 1999. С. 203–204). Во всех случаях образцы брались с грызл удил. В одном случае удила были откованы из кричного железа (ан. 10743). Сама заготовка перед формовкой предмета была несколько раз сложена и сварена, на что указывают параллельные цепочки шлаков. Удила из погребения 30 были откованы из сырцової стали (ан. 10744). Содержание углерода не превышало 0,2%. При изготовлении трех удил была применена химико-термическая обработка (ан. 10745, 10746, 10747). В результате цементации содержание углерода на внешней поверхности образцов увеличилось до 0,4–0,6% (рис. 2, 4–5).

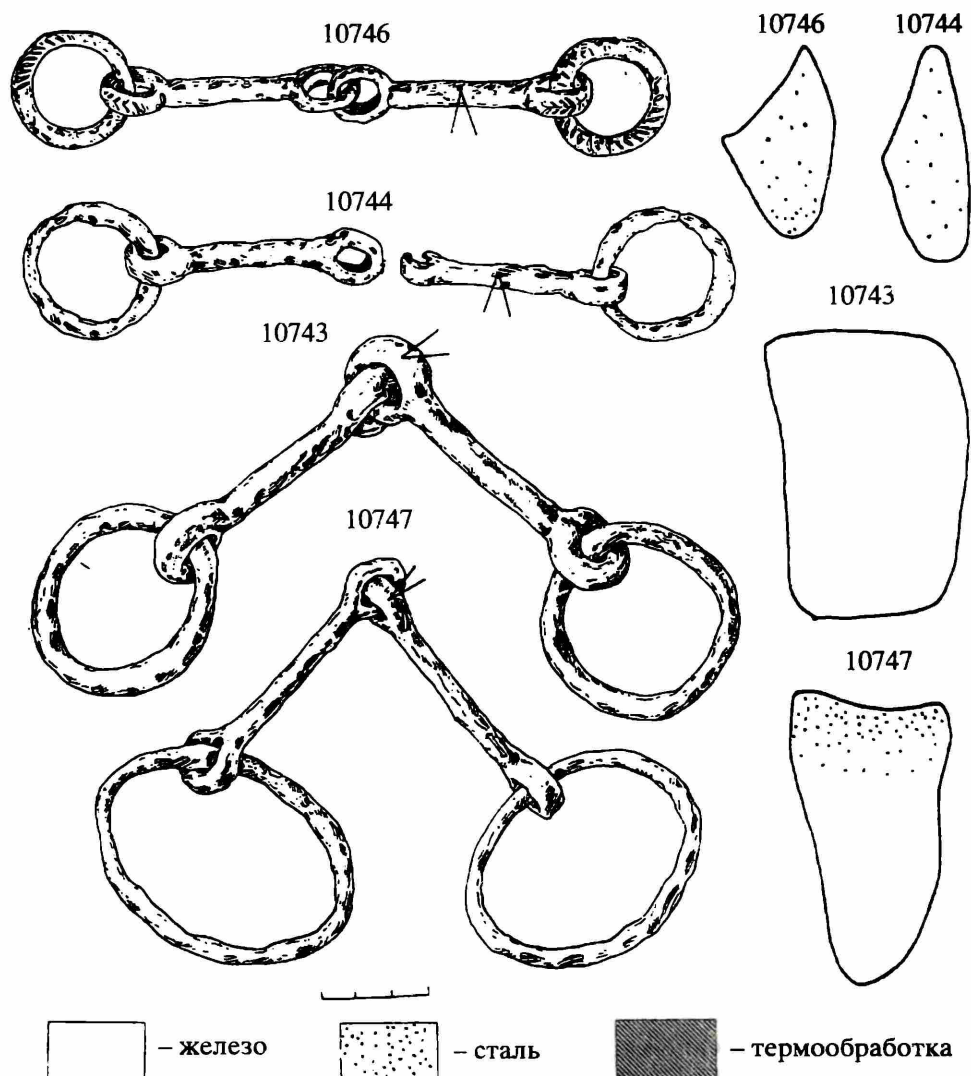


Рис. 3. Технологические схемы изготовления удил

Также как и стремена, удила относятся к некачественной кузнечной продукции. Использование кричного железа или сырцовой стали вполне удовлетворяло предъявляемым к ним требованиям. В то же время при изготовлении этих поковок нередко применялась цементация (Семыкин, 1995. С. 115; Терехова и др., 1997. С. 175), что, вероятно, было связано с целенаправленным улучшением качества металла для предохранения изделия от преждевременного износа.

С точки зрения технологии кузнечного производства аналитические данные по клинковому оружию имеют большой интерес. Поэтому представляется нелишним привести результаты анализов всех сабель в полном виде.

Все исследованные клинки относительно короткие – максимальная длина с черенком рукояти составляет 90 см. Отличительная черта сабель – их слабая изогнутость. Клинки однолезвийные с обоюдоострым концом; перекрестия напускные, прямые, овальные в плане, с боковыми выступами-от-

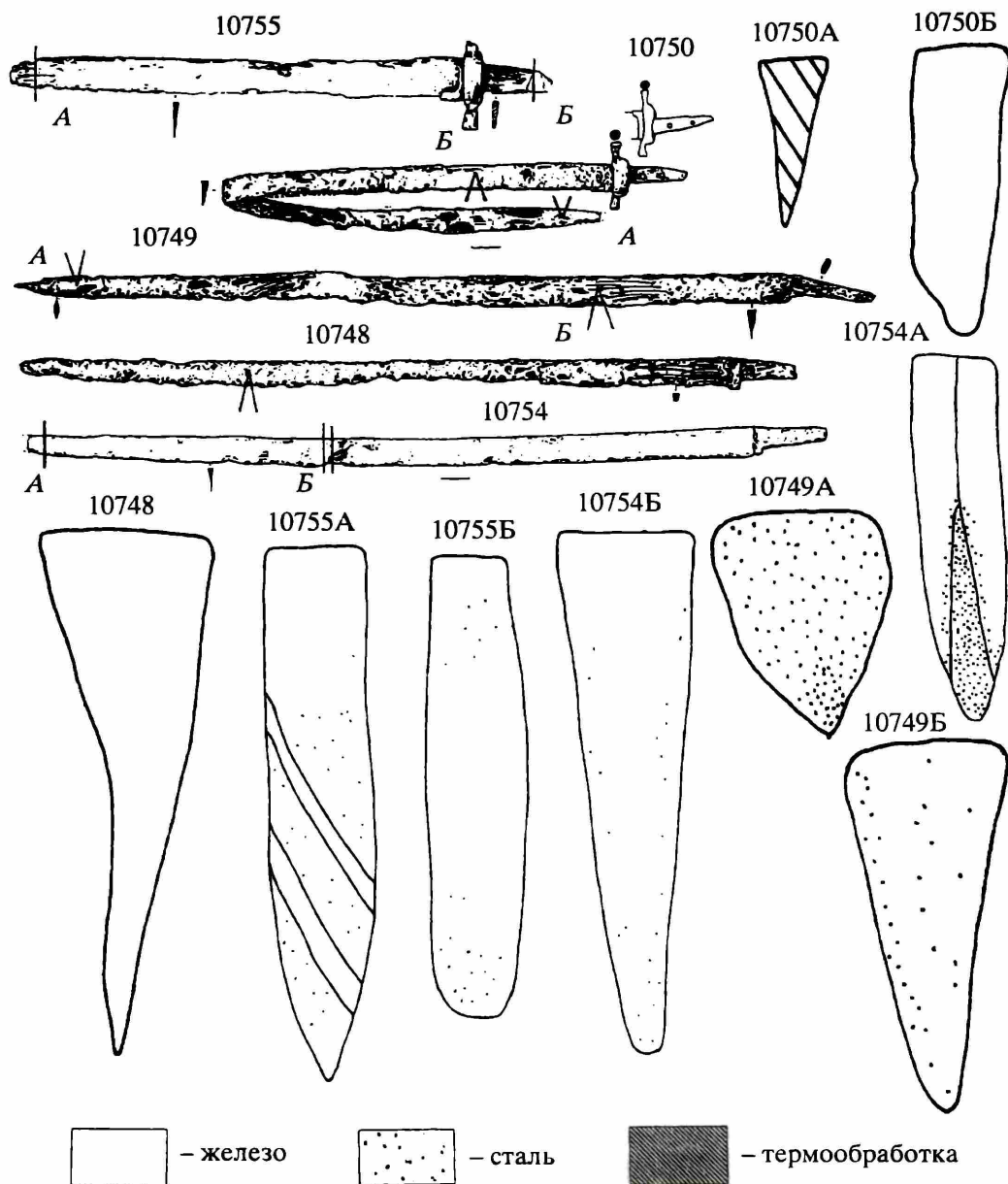


Рис. 4. Технологические схемы изготовления сабель

ростками (рис. 4). В двух случаях у основания клинка сохранилась накладная пластина – своего рода обойма, охватывающая с обеих сторон лезвие у перекрестия. Для северокавказских сабель X–XII вв. этот элемент был практически обязательным, поэтому есть все основания считать, что такие пластины на остальных клинках утеряны. Правомерно мнение Л.М. Носковой, что клинки из могильника Ленинахабль типологически представляют раннюю стадию развития сабель (Носкова, 1999. С. 199).

Ан. 10748 (погр. 2). Образец взят в 30 см от острия. Структурная зона на шлифе – феррит. Основная часть клинка откована из кричного железа. Качествоковки удовлетворительное.

Ан. 10749 (погр. 9). Отобрано два образца: один на обоюдоостром конце со стороны обушка в 7,5 см от острия (10749А), другой – на клинке со стороны лезвия в 40 см от конца черенка (10749Б). На обоих шлифах обнаружена структура стали (феррит с перлитом). Но если на большей части образца 10749А содержание углерода составляет 0,5–0,6%, а на острие доходит до 0,7%, то на шлифе 10749Б содержание углерода не превышает 0,2%, причем наибольшая его концентрация наблюдается на левом крае шлифа. Шлаковых включений в металле мало, шлаки мелкие. Данные микроструктурного анализа позволяют сделать вывод, что клинок был откован из кричного железа с последующей цементацией. Качествоковки хорошее.

Ан. 10750 (погр. 29). Отобрано два образца: один на обоюдоостром конце со стороны обушка в 5,5 см от острия (10750А), другой – на клинке со стороны лезвия в 28 см от конца черенка (10750Б). На образце с острия обнаружена структура сорбитообразного перлита. На лезвии – структура феррита. Шлаковых включений мало, шлаки мелкие. По технике изготовления данная сабля сходна с предыдущей: клинок откован из хорошо прокованного кричного железа с последующей цементацией острия. При этом большая часть клинка сохранила ферритную структуру. Острие, по всей видимости, было закалено; вследствие попадания поковки в огонь погребального костра метастабильная структура приобрела вид сорбитообразного перлита.

Ан. 10751 (погр. 3). Образец представлен полным поперечным сечением лезвия. В центральной части шлифа сохранились участки феррита, по краям – феррит с перлитом. Содержание углерода 0,2%, на острие (лезвие сабли) – около 0,4%. В металле много мелких и средних шлаковых включений. Клинок был откован из кричного железа с последующей цементацией.

Ан. 10752 (подъемный материал). Образец отобран с обоюдоострого конца со стороны обушка в 7 см от острия. В металле много мелких и средних шлаковых включений различных форм. Обнаружена структура феррита. Сабля откована из кричного железа, качествоковки удовлетворительное.

Ан. 10753 (погр. 30). Шлиф приготовлен на полном поперечном сечении клинка. Основную часть шлифа занимает зона феррита. По левому краю – зона феррита с перлитом. Содержание углерода до 0,2%. В металле много шлаковых включений различных форм и размеров. Клинок сабли откован из кричного железа. Нельзя полностью исключить применение химико-термической обработки, но ее следы на данном образце выражены очень слабо. Качествоковки удовлетворительное.

Ан. 10754 (погр. 10). Отобрано два образца: один с обоюдоострого конца (10754А), другой – с полного поперечного сечения клинка (10754Б). Основная часть клинка откована из сырцової стали с содержанием углерода до 0,2–0,3%. В обоюдоострый конец было вварено стальное лезвие. Содержание углерода в стальном острие около 0,8%. Сварка выполнена на хорошем профессиональном уровне.

Ан. 10755 (подъемный материал). Отобрано два образца: один с полного поперечного сечения клинка (10755А), другой – с полного поперечного

сечения черенка (10755Б). Клинок сабли откован из пакетной заготовки, сваренной из узких полос железа и широких полос сырцової стали с содержанием углерода 0,2–0,4%. Одна из полос была вытянута в черенок (сварных швов на шлифе 10755Б не наблюдается). Качествоковки и сварки удовлетворительное.

Таким образом, большинство сабель из могильника Ленинахабль изготовлено простыми приемами свободной ручнойковки. Основной операцией по улучшению боевых качеств лезвия была цементация – в трех случаях этот прием фиксируется достаточно четко, в четырех других его применение более чем вероятно. При изготовлении одного клинка была применена достаточно сложная технологическая схема варки стального лезвия (ан. 10754Б). Характер сварных швов свидетельствует, что мастер в совершенстве владел приемами сварки железа и высокоуглеродистой стали. Пребывание предметов в огне погребального костра не дает возможности сделать однозначное заключение о применении при их изготовлении термической обработки – лишь в одном случае (ан. 10750А) зафиксирована структура, свидетельствующая о применении закалки. В целом представляется, что большинство из исследованных клинков изготовлены по единой, хорошо отработанной технологической схеме.

Недоумение вызывает факт более тщательной обработки обоюдоострого конца сабель, в то время как на основной части лезвия располагалась структура мягкой низкоуглеродистой стали или даже железа. Создается впечатление, что именно обоюдоострый конец и был основной боевой частью сабли. В литературе уже высказывалось мнение, что сабли с обоюдоострыми концами ромбического сечения являлись не только рубящим, но и колющим оружием, т.е. оружием полифункциональным (*Каминский, Каминская-Цокур*, 1997. С. 62). Археометаллографические исследования сабель из могильника Ленинахабль подтверждают это предположение.

Сводка металлографических анализов восточноевропейских сабель была сделана М.М. Толмачевой (*Толмачева*, 2001). Ко времени X–XIII вв. относится семь исследованных клинков (*Арендт*, 1936; *Вознесенська, Недопако, Паньков*, 1996. С. 121–122; *Кузнецов*, 1973. С. 215). Два клинка из Изяславля, также как и сабли из селища Лесково и Нижне-Архызского городища, были изготовлены по технологической схеме сквозной цементации. Два сабельных клинка из Изяславля (исследования Г.А. Вознесенской) и сабля из коллекции ГИМ неизвестного происхождения (исследования В.В. Арендта) имели наварное стальное лезвие. Не трудно заметить, что во всех приведенных случаях на лезвия сабель выходила сталь, придававшая оружию дополнительную твердость и способность сохранять остроту. В этом сабли из могильника Ленинахабль принципиально отличаются от ранее исследованных клинков X–XIII вв. Было ли это следствием специфических местных традиций, или такая технологическая схема изготовления диктовалась особенностями фехтовальных приемов (использование сабли прежде всего как колющего оружия) покажут дальнейшие археометаллографические исследования.

ЛИТЕРАТУРА

- Арендт В.В.*, 1936. О технике древнего клинкового производства // Архив истории науки и техники. Сер. I. М.; Л. Вып. 8.
- Вознесенська Г.О., Недопако Д.П., Паньков С.В.*, 1996. Чорна металургія та металообробка населення східноєвропейського лісостепу за доби ранніх слов'ян і Київської Русі. Київ.
- Каминский В.Н., Каминская-Цокур И.В.*, 1997. Вооружение племен Северного Кавказа в раннем средневековье // Историко-археологический альманах. Армавир; Москва.
- Ковалевская В.Б.*, 1981. Северный Кавказ в X–XIII вв. // Археология СССР: Степи Евразии в эпоху средневековья. М.
- Колчин Б.А.*, 1953. Черная металлургия и металлообработка Древней Руси (домонгольский период) // МИА. М. № 32.
- Кузнецов В.А.*, 1971. Алаания в X–XIII вв. Орджоникидзе.
- Кузнецов В.А.*, 1973. К вопросу о производстве стали в Алаании // Кавказ и Восточная Европа. М.
- Носова Л.М.*, 1999. Кремационный урновый могильник близ бывшего а. Ленинахабль в Адыгее // Материальная культура Востока. М.
- Семькин Ю.А.*, 1995. Технология изготовления кузнечного инвентаря из Новинковского II могильника // Средневековые памятники Поволжья. Самара.
- Семькин Ю.А.*, 1997. Черная металлургия и металлообработка Волжской Болгарии (раннеболгарский и домонгольский периоды) // Автореф. дис. ... канд. ист. наук. М.
- Терехова и др.*, 1997. *Терехова Н.Н., Розанова Л.С., Завьялов В.И., Толмачева М.М.* Очерки по истории железообработки в Восточной Европе. М.
- Толмачева М.М.*, 2001. Клинковое оружие салтовской культуры (техника и технология) // Археология восточноевропейской лесостепи. Воронеж. Вып. 15.
- Angus et al.*, 1962. *Angus N.S., Brown G.T., Cleere H.F.* The iron nails from the Roman legionary fortress at Inchtuthil, Perthshire // Journal of the iron and steel Institute. Vol. 200. November.

К 100-ЛЕТИЮ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ КОЛОМНЫ

А.Б. Мазуров

ДРЕВНЕЙШИЙ НЕКРОПОЛЬ КОЛОМНЫ XII ВЕКА¹

Изучение древнейших некрополей древнерусских городов – исключительно важная задача (*Панова*, 1990). Такие кладбища из ближайших к Коломне городских центров исследованы в Суздале, Ярополче (*Седова*, 1978, 1997), Старой Рязани (*Даркевич, Борисевич*, 1995), Переяславле-Рязанском (*Судаков*, 1993), Дмитрове (*Энговатова, Гончарова*, 2002) и ряде иных пунктов. Находка раннего городского могильника позволяет уточнить вопросы начальной хронологии поселения, топографии, отчасти – демографии. При раскопках в г. Коломне в 1996 г. в раскопе по ул. Лазарева № 4 (площадь

¹ Работа выполнена в рамках проекта № 00-01-00186а, поддержанного РГНФ. Доклад прочитан на заседании Отдела средневековой и славяно-русской археологии ИА РАН.

108 кв. м) в основании культурного слоя также был обнаружен раннесредневековый могильник, представленный двумя этапами – курганным и грунтовым. При весьма интенсивной городской жизни на участке начиная с конца XII в. вплоть до современности зафиксированный комплекс сохранился достаточно удовлетворительно (Мазуров, 1997).

Раскоп располагался с небольшим смещением от центра кремля г. Коломны к востоку. Общая мощность культурного слоя (без учета заглубленных в материк сооружений) – 1,4 м. В раскопе выявлено большое количество заглубленных в материк сооружений и ям (рис. 1). При зачистке материка и в стенках выбранных котлованов более поздних ям были обнаружены и изучены 8 грунтовых погребений (рис. 2). Горизонтальная и вертикальная стратиграфия свидетельствовали об очень ранней датировке некрополя. Все могильные ямы были заполнены почти исключительно чистым материковым материалом исходного почвенного профиля (смесь белесого и желтого песка с оранжево-коричневатым суглинком и фрагментами исходной погребенной почвы) при отсутствии культурного слоя. Цвет заполнения – серовато-желтый пятнистый. Уже одно это наблюдение заставляло относить вскрытые могилы к периоду до начала отложения тут жилого городского культурного слоя. Все погребения были выявлены на зачистке –220–235 см. Чуть ниже, на отметках 230–235 см удалось оконтурить кольцевой курганный ровик, а также выявить фрагменты еще двух кольцевых ровиков от других насыпей. Таким образом, могильник функционировал в два этапа: курганный и грунтовый (рис. 2).

Для датировки комплекса важно отметить, что участок раскопа входил в ближнюю хозяйственную периферию древнерусского поселения X–XI вв. с лепной и круговой керамикой, которое располагалось севернее. Никаких сооружений этого времени не выявлено. Однако единичный материал (около десятка фрагментов лепной и несколько фрагментов раннекруговой керамики, бусина IX–X вв.) свидетельствовали об освоении территории. Переходим к описанию комплексов.

1. Курганный могильник. Почти полный кольцевой курганный ровик оконтурился в виде широкой дуги светлой серо-коричневой пятнистой супеси с очень редкой примесью угольков (рис. 2). В разрезе он линзовидный, шириной 0,85–0,95 м, глубиной 24 см, внешний диаметр 6,4–6,5 м; внутренний – 4,6–4,7 м. При разборке заполнения ровика найдено 5 фрагментов стенок курганной керамики мелкого размера (4 с линейным орнаментом) и один лепной (роменский?) венчик. Керамика из ровика позволяет говорить о формировании его заполнения не ранее середины XII в. В плане ровик образует почти правильное кольцо-круг. Внутри кольца могильная яма отсутствовала. Следовательно, погребение в кургане было совершено на горизонте или на подсыпке. Зато выявлено четыре столбовых ямы диаметром 0,2–0,28 м, заполненных светлым серо-коричневым слоем. Они могут относиться к погребальному сооружению в кургане, либо к горизонту застройки конца XII–XIII в. Относительно погребенного в кургане сказать ничего невозможно.

Выявленный курган не был единичным. В западную стенку уходил еще один курган, представленный зафиксированным в плане и разрезанным в профиле ровиком, а также слоем нивелировки насыпи. Еще одна линзовид-

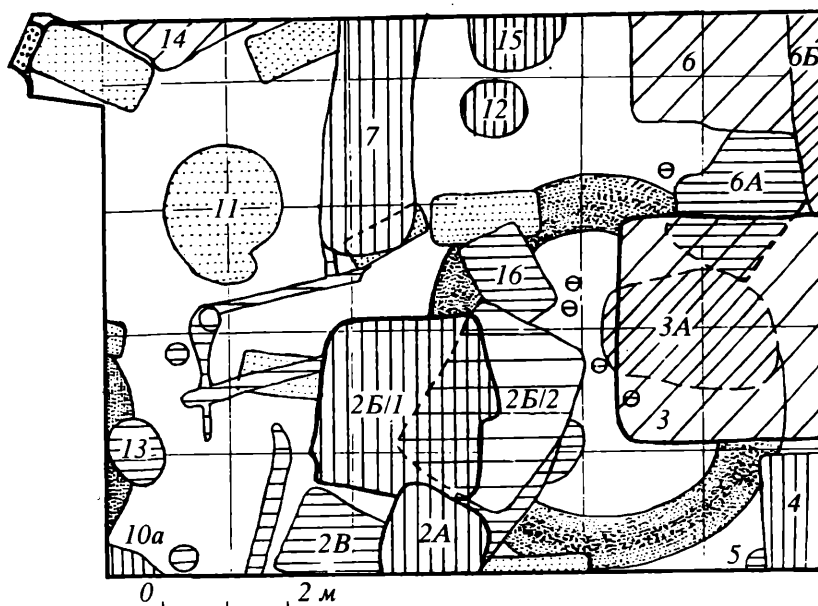


Рис. 1. Общий план раскопа 4 по ул. Лазарева на уровне материковой зачистки

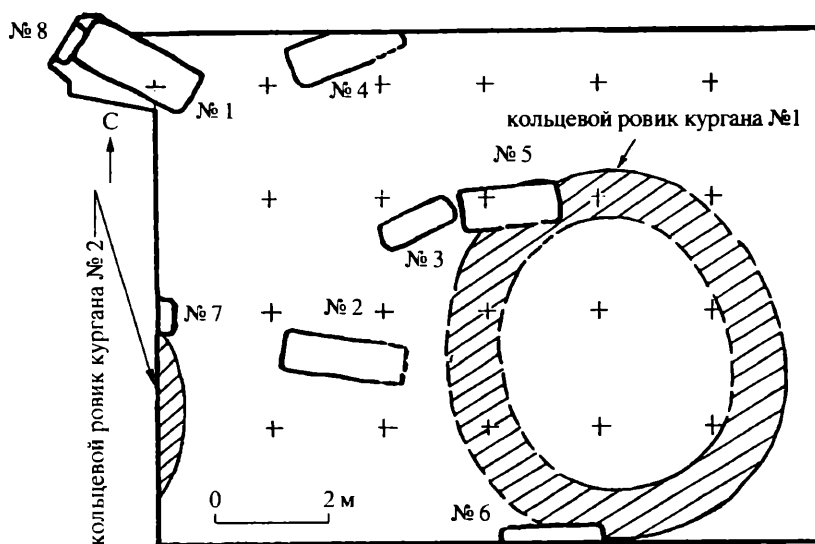


Рис. 2. Общий план некрополя XII в. с кольцевыми ровиками от курганов и грунтовыми погребениями

ная форма, похожая на курганный ровик (его периферийный разрез) имела в профиле южной стенки раскопа. Она с высокой долей вероятности может принадлежать еще одному кургану, расположенному южнее.

Полный кольцевой ровик кургана был перекрыт ямой ба размерами $1,7 \times 2,5$ м. Это крупная подпечная яма прямоугольной формы, обложенная по стенкам деревом. В ней обнаружен следующий инвентарь: фрагмент перстня медного сплава (решетчатого?), крупная рыбовидная фиолетовая бусина, скол с такой же ультрамариновой бусины, два фрагмента височного се-

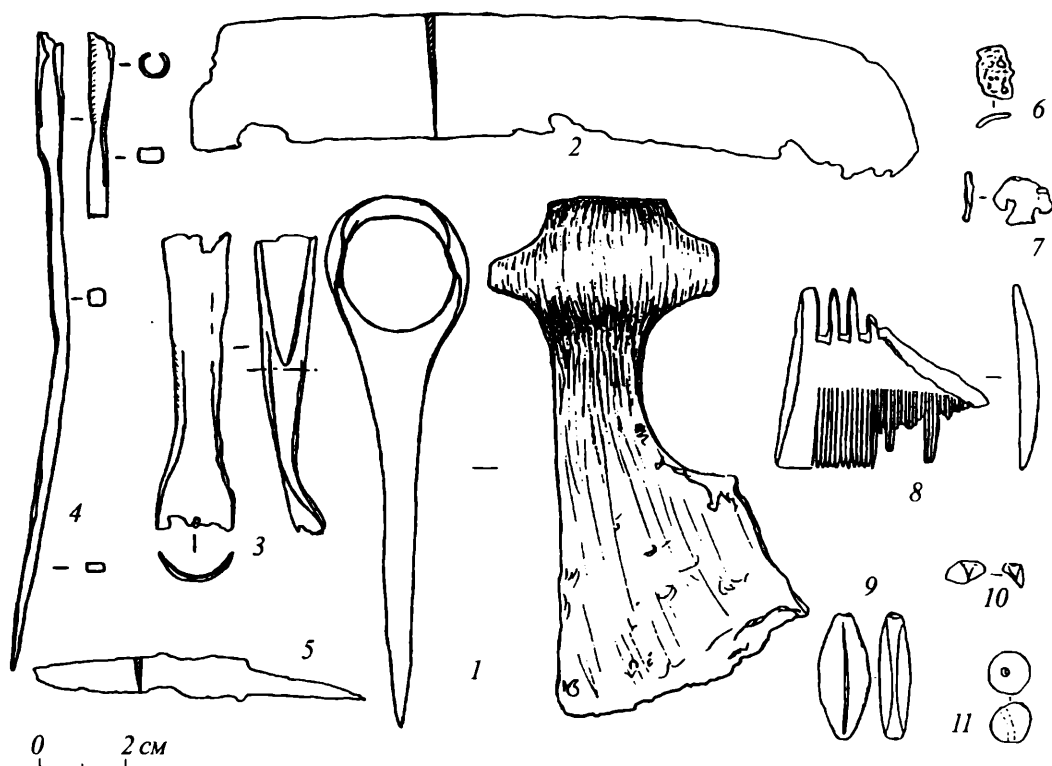


Рис. 3. Комплекс находок из ямы ба

милопастного кольца, роговой фрагментированный трапециевидный гребень без орнамента, фрагмент косы-горбуши, топор железный (тип VI по А.Н. Кирпичникову, датируется временем до конца XII в.), светец, долото втульчатое, нож, бусина горнохрустальная шарообразная (рис. 3). Керамический комплекс и набор вещей датируются в пределах конца XII – начала XIII в. Судя по датировке ямы № ба, существование курганного некрополя должно определяться ранее этой даты, т.е. в рамках середины – конца XII в.

Таким образом, на раскопе вскрыт участок курганного могильника. Следы одного кургана вскрыты целиком, один ровик выявлен частично (с несомненными следами кургана в профиле), еще один предполагается с большой долей вероятности. По-видимому, курганный некрополь представляет древнейшее городское кладбище Коломны.

2. Грунтовое кладбище. Основные характеристики погребений приведены в таблице 1. Ниже даем их обобщенную характеристику.

Восемь погребений совершены по обряду ингумации в неглубоких ямах. Заглубление от реконструируемой дневной поверхности составляло 45–109 см, при среднем значении 83 см. Относительно хорошо сохранились два костяка (погребения 1, 5), еще один – в полуистлевшем состоянии (погребение 4) (рис. 4). В остальных могилах отмечен либо костный тлен (погребение 6 – следы черепного свода), либо остатки эмали зубов (погребения 2, 3). В двух погребениях (7, 8), затронутых частично, кости не выявлены. Одно погребение (5) было потревожено в древности (в ходе открытия другой могилы или сооружения конца XII в.), затронутый че-

Таблица 1. Общая характеристика погребений грунтового некрополя Коломны XII в. (раскоп по ул. Лазарева, 1996 г.)

№ погребения	Размеры могильной ямы, м	Ориентировка	Положение рук	Нарушенность	Характер заполнения	Погребальное сооружение	Находки
1	2,25 × 0,84	СЗЗ-ЮВВ	Вытянуты вдоль боков	Столбовая яма XVI в.	Серовато-желтая супесь с фрагментами древней древесины	Колода со столбом по борту ямы	Лепной венчик и днище курганный керамики
2	0,55-0,6 × 1,55 (неполн.)	СЗЗ-ЮВВ	Костяк не сохранился	Яма № 26/2 XV в., Канавка конца XII-XIII в.	Серовато-желтая супесь	Колода	-
3	1,35 × 0,43	СВВ-ЮЗЗ	Костяк не сохранился	Яма № 7 XV в.	Серовато-желтая супесь	Колода с двумя столбами по бортам ямы	-
4	1,5 (неполн.) × 0,61-0,65	СВВ-ЮЗЗ	Костяк сохранился фрагментарно, положение рук неопределимо	Яма № 7 XV в., уходило в стену раскопа	Серовато-желтая супесь	Колода	-
5	1,83 × 0,85	З-В	Костяк сохранился фрагментарно, кости рук не сохранились	Яма № 16 конца XII-XIII в.	Серовато-желтая супесь с фрагментами древней древесины	Колода со столбом по борту ямы	Перстень?
6	1,65-1,78 × 0,53 (неполн.)	З-В	Костяк не сохранился	Яма № 2а XV в.	Серовато-желтая супесь	Колода (?) со столбом в углу ямы	-
7	0,29 (неполн.) × 0,6-0,75	З-В	Костяк не сохранился	Уходило в стену раскопа	Серовато-желтая супесь	-	-
8	0,1 (неполн.) × 0,65	СЗЗ-ЮВВ	Костяк не сохранился	Основная часть уходила в стену раскопа	Серовато-желтая супесь	-	-

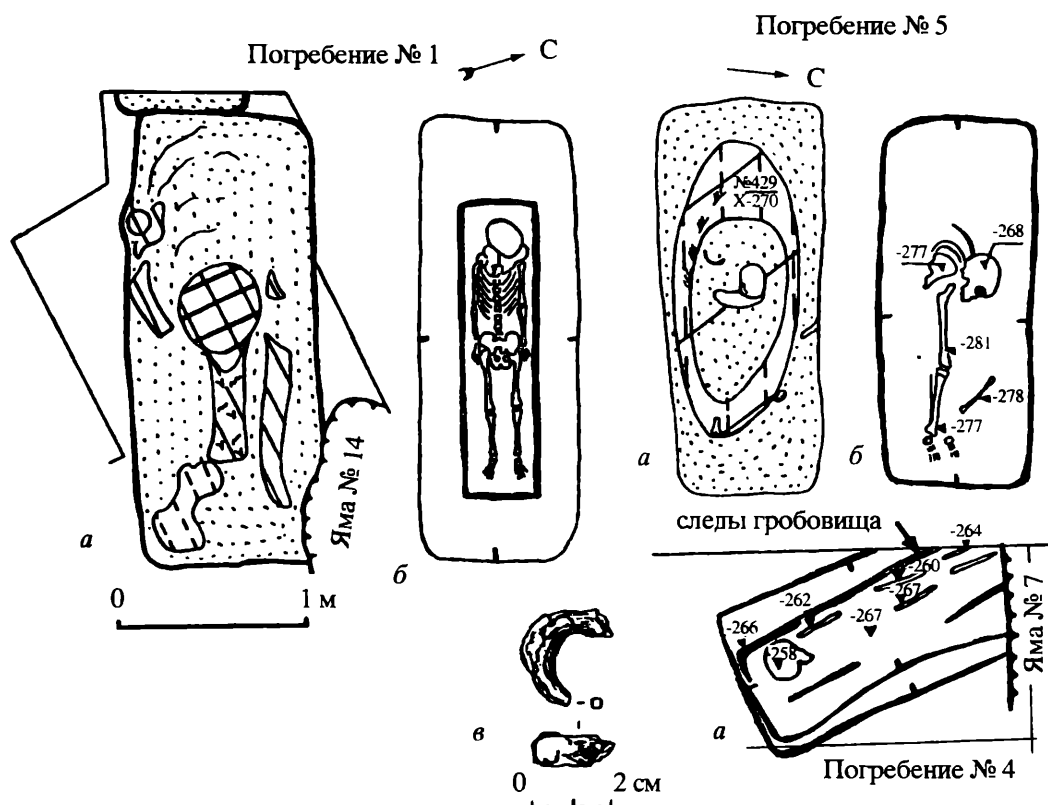


Рис. 4. Планы погребений с сохранившимися костяками

а – на уровне фиксации могильной ямы; *б* – на уровне расчистки костяка; *в* – перстень из погребения 5

реп положен в центр ямы, а сама она присыпана. Перекрывающих друг друга погребений в могильнике нет. Лишь могила 8 износила слегка повредила оголовье могилы 1. По-видимому, грунтовый могильник функционировал в рамках одного поколения.

Погребальные сооружения реконструируются довольно уверенно. Это деревянные долбленные двусоставные колоды (домовины). Об этом свидетельствуют наблюдения за их остатками в плане и профиле и полное отсутствие гвоздей. Дерево на объекте не сохраняется, и погребальные сооружения диагностировались по полосам коричневого цвета шириной 1–2 см, оставшимся от гробовищ. В плане они были прямоугольные (погребения 1, 2, 4) или слабо расширяющиеся в головной части (погребение 3). В разрезах была представлена только нижняя дуговая часть. Следы одновременных захоронениям столбов в могильных ямах (погребения 1, 5 – по одному в средней части длинного борта, погребение 6 – в углу изножия, погребение 3 – один в средней части борта, другой в углу изножия) также говорят о домовинах (столбы ставились для придания устойчивости последним). Не исключено, что столбы могли быть составными частями оградок или просто отмечать место захоронения. Стратиграфические наблюдения показали, что могильные холмики на погребениях 1, 4, 6–8 отсутствовали.

Несмотря на малое количество вскрытых погребений, интересным представляется их состав. Два погребения (2, 3), судя по размерам могильных ям, – детские; еще одно (6) – предположительно детское; мальчику 11 лет принадлежит погребение 1; взрослым женщинам – погребения 4 и 5². Повышенное количество умерших ранней смертью детей очень типично для средневековой демографии.

Непропорционально большая могильная яма погребения 1 может, по мнению М.В. Седовой (основанному на результатах исследования сездальского некрополя), свидетельствовать о повышенном социальном статусе погребенного. По этнографическим данным известно, что могилы для детей и подростков иногда отрывались на “вырост”, поскольку существовало представление о том, что и в ином мире они растут.

Инвентарь при погребениях отсутствовал. Лишь в погребении 5 отмечен крайне плохо сохранившийся предмет (перстень?) из сплава на медной основе с плохо различимым зигзаговым орнаментом (рис. 4, в). Кроме того, в засыпке погребения 1 обнаружен лепной венчик и днище курганной керамики. Датировать грунтовый могильник можно по перекрывающим его сооружениям (яма 16 и перекрывающая ее яма 26/2).

Яма 16 имела прямоугольную форму (1,55 × 1,08 м), скругленные углы и плоское дно. Вытянута по длинной оси ССВ–ЮЮЗ. Северный ее угол перекрывал погребение 5. Выше ямы найден развал трети горшка курганного типа, а в самом ее заполнении – 4 венчика (2 от одного сосуда), 5 стенок и днище того же типа (рис. 5). Они с упором под крышку. Черепок серовато-красноватый, белый, коричневый, бежеватый, все фрагменты с примесью мелкого и среднего песка в тесте. Орнамент исключительно линейный. Днище крупное плоское без закраин, на подсыпке из мелкого и среднего песка, диаметром 10,9 см. Учитывая перекрывание ямы 16 ямой 26/2, первую надо датировать в пределах конца XII – начала XIII в. Функционально яма 16 является, скорее всего, заглубленной частью какого-то хозяйственного сооружения. Отсюда следует, что погребение 5 ранее конца (т.е. последних десятилетий) XII в. Можно датировать его (и весь могильник) ранее 1180–1190-х годов.

Яма 26/2 размерами 2–2,3 × 3 м выделена в целом комплексе взаимно перекрывавшихся разновременных сооружений. Она сама перекрывалась ямой 26/1 (середина – третья четверть XV в.), и частично с юга – ямой 2а (вторая половина XV в.). Вещевой комплекс из ямы следующий (рис. 6): фрагмент височного семилопастного кольца малого размера с первым орнаментом по Т.В. Равдиной (1968) и литым отверстием-колечком на верхней лопасти³;

² Антропологический материал определен А.П. Бужиловой, которой выражаю сердечную благодарность. В погребении 1 оказались останки ребенка 11 лет (отмечен кариес), в погребении 4 – женщины 35–45 лет, в погребении 5 – женщины 45–55 лет (отмечены: маркер стресса – эмалевая гипоплазия, прижизненное выпадение зубов, связанное с кариесом, остеома на лобной кости, следы арахноидоза, артроз коленных суставов, дегенеративно-дистрофические изменения в крестцово-подвздошном сочленении, полиферативная реакция костной ткани).

³ Найденное кольцо логично было бы отнести к переходному варианту между височными кольцами с первым орнаментом и округлыми лопастями (первая половина XII в.) и большими по размеру кольцами с секировидными лопастями и вторым орнаментом (Равдина, 1968. С. 140), и датировать около середины XII в. Однако, как оказалось, малые кольца с первым орнаментом встречаются вместе с более поздними на протяжении всего периода бытования височных колец “вятичского типа”. Благодарю за указание на это Т.Г. Сарачеву.

лопасть другого височного кольца секировидная; два оселка; фрагмент стеклянного браслета фиолетового крученого; два железных изделия; бусина цилиндрическая мозаичная ближневосточная IX–X вв. (явно переотложена из роменского горизонта); два костылька; чертилка для разметки по дереву; нож; фрагмент серпа; привеска медного сплава сильно корродированная. В яме 26/2 найдены крупные обломки сосудов курганного типа с линейным и волнистым орнаментом. Венчики овалы в сечении, с заворотом вовнутрь (последние резко преобладают). Надо отметить значительную долю сосудов из слабоожеженной глины. Сооружение погибло в пожаре, на материковом дне найден полный скелет коровы (явный припас, а не падаль, брошенная в котлован). Постройку можно датировать первой половиной – серединой XIII в., имеются некоторые основания связывать гибель сооружения с событиями начала января 1238 г. (разгром Коломны Батыем).

Для относительной датировки грунтового могильника важно указать, что перекрывающая его домонгольская городская застройка конца XII–XIII в. представлена двумя горизонтами с разной ориентацией построек (рис. 1).

Могильник, несомненно, христианский и принадлежал городскому населению. Погребения совершены в один ярус, т.е. длительность его существования может быть определена в рамках одного поколения. По изложенным выше данным, он ранее последних десятилетий XII в., когда началось отложение жилого культурного слоя на раскопе, и позднее курганного некрополя. Наиболее логично будет отнести курганный могильник к середине XII в., а грунтовый – к 1160–1180-м годам.

Существовал ли разрыв между курганным и грунтовыми могильниками? Можно думать, что нет. Во-первых, стратиграфические наблюдения говорят о том, что курганы стояли в период совершения грунтовых захоронений. Во-вторых, ровики курганов не успели заплывть вполне и заполнялись во второй половине XII в. одновременно с просадкой заполнения могил (погребения 6, 7). Маловероятно, чтобы он принадлежал поселению с лепной и раннекруговой керамикой X–XI вв., открытому в Коломне. Топография курганного могильника (он расположен в 250 м от берега р. Москвы) скорее говорит в пользу его привязки к городскому поселению. Городских же слоев ранее середины XII в. в Коломне пока не открыто. Вместе с тем, на Руси наиболее поздней датой появления городских курганных комплексов является XI в. (Панова, 1990). В случае с Коломной перед нами, вероятно, исклю-

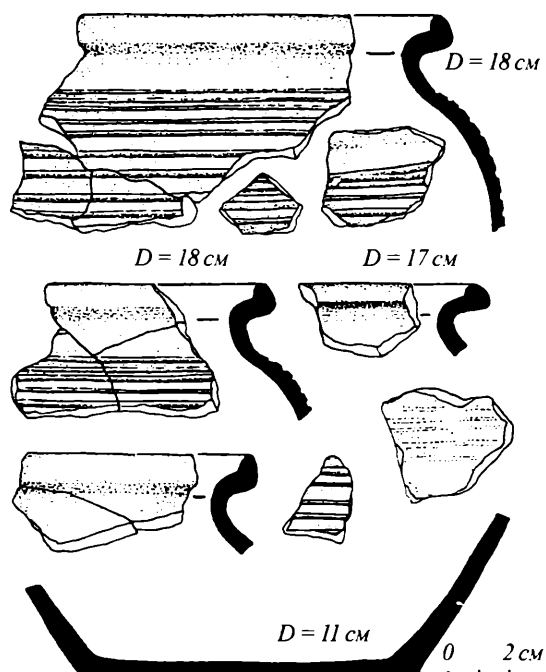


Рис. 5. Керамика из ямы 16

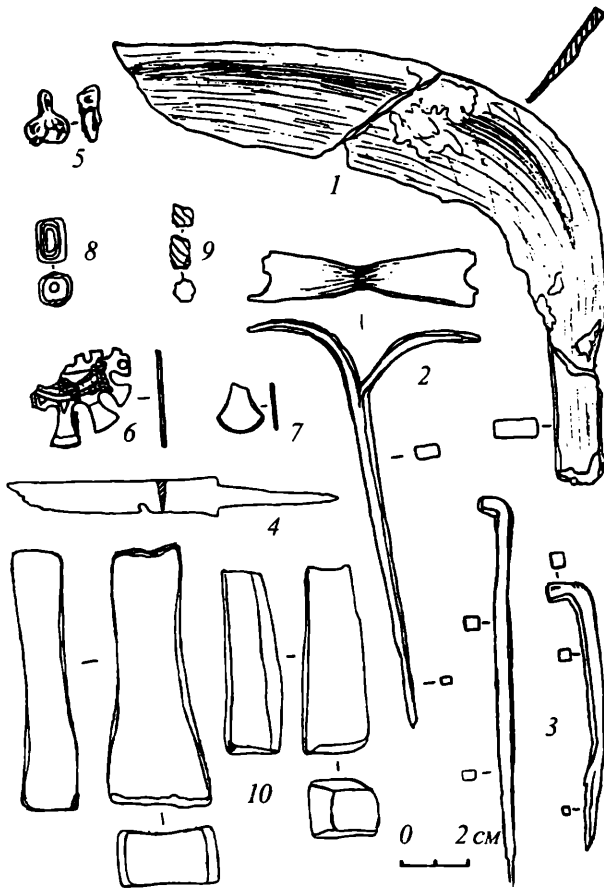


Рис. 6. Комплекс находок из ямы 26/2.

чение, объясняемое периферийностью городского центра и его локализацией в консервативной вятической среде.

Курганный могильник трансформировался без перерыва в определенно городское грунтовое кладбище. Соединение курганной (языческой в своей основе) и грунтовой (христианизированной) традиции в одном могильнике надо признать редким. Оно может свидетельствовать об исключительно быстрой (в пределах нескольких десятилетий) смене погребального обряда среди горожан. Погребения новой традиции совершались в межкурганном пространстве (погребения 1–4), либо впускались в курганные ровики (погребения 5–7). Курганные насыпи стояли тогда целыми. Судя по стратиграфии хорошо сохранившихся участков (погребения 6, 7), могилы не имели каких-либо высоких холмиков и скорее всего намечались деревянными

оградками или столбами, опускаемыми для устойчивости домовин. Курганные насыпи и грунтовое кладбище подверглись планировке и уничтожению в 1180–1190-е годы, когда сюда продвигается городская застройка.

Таким образом, в Коломне обнаружен участок некрополя, достоверно соотносимый с эпохой первого летописного упоминания города (1177 г.).

ЛИТЕРАТУРА

- Даркевич В.П., Борисевич Г.В., 1995. Древняя столица Рязанской земли. М., 1995.
 Мазуров А.Б., 1997. Исследования в Коломне // АО, 1996 г. М.
 Панова Т.Д., 1990. Городской погребальный обряд средневековой Руси (XI–XVI вв.) // Автореф. дис. ... канд. ист. наук. М.
 Равдина Т.В., 1968. Типология и хронология лопастных височных колец // Славяне и Русь. М.
 Седова М.В., 1978. Ярополч Залесский. М.
 Седова М.В., 1997. Суздаль в X–XV вв. М.
 Судаков В.В., 1993. Славянский могильник Переяславля-Рязанского // Древние памятники Окского бассейна: Сб. научных статей. Рязань.
 Энгватова А.В., Гончарова Н.Н., 2002. Предварительные результаты исследования средневекового могильника на территории кремля г. Дмитрова // Археологическое изучение Подмосковья (Дмитров, Мытищи, Тарасовка) М. (Труды Подмосковной экспедиции Института археологии РАН. Т. 1).

Н.Б. Черных, А.А. Карпухин

О ХРОНОЛОГИИ ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ КОЛОМНЫ XIV в.

(по данным дендроанализа)

Образцы древесины коломенских сооружений из культурного слоя, изучавшиеся в лаборатории естественнонаучных методов ИА РАН, были собраны в процессе исследований, проводившихся Археологической службой г. Коломны под руководством А.Б. Мазурова и А.С. Сыроватко¹. Все они происходят из раскопов, располагавшихся на территории, ограниченной дерево-земляными укреплениями раннемосковского периода XIV–XV вв., которые предшествовали стенам кирпичного кремля 1525–1531 гг. (Мазуров, 2000). Исследованная дендроколлекция включала в себя материалы четырех раскопов: у ц. Воздвижения Креста Господня 1990 г. (Мазуров, 2001. С. 278), по ул. Лажечникова (д. 3) 1997 г. (Мазуров, 1999. С. 105–107), и двух по ул. Лазарева (д. 19), 2001–2002 гг. (Мазуров и др. 2002. С. 171–172).

Всего при работах на этих четырех раскопах было собрано 100 образцов строительного дерева. Здесь представлены 16 сооружений, а также бревна и отдельные столбы. На таблице 1 дается картина распределения образцов дерева по раскопам и типам сооружений.

Характеризуя коломенскую коллекцию дерева в целом, отметим следующее.

1. Состояние археологической древесины удовлетворительное. Разрушен лишь один образец из выборки 2002 г. Наружные слои заболони у всех исследованных спилов сохранены. В некоторых случаях фиксируются и внешние кольца.

2. Отличительной чертой коломенской дендроколлекции является значительная доля в ней стволов лиственных пород. Стволы хвойных – сосны и ели – составляют 71% от общего числа. Среди лиственных пород значительна доля образцов липы (13% от всей коллекции) и дуба (9%), несколько меньше клена (4%). Единичными образцами представлены вяз, осина и береза². Подобное соотношение хвойных и лиственных пород в строительном дереве средневековых городов и поселений в нашей практике встречено впервые. Обычно бревна лиственных в изученных ранее коллекциях составляли 2–2,5%. Максимум (до 3%) встречается лишь в средневековых постройках западных регионов, причем здесь преобладает дуб (Черных, 1996. С. 33). Вообще древесина дуба господствует в строительном материале средневековых памятников Западной и Центральной Европы, исключение составляют лишь скандинавские страны и Русь.

Таким образом, исследованная нами выборка коломенского строительного дерева хвойных пород представлена 70 образцами (разрушенный спил принадлежал хвойным).

¹ Пользуемся случаем выразить глубокую благодарность авторам раскопок за предоставленные материалы.

² Определение пород выполнено Л.Н. Соловьевой.

Таблица 1. Распределение образцов дерева по раскопам и типам сооружений

Год	Раскоп	Типы сооружений*						Всего:
		срубы	насти- лы	часто- колы	мосто- вые	внутри- вальные конструк- ции	отдель- ные бревна и стол- бы	
1990	у ц. Возд- вижения креста Господня	1/1	1/2	1/12	1/5		5	4/25
1997	ул. Лажеч- никова, д. 3.		1/5					1/5
2001	ул. Лаза- рева, д. 19.	3/7				3/26	10	6/43
2002	ул. Лаза- рева, д. 19.	2/7	1/5			2/6*	9	5/27
Всего:		6/15	3/12	1/12	1/5	5/32	24	16/100

* Первая цифра обозначает количество построек, вторая – образцов дерева.

3. Возрастной состав оставшейся выборки строительного леса представляется следующим. Стволы первой возрастной категории (1–50 лет) составляют 46% коллекции, второй (51–100 лет) – 48% и третьей (101–150 лет) – 6%. Самый многолетний ствол (бревно из 11-го пласта в раскопе 2001 г.) насчитывает 138 годичных колец.

4. Все представленные в Коломенской дендроколлекции сооружения, по данным авторов раскопок, происходят из слоев XIII – первой половины XV в.

На первый взгляд представляется, что при дендроанализе коломенской древесины не приходится ожидать каких-либо иных результатов, помимо порубочных дат. Однако, изучая при синхронизации кривых роста годичных колец тенденции развития погодичного прироста коломенских бревен, удалось сделать интересные наблюдения, которые позволяют внести некоторые уточнения в хронологию земляных укреплений средневековой Коломны. Этим вопросам и посвящается данная публикация.

По мнению А.Б. Мазурова, коломенские земляные насыпи с деревянными конструкциями просуществовали около двухсот лет и на протяжении этого времени постоянно досыпались и усиливались. Валы окружали значительную площадь – около 20–22 гектар (Мазуров, 2001. С. 279). Автор раскопок выделил 4 этапа строительных работ (Мазуров, 2000). На таблице 2 приведено распределение образцов древесины внутривальных и связанных с ними стратиграфически конструкций по этапам.

Таким образом, мы располагаем 19 образцами дерева хвойных пород, связанными с внутривальными конструкциями II и III этапов.

Второй этап вала представлен в изучаемой выборке шестью образцами хвойных. При синхронизации кривых роста годичных колец было установлено, что имеет место наличие двух разновременных дендрологических групп.

Таблица 2. Распределение образцов древесины по этапам

Этап	Раскоп 1997 г.*	Раскопы 2001–2002 гг.	Всего образцов
I			
II		9 (6 хвойных)	9 (6 хвойных)
III	5 (хвойные)	20 (8 хвойных)	25 (13 хвойных)
IV		4 (лиственные)	4 (лиственные)
Всего:	5 (хвойные)	33 (14 хвойных)	38 (19 хвойных)

*Для раскопа 1997 г. по ул. Лажечникова приведено количество образцов, отобранных с настила-гати, связанного, по мнению автора раскопок, с III этапом.

Первая группа состоит из двух кривых роста, весьма своеобразных по рисунку. Возраст стволов 65 и 70 лет (рис. 1, 8, 9). Закономерность погодичного прироста, демонстрируемая ими, близка той, которая установлена для дерева, срубленного на рубеже XIII и XIV вв. и использованного в постройках из раскопа у ц. Воздвижения Креста Господня (рис. 1, 4, 6, 7). Последние кольца на обоих бревнах из вала дают даты 1309 и 1318 гг. Есть сомнения, что внешние кольца сохранены.

Вторая группа включает кривые роста четырех бревен. Возраст их от 50 до 70 лет. Тенденция развития погодичного прироста, демонстрируемая ими, свидетельствует, что все стволы росли в одно время и в одном месте. Срублены они были в один год – 1330 (рис. 2, 2–5).

Представляется, что именно эта группа из четырех компактных дат указывает время возведения оборонительного вала II этапа. Два бревна первой группы с более ранними датами, в таком случае, попали в конструкцию II этапа при вторичном использовании. Не исключено, что ранее они были связаны с конструкциями первоначального вала, дерево которого не представлено в изучаемой выборке. Десятилетний разрыв, который имеется в датах бревен первой и второй групп, не противоречит выводам А.Б. Мазурова, сделанным при тщательном изучении стратиграфии разреза вала на другом его участке, а именно на раскопе по ул. Казакова (д. 5) 1991 г. По его мнению, время, разделяющее строительство I и II этапов, невелико и не превышает 5–10 лет (Мазуров, 2000. С. 64).

Третий этап. Материал, относящийся непосредственно к III этапу строительства, в изученной выборке дендроспиллов представлен наилучшим образом – 8 экземпляров. Кроме того, в нашем распоряжении имеются 5 образцов, отобранных с настила-гати в отвершке оврага, находившегося в нескольких метрах от стены III этапа и вскрытого на раскопе по ул. Лажечникова в 1997 г. По мнению автора раскопок, базирующемуся на стратиграфических наблюдениях, этот настил сооружался одновременно со строительством стены III этапа (Мазуров, 2000. С. 68). Таким образом, выборка образцов, которые могут быть отнесены к III этапу строительства, увеличивается до 13 единиц. Возраст стволов составляет от 13³ до 93 лет.

³ Кривая прироста образца из внутривальных конструкций III этапа № 15 (раскоп 2001 г. по ул. Лазарева) при синхронизации не использовалась в связи с ее небольшой протяженностью. Таким образом, выборка ограничена 12 кривыми роста.

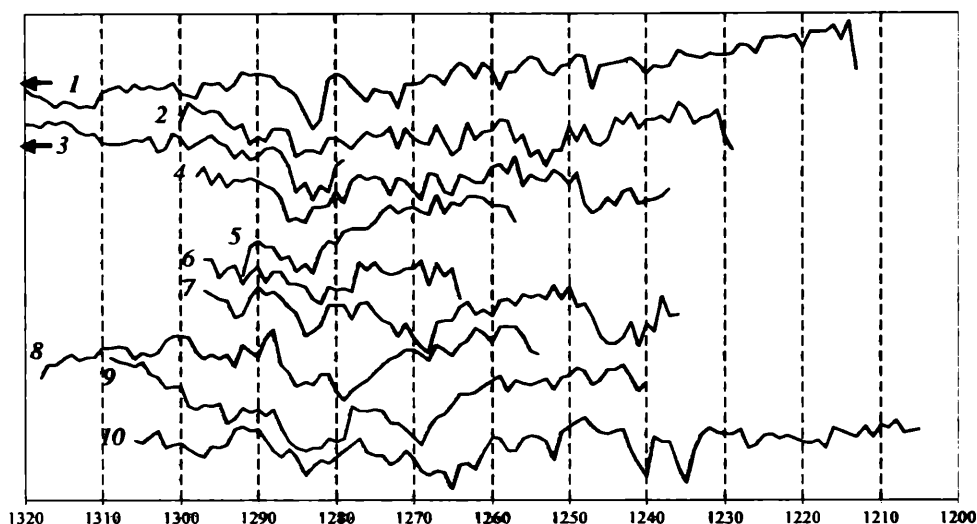


Рис. 1. Сопряженные полулогарифмические кривые годовичного прироста дерева коломенских построк из раскопов 1990, 2001–2002 гг.

1, 8–10 – раскоп по ул. Лазарева 2001 г., дерево из слоя (шпал 11, квадрат 36, образец № 2), внутривальных конструкций 2-го строительного этапа (образцы № 4, 3) и сруба 4 (образец № 1); 2, 3, 5 – раскоп по ул. Лазарева 2002 г., сооружение 2 (образцы № 3, 4) и вымостка 3 (образец № 3); 4, 6, 7 – раскоп у ц. Воздвижения Креста Господня 1990 г., частокол (образцы № 18, 10, 1)

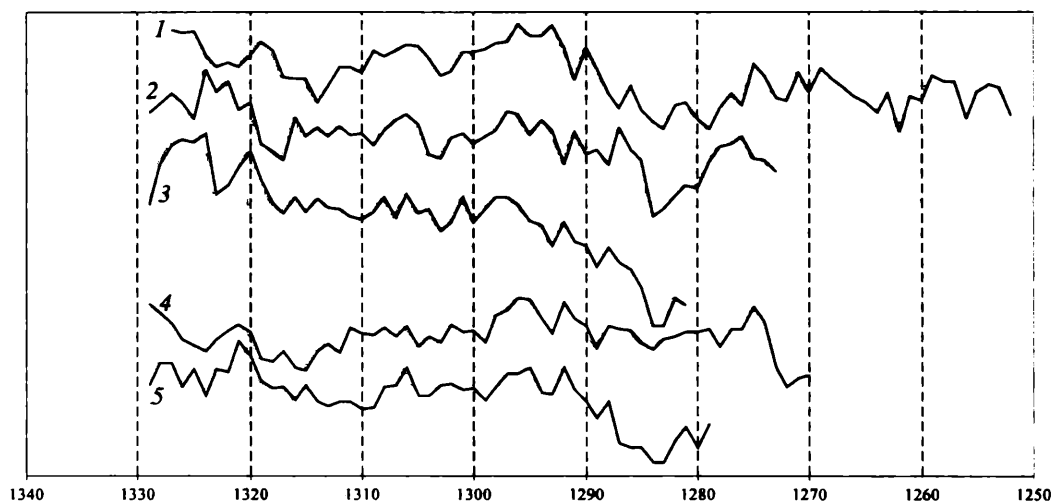


Рис. 2. Сопряженные полулогарифмические кривые годовичного прироста дерева сруба 3 и внутривальных конструкций 2-го строительного этапа из раскопа по ул. Лазарева 2001 г.

1 – сруб 3 (образец № 5); 2–5 – внутривальные конструкции 2-го строительного этапа (образцы № 5, 7, 2, 1)

При синхронизации кривых роста годовичных колец было установлено, что здесь также имеет место четкое разделение материалов на две разновременные дендролого-хронологические группы – третью и четвертую.

Третья группа состоит из шести кривых роста. Пять бревен происходят из настила-гати, обнаруженного в раскопе 1997 г. по ул. Лажечникова (рис. 3, 1–5). Одно бревно является деталью внутривальной конструкции

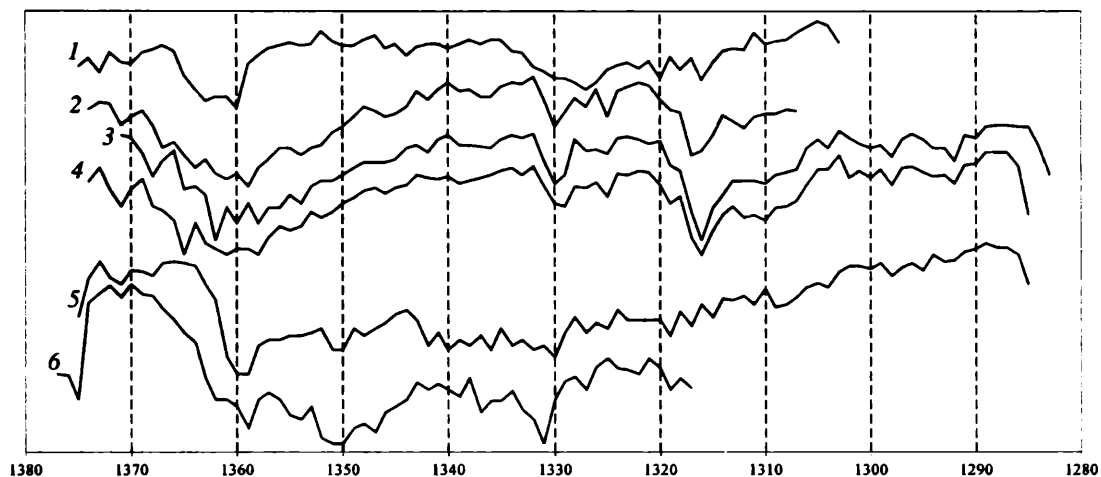


Рис. 3. Сопряженные полулогарифмические кривые погодичного прироста дерева настлгати из овражного отвершка (раскоп по ул. Лажечникова 1997 г.) и внутривальных конструкций 3-го строительного этапа (раскоп по ул. Лазарева 2001 г.)

1-5 – вымостка овражного отвершка (образцы № 2, 5, 1, 3, 4); *6* – внутривальные конструкции 3-го строительного этапа (образец № 3)

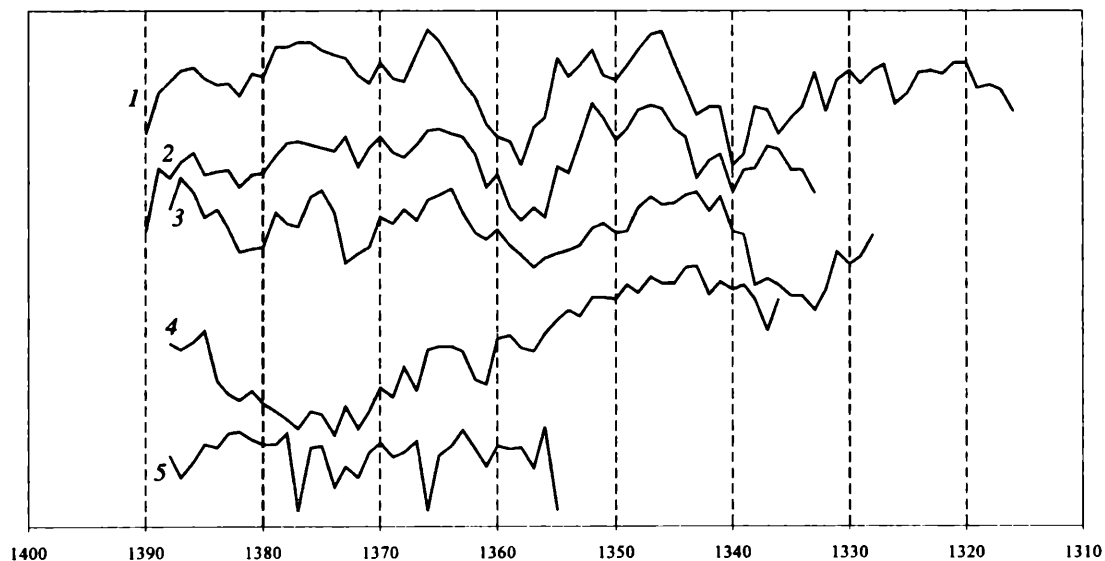


Рис. 4. Сопряженные полулогарифмические кривые погодичного прироста дерева внутривальных конструкций 3-го строительного этапа из раскопов по ул. Лазарева 2001–2002 гг.

1-4 – раскоп 2001 г. (образцы № 8, 14, 4, 9); *5* – раскоп 2002 г. (образец № 3)

III этапа из раскопа 2001 г. по ул. Лазарева (рис. 3, б). Все шесть стволов были срублены в период 1372–1378 гг. Самую позднюю дату рубки имеет бревно внутривальной конструкции.

Четвертая дендрохронологическая группа кривых роста бревен, происходящая непосредственно из внутривальных конструкций III этапа, включает в себя пять кривых. Все бревна происходят из раскопов по ул. Лазарева. Возраст стволов от 58 до 75 лет. Разброс в датах последних сохранившихся колец составляет 3 года, от 1388 до 1390 г. (рис. 4).

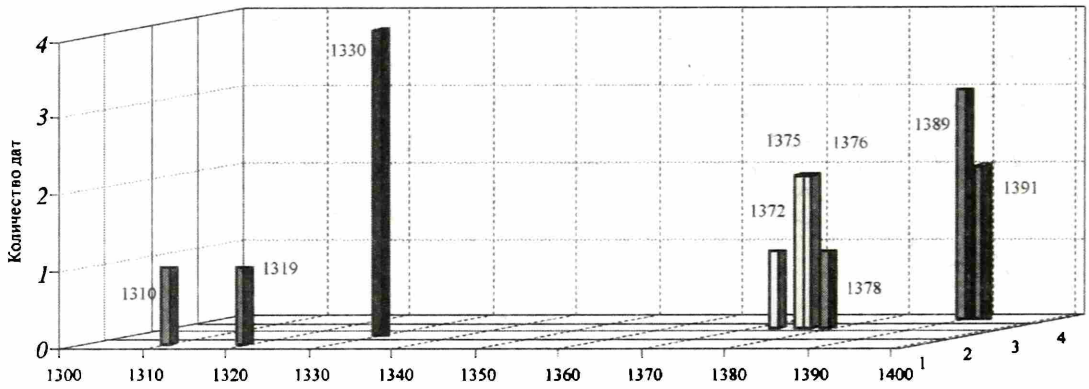


Рис. 5. Хронологическое распределение порубочных дат дерева из коломенских внутривальных конструкций 2-го (группы 1 и 2) и 3-го (группы 3 и 4) строительных этапов 1, 2, 3, 4 – дендролого-хронологические группы

Возникает вопрос: какие из этих двух одновременных групп дат определяют время III строительного этапа? А.Б. Мазуров в своей работе, посвященной оборонительным валам средневековой Коломны, не располагая еще датами, полученными для дерева непосредственно из внутривальных конструкций (раскопы по ул. Лазарева), а опираясь на дендродаты (1372–1376 гг.) и материалы раскопа 1997 г. по ул. Лажечникова, предложил датировать крепежную конструкцию III строительного этапа около 1376 г. (Мазуров А.Б., 2000. С. 68). Теперь в поддержку этого мнения может быть приведен еще один довод. В весьма своеобразную по своим дендрологическим особенностям группу 3, основу которой составляет дерево настила-гати, обнаруженного в раскопе по ул. Лажечникова (рис. 3, 1–5), хорошо вписывается кривая роста годичных колец бревна из внутривальных конструкций, выявленных в раскопе 2001 г. по ул. Лазарева (рис. 3, б), дающая порубочную дату 1378 г. Таким образом, настил-гать сооружается из дерева, вероятно, одного местопроизрастания и срубленного примерно в одно время с бревном непосредственно из внутривальной конструкции, т.е. строительные работы второй половины 1370-х годов имели довольно широкий фронт.

Что же в таком случае представляет собой дерево четвертой группы, срубленное на рубеже 80–90-х годов XIV в.? Опираясь на хронологическую схему строительства и ремонтов коломенских валов, предложенную А.Б. Мазуровым (Мазуров, 2000), эту группу дерева, по-видимому, следует связывать с одним из последующих ремонтов. Конструкции, открытые на раскопе 1997 г. по ул. Лажечникова, горели, и слой пожара располагался несколько выше настила-гати, сооруженного во второй половине 70-х годов XIV в. А.Б. Мазуров связывает этот слой пожара со временем Тохтамышева разорения 1382 г. (Мазуров, 2000. С. 68). По его мнению, спустя какое-то время вал стал восстанавливаться. Анализ стратиграфической ситуации на раскопе 1997 г. по ул. Лажечникова позволил автору раскопок разделить весь III этап строительства вала на 2 периода: ША и ШБ (Мазуров, 2000. С. 68). Таким образом, вероятно, будет логичным от-

нести бревна внутривальных конструкций, срубленные на рубеже 80-х и 90-х годов XIV в., к периоду ШБ. Однако необходимо отметить, что изученная в настоящее время выборка дерева коломенских оборонительных сооружений невелика, и сделанные на основе дендроанализа выводы пока следует рассматривать как предварительные. Для того, чтобы высказанные выше предположения получили подкрепление, необходимы новые поступления дендроспиллов.

В заключение приведем схему (рис. 5), построенную по имеющимся в настоящее время дендроматериалам коломенских оборонительных сооружений XIV в.

ЛИТЕРАТУРА

Мазуров А.Б., 1999. Раскопки в Коломне // АО, 1997 г.

Мазуров А.Б., 2000. Оборонительные сооружения Коломны XIV–XV вв. // Археологические памятники Москва и Подмосковья. Ч. 3. М. (Труды музея истории Москвы. Вып. 10).

Мазуров А.Б., 2001. Средневековая Коломна в XIV – первой половине XVI в. М.

Мазуров А.Б., Алексеев А.В., Жданов А.Н. 2002. Раскопки в Коломне // АО, 2001 г.

Черных Н.Б., 1996. Дендрохронология и археология. М.

ХРОНИКА

И.Л. Кызласов

РАБОТА ГРУППЫ СРЕДНЕВЕКОВОЙ АРХЕОЛОГИИ ЕВРАЗИЙСКИХ СТЕПЕЙ В 2002 г.

Малочисленность группы (в отчетном году она состояла из 10 человек: 4 докторов, 4 кандидатов наук, аспиранта и соискателя) и распределение исследовательских интересов ее сотрудников определяют основную направленность работы. Изучаются памятники Юго-Восточной Европы, Западной и Южной Сибири. Неизбежная ограниченность отчасти восполняется постоянным сотрудничеством с другими подразделениями Института археологии РАН, исследователями иных учреждений и организаций Москвы, прочих научных центров России.

В отчетный год исследования сосредотачивались на городах и укреплениях, а также на курганных древностях. В 2002 г. начаты трехлетние плановые темы: по первому направлению – Ф.С. Флёровым (“Семикаракоры – государственная крепость Хазарского каганата на Нижнем Дону”) и И.Л. Кызласовым (“Оглахтинская крепость – памятник оборонительной архитектуры раннего средневековья Южной Сибири”), по второму – В.А. Могильниковым (“Кочевники степей междуречья Иртыша и Оби в IX–XI вв.”) и Е.А. Армарчук (“Цемдолинский курганный могильник в Северо-Восточном Причерноморье”), которая возглавляет также работы “Конская упряжь из курганных могильников Северо-Восточного Причерноморья X–XIII вв.: комплексные исследования”, поддержанные РФФИ, проект № 02-06-80091. Н.А. Кокорина продолжила третье традиционное для группы направление исследований – изучение ремесла (“Керамические комплексы Биляра X – первой половины XI в.”).

К первой тематике примыкает начатая осенью работа соискателя кандидатской степени В.Н. Чхаидзе (“Хазарская Таматарха: Культурный слой Таманского городища VII–X вв.”). Ко второй – тема аспиранта У.Ю. Кочкарова (“Вооружение средневековых всадников Северо-Западного Предкавказья VIII–XIV вв. как исторический источник”). Работой обоих молодых исследователей руководит профессор С.А. Плетнева. Она же курирует диссертацию докторанта Ю.А. Зеленева (Йошкар-Ола) “Этнокультурная история Поволжья в XIII–XV вв.”.

Группа провела 14 заседаний, на которых было заслушано 10 докладов. С ними выступили Е.А. Армарчук, И.Л. Кызласов, В.А. Могильников, С.А. Плетнева, В.С. Флёров, В.Е. Флёрова, а также специалисты из Института этнологии и антропологии РАН, Государственного Исторического музея, Государственного Музея культур народов Востока, Российского госу-

дарственного гуманитарного университета. В заседаниях приняли участие сотрудники Института геологии РАН, археологи из Харькова (Украина), Ростова-на-Дону, Йошкар-Олы, Оренбурга, Тюмени и Барнаула. Темы докладов касались самого широкого круга проблем средневековой археологии, истории и истории культуры степной зоны. Прошло обсуждение и утверждение диссертационных тем О.Е. Горкавой (“Кулайская культура в Среднем Прииртышье”), В.Н. Чхайдзе и Ю.А. Зеленева.

В 2002 г. завершена работа над томом серии “Археология” (Крым, Северо-Восточное Причерноморье и Закавказье в эпоху средневековья, 69 авт. л.), который был опубликован при финансовой поддержке РГНФ издательством “Наука”. Из состава группы авторами текста в нем выступили С.А. Плетнева, Т.И. Макарова и Е.А. Армарчук. Помимо того С.А. Плетнева и Т.И. Макарова – ответственные редакторы этой коллективной монографии, Е.А. Армарчук составила к ней указатели.

Вышли в свет монографии В.А. Могильникова (Кочевники северо-западных предгорий Алтая в IX–XI вв. М.: Наука, 2002. 361 с. – 46 п.л.); Н.А. Кокориной (Керамика Волжской Булгарии второй половины XI – начала XV в.: К проблеме преемственности болгарской и болгаро-татарской культур. Казань, 2002. 383 с. – 20 п.л.) и И.Л. Кызласова (Памятники рунической письменности Горного Алтая: Учебное пособие. Горно-Алтайск, 2002. Часть 1: Памятники енисейского письма. – 10 п.л.). И.Л. Кызласовым в серии “Школьная библиотечка Хакасской археологической экспедиции” (вып. 1) издано пособие для учителей (Хакасоведение в школе: Разговор с преподавателями средней школы об одном из способов сохранения и развития национальной культуры хакасского народа. 2-е изд. Абакан; Москва. 2002. 16 с. – 1 п.л.).

Сотрудники группы опубликовали 27 статей и отдали в печать 39 работ. Записав число вышедшего и сданного через дробь (а в скобках объемы в печатных и авторских листах), получим следующие данные: Е.А. Армарчук – 1/1 (1/0,5), Н.А. Кокорина – 5/5 (2,8/5), И.Л. Кызласов – 4/9 (2,3/4,4), Т.И. Макарова – 3/4 (3,5/4,5), В.А. Могильников – 4/5 (1,5/2,8), С.А. Плетнева – 4/5 (2,8/4,8), В.С. Флёров – 1/5 (1/4,3), В.Е. Флёрова – 5/5 (2,8/2,8).

Полевые исследования вели двое сотрудников: Е.А. Армарчук в августе провела хоздоговорные раскопки на средневековом поселении Борисовка под Новороссийском, И.Л. Кызласов, возглавляя Хакасскую экспедицию Министерства образования и науки Республики Хакасия, на средства местного бюджета в июне–августе провел раскопки сырцового манихейского храма IX в. в низовьях реки Уйбата и обследовал две средневековые древнехакасские каменные крепости.

Активно осуществлялось в 2002 г. научное общение. Пятеро сотрудников выступили с докладами на восьми международных конференциях: “Хазары. Второй международный коллоквиум”, Москва–Королев (С.А. Плетнева, В.Е. Флёрова, В.С. Флёров); “История хазар”, Харьков, Украина (С.А. Плетнева); “I Северный археологический конгресс”, Ханты-Мансийск (В.А. Могильников – 2 доклада); “Степи Евразии в древности и средневековье”, Санкт-Петербург (И.Л. Кызласов); Полевой семинар Сибирской ассоциации исследователей первобытного искусства, Абакан (И.Л. Кызласов);

“Международный диалог на евразийском пространстве”, Уфа (И.Л. Кызласов); “Буддизм и христианство в культурном наследии Центральной Азии”, Бишкек, Кыргызстан (И.Л. Кызласов); “I Международный тюркологический конгресс”, Туркестан, Казахстан (И.Л. Кызласов).

И.Л. Кызласов выступил также с докладом на Всероссийской конференции “Научное наследие А.С. Алиховой и археология восточноевропейской лесостепи” в Пензе, Н.А. Кокорина – на двух региональных: “Вторые Халиковские чтения. Проблемы древней и средневековой истории Среднего Поволжья” в Казани и Биллярске и “Проблемы охраны и реставрации памятников в современных условиях” в Болгаре.

Следует указать и на особые формы научного общения. С.А. Плетнева оппонировала М.Г. Крамаровскому на защите им докторской диссертации, а В.А. Могильников был первым оппонентом А.В. Пташинского на кандидатской защите. В.А. Могильников руководил стажировкой Е.А. Зайцевой (Тюменский гос. ун-т) по теме “Памятники южнотаежного Зауралья конца I – начала II тысячелетия. Юдинская культура”, а также совместно с И.Л. Кызласовым – стажировкой А.В. Кондрашова (Алтайский гос. ун-т) по теме “Социальное устройство и мировоззрение населения сrostкинской культуры”.

В.А. Могильников и И.Л. Кызласов, как обычно, читали лекции в сибирских университетах. Первый ученый вел курс “Этногенез и этническая история народов Западной Сибири” на Историческом факультете Тобольского государственного педагогического университета, второй прочел курсы “Истоки культуры тюркоязычных народов” на историческом и “Древнейшая письменность тюркских народов” на филологическом факультетах Горно-Алтайского государственного университета.

Как все археологи, сотрудники группы постоянно сотрудничают с музеями. Т.И. Макарова является членом Ученого Совета музеев Кремля и экспертом ВНИИР, И.Л. Кызласов сделал доклад на семинаре Государственного Музея культур народов Востока. Рабочие контакты с этим музеем и Государственным Историческим музеем, как и со многими региональными музеями поддерживали Е.А. Армарчук, Н.А. Кокорина и И.Л. Кызласов.

Популяризация научных знаний выразилась в лекциях для школьников, докладах на двух учительских конференциях, лекциях в научно-просветительских учреждениях Хакасии, нескольких выступлениях на радио и телевидении в Хакасии и в Пензе (И.Л. Кызласов). На канале НТВ в программе А. Гордона состоялась встреча с С.А. Плетневой.

В 2002 г. в группе средневековой археологии евразийских степей произошли серьезные структурные изменения. В апреле вместо С.А. Плетневой, в течение девяти лет плодотворно руководившей группой, исполняющим обязанности заведующего был назначен И.Л. Кызласов. Ученым секретарем группы стала Н.А. Кокорина. В мае ушла из коллектива РАН сменявшая место работы кандидат исторических наук В.Е. Флёрова.

Отчетный год отмечен тяжелой для группы и всего Института потерей. 3 декабря скоропостижно скончался доктор исторических наук, профессор В.А. Могильников.

В.И. Завьялов

ПОЛЕВОЙ СЕМИНАР “СТАРАЯ РЯЗАНЬ:
АРХЕОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ РУССКОГО
СРЕДНЕВЕКОВОГО ГОРОДА И ЕГО ОКРУГИ”

(23–25 июля 2002 г.)

23–25 июля 2002 г. на базе Старорязанской археологической экспедиции Института археологии РАН был проведен полевой семинар “Старая Рязань: Археологическое изучение русского средневекового города и его окружи”¹. Цель семинара – демонстрация методов и результатов полевых археологических исследований древнерусских памятников. Старая Рязань выбрана местом проведения семинара не случайно. Помимо уникальности самого памятника здесь, как ни на одном другом археологическом памятнике, можно ознакомиться с разными по характеру культурного слоя раскопами, а также архитектурным раскопом, результатами археологического исследования укрепленной и неукрепленной частей города, с памятниками разных типов (городища, селища), входящих в округу столичного города. Кроме того, в непосредственной близости от Старой Рязани располагаются верхнепалеолитическая стоянка и финские могильники эпохи раннего средневековья.

В работе семинара приняли участие ученые из Украины (А.П. Моця, Г.Ю. Ивакин, М.А. Сагайдак, В.П. Коваленко), чл.-кор. РАН В.В. Седов, Посол Республики Чехии в России Я. Башта, специалисты из Москвы, Рязани, Калуги, Тамбова, Нижнего Новгорода, Коломны, Егорьевска.

Открывая семинар, д.и.н. Л.А. Беляев отметил, что мировая и отечественная археология время от времени испытывают потребность в выработке новых приемов и методов полевых исследований. Эти задачи можно выполнить двумя способами. Один из них заключается в работе с литературой, в результате чего исследователь формулирует свои принципы подхода к археологическим раскопкам. Но более продуктивным является проведение периодических встреч по актуальным вопросам науки. Идеальная форма таких встреч – полевые семинары, на которых с приемами и достижениями полевой археологии можно ознакомиться непосредственно и, что очень важно, обсудить их с коллегами и обменяться накопленным опытом.

В своем выступлении Е.В. Буланкина прежде всего остановилась на топографии и планиграфии Старорязанского городища и выделила основные этапы истории города. Были сформулированы основные задачи, стоящие перед экспедицией, среди которых – исследование территории между раскопами предыдущих лет, изучение дальней и ближней округи города, уточнение даты возникновения Старой Рязани. Для решения последней задачи проводятся работы на участке, непосредственно примыкающем к валу Северного городища (раскоп 28). Вторая часть доклада Е.В. Буланкиной была посвящена историографии археологических исследований Старой Рязани.

¹ Семинар проводился при финансовой поддержке РГНФ, проект 02-01-18100е

Доклад Е.В. Буланкиной вызвал оживленную дискуссию по вопросу о причине возникновения Старой Рязани именно в данном месте. Отвечая на возникшие вопросы, И.Ю. Стрикалов отметил, что для их разрешения следует обратиться к проблеме заселения Спасской Луки древнерусским населением. Можно выделить два основных миграционных потока – середина XI в. и середина XII в. Именно с первым потоком связано первоначальное заселение площадки городища. В то же время, сельские памятники в округе появляются не ранее конца XI – начала XII в. Причем селища возникают не на реке, а на сухопутной дороге, проходящей поперек излучины Оки. Таким образом, основание города именно в этом месте позволяло контролировать значительную территорию, а также важные водные и сухопутные коммуникации. Особое внимание И.Ю. Стрикалов уделил истории Старой Рязани в золотоордынское время. Он подчеркнул, что после разорения города войсками Батые, как по письменным, так и по археологическим данным, жизнь в городе полностью не прекратилась, но былого величия Старая Рязань достигнуть уже не смогла.

Значительная часть выступления И.Ю. Стрикалова была посвящена результатам исследования территории Северного городища (раскоп 28). Этот раскоп был заложен для того, чтобы связать культурные напластования вала и площадки городища. Раскоп непосредственно прирезан с севера к траншее вала. При исследовании этой траншеи было установлено, что наиболее древний вал был насыпан в середине XI в. Ввиду сильной перепаханности верхних слоев установить время сооружения последнего по времени – четвертого – вала в настоящее время не представляется возможным.

На раскопе 28, в отличие от других участков городища, была вскрыта четкая стратиграфия. Здесь удалось не только выделить несколько горизонтов культурного слоя, но и датировать их. Нижние напластования, представленные тонким, до 10 см, слоем связаны со святилищем или некрополем культуры рязано-окских могильников. Этот горизонт отделяется от напластований древнерусского времени тонкой стерильной прослойкой. Основная часть культурного слоя связана с периодом расцвета старой Рязани – концом XII – началом XIII в. На исследуемом участке не обнаружено культурных напластований золотоордынского периода. С этим временем, по всей видимости, связано кладбище, которое прорезает слой XIII в.

В ходе обсуждения доклада развернулась дискуссия о трудовых затратах, необходимых для сооружения вала столь большой протяженности, и связанных с ними вопросах палеодемографии. Подводя итог этой дискуссии, д.и.н. А.В. Чернецов подчеркнул, что любые выводы, полученные в ходе исследования численности древнего населения, во многом спорны и неоднозначны.

В продолжение дискуссии по докладам, д.и.н. М.В. Седовой была высказана мысль, что Рязань возникла как центр княжеской колонизации данного региона. Сходная ситуация прослеживается во Владимире. В развитии обоих городов наблюдается много сходных черт. М.В. Седова особо отметила, что, рассматривая проблемы возникновения Рязани, нельзя упускать из внимания вопросы ранней истории Мурома.

Итогам исследования раскопа 27 был посвящен доклад к.и.н. В.И. Завьялова. Раскоп расположен на посаде Старой Рязани. Его главной особенностью является повышенная влажность культурного слоя, чего не наблюдается на остальной части памятника. Такая ситуация стала следствием перекрытия основных культурных напластований раскопа мощным (до 80 см) слоем балласта, образованного сползшим западным валом городища. Среди индивидуальных находок из верхних слоев раскопа заметно преобладают амфоры типов триллия и трапезунд и янтарь. Изменения в жизни населения исследуемого участка происходят на уровне 5–6 пластов, о чем свидетельствуют данные наблюдений над характером распределения керамики и индивидуальных находок в культурном слое. Эти пласты по вещевому комплексу можно датировать серединой XII в. Большой интерес представляет коллекция деревянных находок раскопа 27 – категория вещей, которая до сих пор не была известна по старорязанским материалам.

Выступление Л.А. Беляева имело целью познакомить участников семинара с итогами работ на архитектурном раскопе у Борисоглебского собора. Докладчик отметил, что этот храм был первым древнерусским собором, подвергшимся археологическим раскопкам. И хотя исследования памятника продолжались и в XIX, и в начале XX в., остается еще очень много вопросов по его архитектуре. Так, было непонятно, почему разные части собора сложены из разного по размерам кирпича. Отчеты о предыдущих раскопках не позволяли судить, был ли культурный слой внутри сооружения выбран полностью. Следует отметить, что не существует инструментального плана собора. До сих пор нет полной ясности в идентификации каждого из трех соборов Старой Рязани. Хотя определение исследуемого собора именно как Борисоглебского представляется верным. Автор подчеркнул, что своеобразным феноменом Рязани является незначительное для столичного города число каменных храмов. Исходя из вышесказанного, экспедиция поставила задачу скрупулезного изучения Борисоглебского собора. Эта задача включала следующие аспекты: изучение археологической историографии памятника, исследование разборочных площадок Д. Тихомирова, выяснение, что сохранилось от кладок собора и культурного слоя вне и внутри стен, что можно извлечь из имеющегося материала для реконструкции первоначального облика храма, т.е. уточнить его историю, которая была известна хотя и хорошо, но довольно общо.

Исходя из поставленных задач раскоп был заложен к северу от собора, и два года исследовалась его периферия. В разведочной траншее была зафиксирована северная стена храма. В 2001 г. была открыта северная апсида храма. Основываясь на вскрытой части собора, была построена его планиметрия. Это позволило выявить некоторые несоответствия в архитектуре древнего и нового храмов: оси построек не совпадали. В 2002 г. раскоп был максимально расширен. В ходе археологических работ был обнаружен склеп с хорошо сохранившимся для старорязанских условий погребением. Учитывая место, где совершено захоронение, можно предполагать, что это ктиторское или одно из ктиторских погребений, т.е. теоретически можно предполагать, что погребенный принадлежал к роду Рюриковичей.

В сезоне 2002 г. перед экспедицией стоит задача определить имеем ли мы дело с двумя древними храмами или с одним, но более сложной конструкции, чем это зафиксировано у Д. Тихомирова. Среди находок этого полевого сезона большое количество предметов церковной утвари: обломков хросов, иконных гвоздей и самая замечательная находка – фрагмент оклада иконы со следами позолоты.

В начале своего выступления чл.-кор. РАН В.В. Седов отметил, что проблема возникновения Рязани находится еще в самой начальной стадии обсуждения. Однако можно утверждать, что само название города имеет местное происхождение.

Доклад В.В. Седова был посвящен начальной истории Изборска. Проблемы, поднятые в докладе, имеют очень большое значение для понимания процессов становления древнерусского города в целом. Автор обосновал тезис о различии происхождения северорусов и южнорусов. Северорусская территория заселялась с запада, из бассейна Вислы и Эльбы. Только на северорусских славянских памятниках VI–VII вв., также как и на памятниках бассейна Вислы и Эльбы, известны вещи из провинциально-римских центров, которые не встречаются на юге. Изборск как поселение уже существовал в VI–VII вв. К сожалению, не удастся выделить слой VI в., но среди керамического материала городища присутствует керамика этого времени.

Выступая в прениях по докладу В.В. Седова, Посол Чешской Республики в Российской Федерации Я. Башта особо отметил существование двух волн славянской колонизации. Первая, с керамикой типа прага-корчак, прошла севернее Карпат. Вторая – южная – шла из Карпатского региона. Эти волны непосредственно связаны с первыми натисками авар. Волна славян, прошедшая с юга, из районов провинциально-римской культуры принесла на территорию Чехии новый тип керамики, новые типы вещей.

В докладе д-ра ист. наук Г.Ю. Ивакина (Киев) были рассмотрены материалы из раскопок Михайловского Златоверхого монастыря в Киеве. Комплекс находок позволяет отнести большинство раскопанных погребений к так называемой “киеворусской дружинной культуре”. Остается дискуссионным вопрос о религиозной принадлежности многих погребенных. По материалам раскопок удастся выделить новый конструктивный тип устройства погребальных камер.

Кандидат ист. наук В.П. Коваленко (Чернигов) познакомил участников семинара с новейшими результатами раскопок Шестовицкого археологического комплекса, а д.и.н. М.А. Сагайдак (Киев) – с результатами исследования ранних культурных напластований Киева.

Работа семинара продолжилась посещением городища Старая Рязань и осмотром раскопов.

На Северном городище участниками семинара был осмотрен раскоп 28. Археологические исследования на этом участке ставили целью связать напластования вала с культурным слоем городища. Но в ходе работ возникли и новые проблемы. Например, уточнение датировки погребений, вскрытых на раскопе, и поиск предполагаемой рядом с кладбищем церкви. Начальник раскопа И.Ю. Стрикалов познакомил коллег с особенностями стратиграфии и планиграфии раскопа. Им же была дана характеристика старорязанскому керамическому комплексу.

Осмотр Южного городища начался с прибрежной части, где располагались наиболее богатые усадьбы Старой Рязани (раскопы 7 и 11). Для изучения межусадебного пространства была заложена серия раскопов, которые должны были соединить раскопы 60–70-х годов XX в. Сообщение о результатах этих работ сделала Е.В. Буланкина. В результате проведенных исследований удалось установить, что городские усадьбы отстояли друг от друга на значительном расстоянии, а территория между ними практически пустовала: здесь образовался незначительный по мощности культурный слой, крайне бедный находками.

Особенности архитектурной археологии были продемонстрированы на примере раскопа 29 (у храма Бориса и Глеба). О.В. Крыкиной были показаны фундаменты собора и ниша с ктиторским погребением.

Знакомство с посадом Старой Рязани началось с раскопа 27 (начальник раскопа – В.И. Завьялов). Исследование этого участка сопряжено с определенными техническими трудностями – постоянным осыпанием стенок раскопа и необходимостью откачки грунтовых вод. Особенностью этого раскопа являются деревянные конструкции и комплекс находок из органических материалов.

Подводя итоги полевого семинара, участники высказали единодушное мнение о полезности и необходимости подобной формы работы. В заключение для участников семинара была организована архитектурно-археологическая экскурсия в г. Касимов.

И.Л. Кызласов, В.Н. Чхаидзе

МОСКОВСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ “ВОСТОЧНЫЕ ДРЕВНОСТИ В ИСТОРИИ РОССИИ ЭПОХА СРЕДНЕВЕКОВЬЯ”. 2003 г.

Группа средневековой археологии евразийских степей Института археологии РАН 24 апреля 2003 г. провела в стенах Института городскую конференцию “Восточные древности в истории России. Эпоха средневековья”. Предназначенная для систематического научного общения московских востоковедов-медиевистов, эта конференция задумана как ежегодная. В прошедшем заседании приняли участие 21 человек: археологи четырех подразделений Института археологии, Государственного Музея культур народов Востока, Московского государственного педагогического университета и Московского государственного художественно-промышленного университета им. С.Г. Строганова. Заслушано 12 докладов, которые объединялись в пять тематических групп.

Тексты основных докладов конференции готовятся к изданию в следующем выпуске КСИА. Здесь подробнее представляются результаты обсуждения заслушанных докладов.

I. Два первых выступления касались общей евразийской тематики. По мнению Л.А. Беляева и А.В. Чернецова, представивших доклад “Древняя

Русь и Восток: проблемы и перспективы изучения”, связи с народами Востока предвзято освещалась в историографии, подробнее традиционно исследовались археологические материалы, отражающие взаимодействие с финно-угорским, балтийским и скандинавским миром. Но именно взаимодействие с Востоком – важнейший фактор, определявший фундаментальные черты русской культуры и государственности. Саму домонгольскую Русь, отчасти, можно отнести к Востоку. Евразийский характер России явился закономерным историческим итогом тесных многовековых контактов с народами Востока, при котором оборонительные русские рубежи оказываются инструментом наступательного назначения, средством военной экспансии. Особое внимание в докладе уделялось значению монголо-татарского нашествия. Археологические исследования последних лет заставляют отказаться от оценок, учитывающих лишь негативные последствия русско-ордынских отношений для социально-экономического и политического развития русского государства, в частности, от взгляда на монголов как виновников изоляции Руси от Запада. Не связаны с военным разгромом XIII в. и многие хозяйственные перемены в стране, в том числе, переход на водораздельное земледелие. Изучая противостояние христианства и ислама в Восточной Европе, следует учесть усиление мусульманского влияния на официальную Русь именно после ее освобождения от Орды. Авторами доклада было подчеркнуто, что дальнейшее изучение данной проблемы требует концентрации внимания на культурных влияниях и специфике трансформаций заимствованных элементов, на сопоставлении конкретных явлений и тенденций в рамках сравниваемых культурно-исторических общностей.

Доклад, отличающийся цельным историческим взглядом, основанным на обзоре множества археологических источников, вызвал одобрение собравшихся. Обсуждая его, *Т.И. Макарова* дополнила анализ влияния восточной культуры на Русь широкой сравнительной картиной отличия Востока и Запада в области ювелирного искусства, начиная с IV в. н.э. Она отметила, что все престижные техники ювелирного дела на Руси (перегородчатая эмаль, чернь, зернь) отражают влияние Востока. Благодаря Византии, во многом впитавшей достижения предшествующей аристократической культуры Ирана и Двуречья, Русь оказалась связанной с древнейшими художественными символами законности и древности власти, представленными в официальном мужском и женском наряде. *И.Л. Кызласов* отметил правомерность и многочисленность обозначенных авторами исследовательских направлений, требующих дальнейшего тщательного и неспешного изучения. Одновременно он критиковал тезис о предвзятости русской науки в отношении Востока, поскольку в России было великое, классическое востоковедение, лишавшее отечественную науку в целом всякой тенденциозности. Лишь личная источниковедческая ограниченность пишущего способна создать в литературе вопроса то положение, которое справедливо отвергается авторами доклада. В определенной мере это следствие того, что в стране ныне отсутствуют издания типа ЗВО РАО. Выступавшим была особо подчеркнута необходимость не воспринимать Восток как единое пространство, а исследовать отношения Руси с конкретными культурами и обществами восточной части Евразии.

И.Л. Кызласов в докладе “Евразийское значение аскизской археологической культуры” на многочисленных археологических находках, сделанных от Урала до Карпат, продемонстрировал существование систематических связей южносибирского Древнехакасского государства с домонгольскими державами Восточной Европы. Население Поволжско-Приуральского региона в XI–XII вв. испытало своеобразную моду на аскизские изделия, что привело к массовым подражаниям в оформлении металлических частей сбруи и костюма у волжских болгар, древних марийцев и удмуртов, а также мордвы. Большое количество древнехакасских находок, их связь с городскими и торговыми центрами и путями региона, как и принадлежность к нескольким сменявшим друг друга этапам внутреннего развития этой саяно-алтайской культуры с XI до начала XIII в. указывают на существование в Восточной Европе древнехакасских торговых факторий, имевших непрерывную связь с южносибирской митрополией. Появление на культурном пространстве Восточной Европы новой, богатой рудными залежами мировой державы не случайно совпадает с начавшимся здесь серебряным кризисом. Евразийское значение культуры Древнехакасского государства в трагическое монгольское время выразилось в том, что она оказалась одним из элементов формирования государственного стиля империи Чингизидов (в IX–X вв. подобное произошло с официальным стилем киданьской империи Ляо, сформировавшимся под воздействием тюхтятской культуры древних хакасов). Расширение Московского государства на восток во многом шло по раннесредневековому торговому пути, проторенному древними хакасами в Европу, и среди прочего объясняется знакомством Руси с богатствами Сибири за пять веков до Ермака и за два века до Орды.

Вопросы к докладчику и обсуждение темы были главным образом направлены на уяснение отличительных особенностей аскизских древностей и библиографии проблемы. Часть выступлений основывалась лишь на обыденном сомнении в возможности самостоятельного прихода раннесредневековых сибирских караванов на рынки Восточной Европы. Автор напомнил о значении археологической науки, независимыми материальными свидетельствами дополняющей скудные данные письменных источников, и призвал коллег пользоваться консультациями сибиреведов и изучать южносибирские древности, без знания которых ныне невозможно уже полноценное изучение раннего средневековья европейской части Отечества.

II. Два других доклада посвящались раннесредневековым степным древностям Восточной Европы. *С.А. Плетнева*, анализируя “Археологические следы социальной экологии на памятниках Хазарского каганата”, интересно поставила задачу полевого изучения особенностей взаимоотношения конкретного человеческого сообщества и окружающей среды. Исследовательницей рассматривались материалы салтово-маяцкой культуры, которые дают основания говорить об особых представлениях средневекового человека об окружающей его природе, далеко выходящих за рамки узкого прагматизма. В выступлении особое звучание получила необходимость учета влияния поселковой гигиены на условия формирования культурного слоя, а также возможное экологическое истолкование отдельных погребенных животных и тому подобных явлений культуры.

При обсуждении доклада, вызвавшего большой интерес аудитории, *В.С. Флёров* отметил принципиальную важность специального изучения многочисленных условий формирования культурного слоя, как и то, что экологический аспект этого процесса обычно не учитывается исследователями.

Предметом выступления *У.Ю. Кочкарова* стало “Погребение всадника половецкого времени в Краснодарской степи”. Автор проделал внимательный анализ погребального обряда и всех категорий богатейшего сопроводительного инвентаря воина и снаряженного с ним коня, раскопанных *А.С. Скрипкиным* в 1982 г. в кургане 1 Дмитриевского могильника. Все это позволило датировать памятник концом XII – началом XIII в. Особое внимание привлекает наличие сложного многочастного доспеха: шлема, кольчуги и трех защитных блях, поручей и поножей.

III. Три последующих доклада были посвящены изучению городских материалов домонгольской поры. В докладе *З.С. Галиевой* “Методы реконструкции разрушенных археологических памятников исторических ландшафтов Средней Азии” на примере Джетыясарского урочища в низовьях Сырдарьи были продемонстрированы результаты многолетней работы по выявлению и историко-культурному истолкованию памятников археологии по данным аэрофотосъемки. Разработанная докладчиком методика имеет общее значение и позволяет не только распознавать изменения природных условий на различных временных этапах, но и атрибутировать археологические памятники на основании их принадлежности к тем или иным историческим природным ландшафтам. Доклад вызвал повышенный интерес участников конференции и побудил *Л.Л. Галкина*, подчеркивавшего необходимость использования данных аэро- и космосъемки в каждой археологической экспедиции, продемонстрировать применяемые им самим космоснимки дельты Волги.

Н.А. Кокорина в докладе “Глиняные котлы Волжской Булгарии” познакомила собравшихся с материалами, которые только лишь начинают разрабатываться. Выступившие в обсуждении выразили надежду, что проделанная тщательная сравнительная работа побудит прочих исследователей к работе подобных единичных находок.

Предметом исследования *В.Н. Чхаидзе* стали “Производство, назначение и использование средневековых амфор VIII–XIV вв.”. Помимо описания точно локализованных керамических мастерских этого времени, выпускающих амфоры, было рассмотрено разнообразное назначение амфорной тары и полученные раскопками примеры ее использования, как основного, так и вторичного. Анализ этого наиболее массового средневекового керамического материала, характеризующего развитие, направление и широту торговых связей на Восточно-Европейской равнине, как отметили присутствующие, дал докладчику серьезные основания для выводов. Особый интерес вызвал вопрос о назначении черного смолистого вещества, остающегося внутри сосудов: признак ли это их смоления ради водонепроницаемости или это остатки хранившейся в них нефти?

IV. Два выступления раскрывали области влияния культуры Востока на городское ремесло Европы. *Н.В. Жилина* проанализировала “Особенности восточной филигрании и ее проявление на Руси”. На конкретных примерах

было детально обосновано, что известные на Руси на протяжении IX–XIV вв. изделия с филигранью, связываемые с влиянием Востока или относимые к комплексу русско-восточных ремесленных контактов, орнаментально, типологически и технологически отделяются от русского материала. Подобные изделия не входили в традиционный парадный славяно-русский убор, а являясь предметами роскоши, носились отдельными людьми в связи с конкретными личными обстоятельствами. Конференция отметила положительное значение применения микроскопического анализа для исследования технологии ювелирного дела. Было высказано пожелание расширить область изысканий, захватив иные области художественной металлообработки, поскольку орнамент прямо не связан с технологией изделий.

«"Восточные" стеклянные бусы на территории Древнерусского государства» получили освещение в докладе *А.А. Тодоровой*. Опираясь на работы предшественников, докладчица обосновывала поступление части таких бус из мастерских Западной и Северной Европы (включая Ладогу), изготавливавших их из завозившегося ближневосточного сырья. Автор видит причину этой деятельности в стремлении скандинавов получить пушнину. При обсуждении доклада *Т.И. Макарова* остановилась на изготовлении европейских эмалей на основе привозного ближневосточного сырья. *Л.Л. Галкин*, опубликовавший специальную работу в ежемесячнике "Техника молодежи" (2002, № 2), отметил простоту изготовления бус в городах Золотой Орды, где бусы являлись не только украшениями, но и оберегами, о чем свидетельствуют погребения, совершенные по мусульманскому обряду и содержащие бусины.

V. В трех докладах анализировались различные материалы ордынского времени. Предметом рассмотрения *Н.А. Хана* стала "Булгарская торговля пушниной в XIV – начале XV в.". Автор подчеркнул роль Булгара как транзитно-перевалочного центра Восточной Европы в торговле мехами. Данные арабских источников позволяют проследить разницу цен на основные виды меха, закупувавшиеся в Восточной Европе и продававшиеся на рынках Востока. Тем самым устанавливается уровень прибыли булгарских купцов, доставлявших туда пушнину: цены возрастали в 36–40 раз. С конца 70-х годов XIV в. и до похода Тохтамыша в 1382 г. поступление пушнины из Волжской Булгарии в Северное Причерноморье осуществлялось через Москву и регулировалось ею. Отвечая на вопросы, докладчик привел ценовые параметры в отношении торговли тканями, лошадьми и рабами.

А.В. Почкаловым в докладе "Городища Золотоордынского времени в Поволжье: материалы к хронологии" была предпринята попытка уточнения датировок городских памятников на основании нумизматики. Особое значение имеют мелкие медные монеты – массовый нумизматический материал, чутко реагирующий на изменения экономической и политической жизни города. По мнению автора, первая столица Золотой Орды археологически еще не выявлена, но возможно ее связать с Красноярским городищем. При обсуждении доклада *М.Д. Полубояринова*, *С.А. Плетнева* и *Н.А. Кокорина* справедливо указали на недопустимость определения жизни городов лишь по периоду чеканки в них монеты, как и установления датировки памятников только на основании изолированно рассматриваемого нумизматического материала.

Доклад *Д.Ф. Мадурова* “Постсасанидский стиль в средней полосе России” был посвящен поздним и позднейшим художественным особенностям изобразительного искусства, так или иначе восходящим к мотивам Сасанидского Ирана. Автором прежде всего рассматривались произведения Руси и Волжской Болгарии XII–XIII вв. Для их характеристики введено понятие западного постсасанидского стиля. Привлекались и памятники последующего времени, вплоть до традиционной этнографической культуры современных чувашей. При обсуждении доклада *З.С. Галиевой* и *И.Л. Кызласовым* отмечалась неправомерность применения докладчиком понятия “постсасанидский стиль” в отношении изучаемых им материалов. Избранная автором терминология на деле лишает возможности распознавания тех реальных культурных импульсов, с которыми связано появление и развитие обсуждавшихся художественных мотивов в искусстве Восточной и Западной Европы.

Следующую конференцию “Восточные древности в истории России. Эпоха средневековья” Группа средневековой археологии евразийских степей ИА РАН планирует провести в апреле 2004 г.

К.Н. Гаврилов

РАСШИРЕННОЕ ЗАСЕДАНИЕ ОТДЕЛА АРХЕОЛОГИИ
КАМЕННОГО ВЕКА ИНСТИТУТА АРХЕОЛОГИИ РАН,
ПОСВЯЩЕННОЕ 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ
О.Н. БАДЕРА

29 июня 2003 г. исполнилось 100 лет со дня рождения выдающегося отечественного археолога О.Н. Бадера. Его исследования и открытия без всякого преувеличения составляют славу нашей науки. Естественно, что столь знаменательная дата не могла остаться в стороне от научной жизни его коллег и учеников по археологическому цеху. Отдел археологии каменного века ИА РАН решил не ограничиваться протокольным мероприятием по этому поводу, справедливо рассудив, что лучшим способом отдать долг памяти О.Н. Бадера будет проведение полноценного научного собрания – своеобразной мини-конференции по широкой проблематике, связанной с первобытной археологией. Такое расширенное заседание состоялось 15 мая 2003 г.

В программе были заявлены шесть докладов, которые и были сделаны. Отрадно, что участниками заседания стали не только сотрудники Института археологии, но и наши коллеги из МГУ им. М.В. Ломоносова, Государственного Исторического музея, Института географии РАН.

Заседание Отдела началось выступлением М.П. Зиминной, посвященным биографии О.Н. Бадера (“О.Н. Бадер: жизненный путь и научная деятель-

ность”), в котором автору удалось нарисовать цельный образ личности Отто Николаевича как ученого и простого человека.

Доклад Н.О. Бадера “Археологический аспект исследования Сунгира” ознакомил слушателей с современным состоянием выполнения большого проекта по систематизации и анализу всего корпуса источников, имеющегося в настоящий момент по Сунгирской стоянке.

Оживленную полемику вызвало выступление В.В. Сидорова “Судьба гипотезы закамского происхождения финнов (уроки О.Н. Бадера)”. Докладчик представил на суд коллег целый ряд интересных методических положений, которые могли бы быть использованы для реконструкции этногенеза финских народов. Наибольшие возражения у оппонентов В.В. Сидорова вызвал его тезис о необходимости искать корни происхождения финнов в финально-палеолитической и мезолитической эпохах.

Доклад В.Я. Сергина “Определение сезонов обитания на палеолитических поселениях”, как и предыдущий, имел методический характер. Автором была изложена развернутая система критериев определения сезонности, разработанная на основании опубликованных и архивных материалов по памятникам Русской равнины, Сибири и Кавказа. В.Я. Сергиным были получены интересные результаты в ходе сравнительного анализа с применением разработанной методики стоянок Костёнки 8 (верхний слой) и Межирич.

Л.В. Кольцов в своем докладе “Об особенностях размещения мезолитических памятников Северной Европы” представил широкую и одновременно детальную панораму развития стратегии выбора мест обитания мезолитическими сообществами охотников, рыболовов и собирателей на территории от Британских островов до бассейна р. Камы. Докладчиком была дана подробная характеристика факторов, влиявших на поселенческую стратегию мезолитического населения Северной Европы.

Выступление Ю.Н. Грибченко “Литостратиграфические особенности культурных слоев позднепалеолитических стоянок” было посвящено проблеме геологического возраста памятников, чей культурный слой так или иначе связан с ископаемой брянской почвой, в том числе стоянок Сунгирь, Гарчи и Заозерье. Автором была высказана мысль о возможности более ранних, чем это было принято считать прежде, сроков формирования брянской почвы в северных широтах Европейской части России.

Обсуждение всех докладов прошло с большой заинтересованностью, грозя в некоторые моменты полностью сбить регламент работы. Последнее, впрочем, можно считать признаком того, что эта небольшая конференция прошла не напрасно. Подобное расширенное заседание проводится Отделом археологии каменного века уже не первый раз, и, надеемся, они будут продолжаться и впредь.

* * *

Уважаемые коллеги!

В сети Интернет размещен сайт “История древнего ремесла”: URL: <http://www.ancientcraft.ru>. Проект выполняется при финансовой поддержке РГНФ, проект 02-01-12007в.

Основная задача проекта – координация исследований специалистов различных исторических дисциплин (прежде всего археологов, историков и этнографов) в области изучения истории древнего производства. Сайт “История древнего ремесла” предполагается использовать как центр коллективного пользования. Он предназначен для широкого круга специалистов в области археологии, истории, этнографии, занимающихся вопросами древнего ремесла, а также для людей, интересующихся обозначенными в проекте вопросами (мастеров-ремесленников, музейных работников, краеведов, преподавателей школ и вузов и т.д.).

SUMMARY

ARTICLES

The paper by *L.I. Avilova* “Ancient bronzes in Iran (The Eneolithic – the Middle Bronze Age)” is devoted to the analysis of the computer database on the metal artefacts compiled by the author. The material from the key sites is considered, the main attention is paid to the chronological distribution, function, morphology, and the material of the finds. The basic characteristic of the Iranian metallurgy in the late 5th – the early 2nd millennia BC is suggested. Its basic feature refers to the early date: the local metallurgical production had emerged in the late 5th mill. BC in developed form. This strongly differs from what is known in adjacent Mesopotamia. Evidently, the phenomenon of sudden appearance of highly developed metallurgical production was closely connected with the exchange between the agricultural civilization of Mesopotamia and the Iranian plateau where numerous sources of metal functioned. Later on, in the Early Bronze Age, the raise of Uruk early urban society had provoked lively contacts with the Iranian metallurgists in searching metal, and thus contributed to the cultural and social progress of the Iranian society. This observation is confirmed by the fact that the production of Iranian Eneolithic and Early Bronze Age metal-working looks far more abundant and advanced than what we know from Mesopotamia and Anatolia of the same periods. The territories of central and western Iran were included into the extensive and complicated system of exchange, which covered the vast territories – from the Levant in the west to the Central Asia in the east.

The paper by *V.I. Kulakov* “Zoomorphic antler finials of the Viking Age in Prussia and Rus”. On August, 27, 2002 in horse burial Do-375 of the cemetery Dollkaim (ancient Sambia, now Kaliningrad region) carved antler cheek-piece was found. The burial dates to the turn of the 10th – the 11th cc. The artefact was at least 14 cm long and shaped as a muzzle of the beast showing its teeth. Objects with sculptures of beast muzzles often decorate the artefacts of the Viking Age. Their analysis has revealed the analogous artefacts and historical events that formed the background for the carved cheek-piece from Dollkaim.

1. As far as the figurative composition of the find is concerned, curb-bits of Oexle III type can be pointed to as its predecessors. The latter functioned in the 7th c. among the representatives of the Merovingian royal guard and the early feudal aristocracy. Beasts’ heads were sometimes placed on the bits’ butt and served as protective amulets for the cheek-piece, the horse, and the rider. The curb-bits of Oexle III type were widely spread over Scandinavia, the Baltic zone, and Eastern Europe, their shape being more and more simplified.

2. In the early Viking Age styloses and wicker-work instruments surmounted by the hound heads are known, these images were interpreted as sacral protectors. The

discussed objects penetrated into the territory of ancient Rus' via Staraya Ladoga and spread there in the 10th c.

3. From the standpoint of history of art the find from Dollkaim should be viewed as an experiment carried out while making ceremonial curb-bits to order of some high-rank warrior. The artisan followed both the Viking tradition and its predecessor – Merovingian fashion, and the Scandinavian patterns of bone-carving.

PUBLICATIONS AND FIELD INVESTIGATIONS

In the work by *N.S. Abashina, E.N. Kukharskaya, and A.M. Oblomsky* “The late Zarubintsy horizon at the settlement Golovino I near Belgorod” the materials from the early Roman period of the stratified settlement Golovino I are published. The site is situated on the promontory of the river Toplinka left bank (the right tributary of the Seversky Donets), 25 km to the south from Belgorod, in the direction of Kharkov. The settlement covers an area 50 to 110 to 130 m, its height above the spring floodplain is 5–14 m. In the seasons of 1988 and 1989 the area of 800 sq. m was excavated. The materials attributed to late Zarubintsy layer originate from the cultural deposit, three sunken constructions (two of them probably were dwellings), and four household pits. The majority of finds are represented by hand-made pottery with coarse shaggy surface (including artificially shagged one), and hand-made burnished vessels. The latter makes 4–14% both within the structures and in cultural deposit. Individual finds include several fragments of spindle-whorls, conical net-weight, bronze brooch decorated with enamel inlays, and a fragment of bronze neck-ring with so-called mushroom-shaped terminal. Most probably, the date of Golovino I early horizon should be determined as the second part of the 2nd – the early 3rd cc. AD. The dwelling site of this period may be attributed to the late Zarubintsy monuments of Ternovka type known in the Seversky Donets basin.

The paper by *L.S. Rozanova and N.N. Terekhova* “Blacksmith technology according to the investigations of finds from the cemetery Dyurso near Novorossiysk” deals with the metallographic investigation of the material. In the cemetery Dyurso two chronological groups of burials are singled out chronologically and typologically: the first one includes the inhumations dated to the second part of the 5th – the 8th cc, the second one – cremations of the 9th c. Selection of 23 pieces of blacksmith's production studied metallographically comprised the artefacts from both groups (Figs. 1–3). It has been established that the objects had been shaped in two different manufacturing traditions. The items of the first group show similarity with the technological characteristics of the blacksmith's production from the cemetery Chatyrdag in the Crimea, while the objects from the second group are more technologically close to those of the Saltovo culture and the early Bolgars' finds.

The publication by *A.E. Rogozhinsky and I.L. Kyzlasov* entitled “Ancient runic inscription from Tamgaly (Semirechye)” presents ancient inscription discovered in the isolated terrain feature Tamgaly. The inscription is written with the Yenisey writing. It runs: (e)r (a)ti ön(ü)n (“His name era – Onyun”). Such speech formula is characteristic of the Manichean religious inscriptions in the Altai region. This fact, together with the alphabet used proves the fact of penetration of the Sayan-Altai missionaries westward, to Semirechye.

In the work by *E.A. Armarchuk* and *A.M. Novichikhin* "Horse-harness decorations of the 10th – the 12th cc. from the cemetery Andreevskaya Shchel near Anapa" specific artefacts are discussed: chamfreins, strap plates, and plaques. Chamfreins represented in the collection fall within two types, strap plates and plaques are divided into four types. Practically all the artefacts have their analogies in the North Caucasian cemeteries Zmeisky, Kolosovka, Koltso-Gora, and the like. All the sites mentioned have yielded the three-piece plaques supplied with framed open-work pendant. Richly decorated chamfrein from horse burial No. 5 is a rare piece of applied art. The burial was furnished with set of harness and weapons.

Chamfreins and large flat plaques represent specific decorative details of horse-harness spread in South-Eastern Europe before the 9th c. and usually attributed to the Alans. Such finds were known from the regions of the Don basin and the central North Caucasus piedmont, now their area is extended covering the left bank of the Kuban' river and the North-eastern Pontic zone. Having considered the morphology of the artefacts and their analogies, the authors put forward the thesis on the Indo-Iranian origin of the tradition to decorate horse bridle with chamfrein and plume. This type of harness also indicated the horses owned by the persons of high social rank. Many scholars consider appearance of three-piece plaques as the result of the Turk-speaking nomads' influence. Generally, the chronology of the "Alanic" horse-harness characterized by chamfreins and plaques may be determined from the 8th to the 12th cc.

In the paper by *L.V. Konkova* "Metal composition and technology of horse-harness decorations from the cemetery Andreevskaya Shchel" the results of complex investigations of horse-harness ornaments are published. Totally three chamfreins and three strap plates of the 10th – the 12th cc. were investigated. The applied methods included macro-technological analysis of the artefacts' surface with application of the microscope MBS-10 under magnification from 4 to 16. The most interesting spots were documented by macro-photographs taken with Zenit-TTL camera connected to the microscope with special device.

Spectral-emission testing of the samples has been carried out by *A.N. Yegor'kov* (Laboratory of archaeological technology, Institute of History of Material Culture, St. Petersburg) to establish composition of the metal and alloys used. Two types of alloys have been singled out: "pure" copper (5 items), and tin-bronze (1 item). Two basic technological models of shaping the artefacts were established. The chamfreins and large flat strap plates were forged, and three-piece plaques were cast. Strict connection between material and technology is observed: copper artefacts were forged, bronze ones were cast. Final decoration was performed with the application of additional technological procedures: stamping, chasing, soldering, gilding, silvering, and decoration with glass inlays.

The investigated objects had been manufactured by skilled artisans, the bearers of developed technological traditions. The standard technological schemes and the variety of modes of metalworking evidence that here we deal with the artefacts manufactured in some production centres. Typologically close finds shaped in similar technologies from late Alanic cemeteries were published by *V.A. Kuznetsov*, though their detailed complex investigation has not been carried out yet.

The article by *V.I. Zav'yalov* "Metallographical investigation of iron artefacts from the cemetery near the village Leninakhabl" discusses the artefacts dated from the 12th c. discovered in the Republic Adygei. The selection of stirrups, curb-bits, and sabres was studied. It was established that while shaping sabres, the blacksmiths concentrated their efforts on the double-edged ends. This technological pattern confirms the opinion formulated before, that the North Caucasian blades were used both for cutting and for stabbing.

The paper by *A.B. Mazurov* "The Kolomna necropolis of the 12th century" is devoted to the publication of the cemetery discovered in the central part of the Kolomna kremlin. It is interpreted as the earliest town graveyard reliably dated to the time when Kolomna was first mentioned in chronicle (1177). In the 10th – the 11th cc. the site had been used as a household periphery of the early Slavic settlement, then it was turned into a graveyard. Two chronological stages of its functioning are singled out: 1) depositing the dead beneath burial mounds, and 2) inhumations in ground pits not marked with barrows. The first stage is documented by the entirely cleared up circular kurgan ditch 6.5 m in diameter. Sections of two more similar ditches were traced within the excavation trench. The remains of earthen barrow were seen in the trench section. The burial discovered beneath the preserved mound had been performed on the ground level; it has not survived. Totally 8 ground burials were investigated, they were performed in rectangular pits of insignificant depth. No grave goods have been found. Four burials were attributed to infants, 2 to adult women, attribution of other 2 remained unclear. Chronology of the ground cemetery is reliably determined by the superimposed constructions, it dates to the mid – the last quarter of the 12th c. The graves were disposed in between the barrows, so that the latter were preserved undisturbed. The kurgan cemetery is dated to somewhat earlier period – around the mid 12th c. The whole graveyard was destroyed and levelled in the late 12th c. by growth of the town territory. The area was occupied by the townsmen's plots.

The Kolomna cemetery of the mid 12th c. is one of the latest urban necropolises performed according to kurgan burial rite ever studied in Rus'; as a rule, the discussed ritual was not practiced after the 11th – the first part of the 12th cc. The discovered materials evidence very swift (2 or 3 decades) change of the burial rite among the townsmen.

In the work by *N.B. Chernykh and A.A. Karpukhin* "Chronology of the fortifications in Kolomna in the 14th c. (according to the dendroanalytical data)" the results of dendrochronological studies of timber samples from the Kolomna kremlin are discussed. The investigations shed light on chronology of the earthen fortifications of this medieval town. The dates obtained permit to establish chronology of two stages of construction of timber-earthen fortifications. Proceeding from stratigraphic observations, totally four construction stages have been singled out by the archaeologists, all of them date back to the 14th c.

According to the dendrochronological data, stage II should be dated to the early 1330-s. Two logs have been revealed among those used for the inner constructions of the rampart; these samples date to the earlier period than the remainder. Probably, they originated from stage I constructions and were apparently re-used.

Two distinct clusters of dendro-dates were obtained for the constructions attributed to stage III: 1372–1378 and 1388–1390. They give grounds to establish chronology of this stage and the subsequent renovation of the ramparts.

CHRONICLE

I.L. Kyzlasov. The group of medieval archaeology of Eurasian steppes: 2002 activity.

V.I. Zav'yalov. Field seminar "Staraya Ryazan. Medieval city and vicinity: Archaeological studies" (July, 23–25, 2002).

I.L. Kyzlasov and V.N. Chkhaidze. The Moscow conference "Oriental antiquities in history of Russia".

K.N. Gavrilov. Special session of the Department of the Stone Age, Institute of Archaeology, RAS, commemorating the 100th anniversary of O.N. Bader.

ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

- АО – Археологические открытия. М.
ЗВО РАО – Записки Восточного отделения Русского археологического общества
ИА – Институт археологии
ИА РАН – Институт археологии РАН
ИАК – Известия Археологической комиссии. СПб.
ИГАИМК – Известия Государственной Академии истории материальной культуры. Л.
КСИА – Краткие сообщения Института археологии. М.
МАК – Материалы Археологической комиссии. СПб.
МИА – Материалы и исследования по археологии СССР
РА – Российская археология. М.
РАН – Российская академия наук
РГНФ – Российский гуманитарный научный фонд
РФФИ – Российский фонд фундаментальных исследований
СА – Советская археология. М.
САИ – Свод археологических источников. М.; Л.

СОДЕРЖАНИЕ

СТАТЬИ

- Л.И. Авилова.* Древние бронзы Ирана. Энеолит – средний бронзовый век 3
В.И. Кулаков. Зооморфные роговые навершия эпохи викингов в Пруссии и на Руси ... 15

ПУБЛИКАЦИИ И ПОЛЕВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Н.С. Абашина, Е.Н. Кухарская, А.М. Обломский.* Позднезарубинецкий горизонт поселения Головино-1 под Белгородом 27
А.Е. Рогожинский, И.Л. Кызласов. Древнетюркская руническая надпись из урочища Тамгалы (Семиречье) 41
Л.С. Розанова, Н.Н. Терехова. Технология изготовления кузнечных изделий из могильника Дюрсо близ Новороссийска (К проблеме различных производственных традиций 47
Е.А. Армарчук, А.М. Новичихин. Украшения конской упряжи X–XII вв. из могильника “Андреевская щель” близ Анапы 59
Л.В. Конькова. Состав металла и технология изготовления украшений конской сбруи из могильника “Андреевская щель” 71
В.И. Завьялов. Металлографические исследования железных предметов из могильника у аула Ленинахабль (Адыгея) 79

К 100-ЛЕТИЮ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ КОЛОМНЫ

- А.Б. Мазуров.* Древнейший некрополь Коломны XII века 88
Н.Б. Черных, А.А. Карпухин. О хронологии оборонительных сооружений Коломны XIV в. (по данным дендроанализа) 97

ХРОНИКА

- И.Л. Кызласов.* Работа группы средневековой археологии евразийских степей в 2002 г 104
В.И. Завьялов. Полевой семинар “Старая Рязань: Археологическое изучение русского средневекового города и его окружи” (23–25 июля 2002 г.) 107
И.Л. Кызласов, В.Н. Чаидзе. Московская конференция “Восточные древности в истории России. Эпоха средневековья”. 2003 г. 111
К.Н. Гаврилов. Расширенное заседание Отдела археологии каменного века Института археологии РАН, посвященное 100-летию со дня рождения О.Н.Бадера 116
SUMMARY 119
ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ 124

Научное издание

**КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ
ИНСТИТУТА АРХЕОЛОГИИ**

Выпуск 216

*Утверждено к печати
Ученым советом Института археологии
Российской академии наук*

Зав. редакцией Н.Л. Петрова

*Редактор М.М. Леренман
Художественный редактор В.Ю. Яковлев
Технический редактор Т.В. Жмелькова
Корректоры А.Б. Васильев,
Р.В. Молоканова, Т.И. Шеповалова*

Подписано к печати 15.03. 2004. Формат 70 × 100¹/₁₆
Гарнитура Таймс. Печать офсетная
Усл.печ.л. 10,4. Усл.кр.-отт. 10,7. Уч.-изд.л. 10,7
Тираж 550 экз. Тип зак. 164

Издательство “Наука”
117997, Москва, Профсоюзная ул., 90

E-mail: secret@naukaran.ru
Internet: www.naukaran.ru

Санкт-Петербургская типография “Наука”
199034, Санкт-Петербург, 9-я линия, 12

Рисунки 3 и 4 к статье С.Н. Корневского (КСИА. Вып. 214), при публикации которых был допущен технических брак

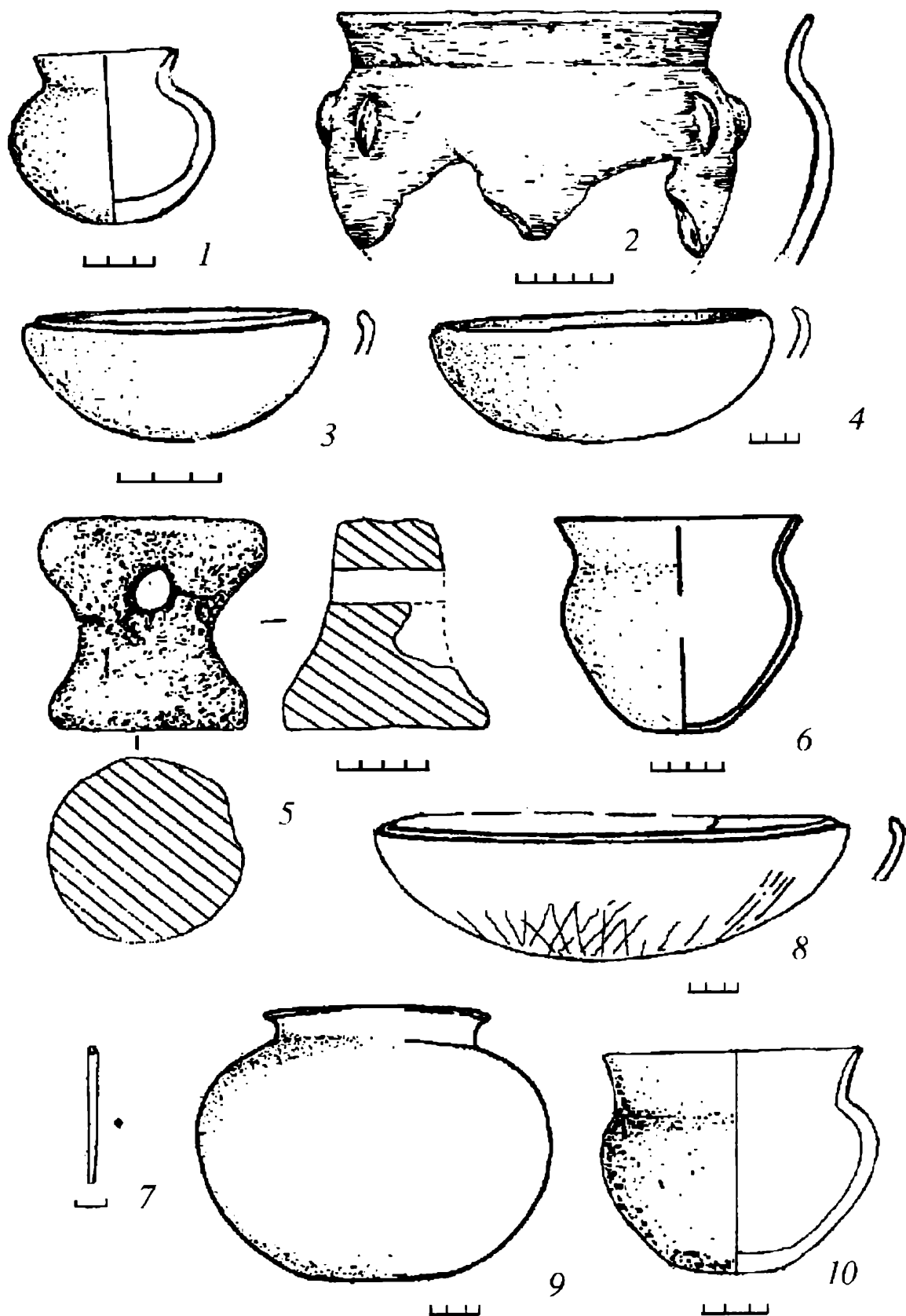


Рис. 3. Находки в погребениях могильника Ушкиту
1-4 – погребения 2, 3; 5-10 – погребение 7

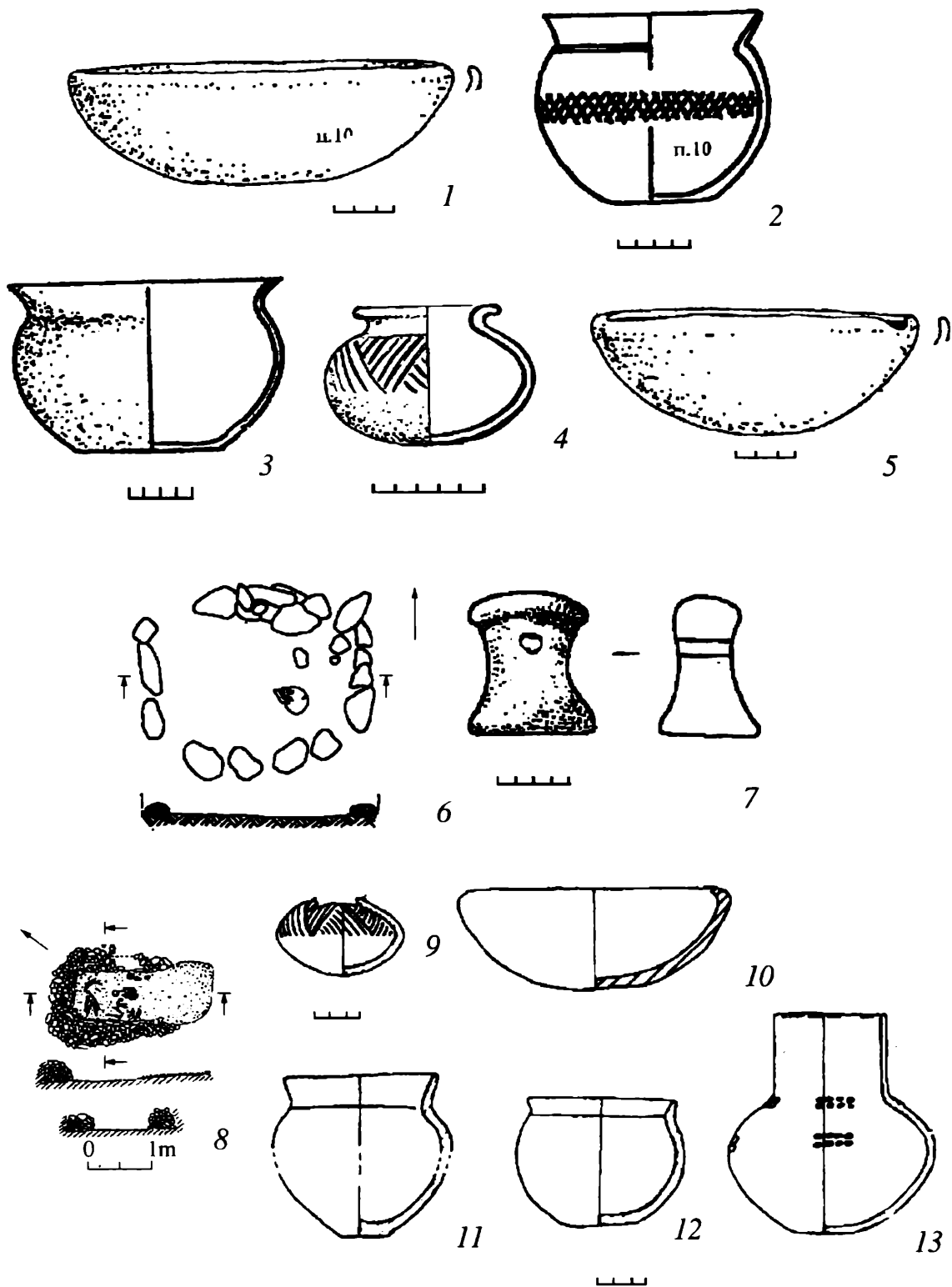


Рис. 4. Находки из могильника Уашхиту и могильника "Клады" Уашхиту

1, 2 - погребение 10; 3-5 - погребение 13. "Клады": 6, 7 - курган 25, погребение 1; 8-13 - курган 11F/20 (6-13 - по А.Д. Резепкину)