

УДК 903.05(477762-37)

Е. Н. Тарасенко, М. Е. Тарасенко, Д. Е. Тарасенко

## СЛУЧАЙНЫЕ НАХОДКИ САЛТОВО-МАЯЦКОЙ КУЛЬТУРЫ ИЗ ОКРЕСТНОСТЕЙ ЗАПОВЕДНИКА «КАМЕННЫЕ МОГИЛЫ»\*

Статья посвящена описанию и идентификации ряда случайных находок железных предметов в верхнем течении реки Каратыш (левый приток Берды), южнее отделения «Каменные Могилы» Украинского степного природного заповедника, в Володарском районе Донецкой области (Украина). Путем сопоставления с уже введенным в научный оборот археологическим материалом указанные находки отнесены к салтово-маяцкой культуре и могут быть датированы VIII—X вв. н.э. Для решения вопросов о масштабе возможного поселения салтово-маяцкой культуры, о связи этих случайных находок с известным поселением Украинка I, курганной группой на правом берегу Каратыша и описанными запорожским краеведом Я.П. Новицким следами «татарского города» требуются дополнительные разведки и исследования.

**Ключевые слова:** салтово-маяцкая культура, случайные находки, Розовка, Каменные могилы, Каратыш, Украинка I, кистень.

**Сведения об авторах:** Тарасенко Евгений Николаевич<sup>1</sup>, независимый исследователь, кандидат технических наук, доцент, директор Центра диагностики Заполярного филиала ПАО «Горнометаллургическая компания «Норильский Никель»»; Тарасенко Михаил Евгеньевич<sup>2</sup>, независимый исследователь, начальник управления закупок, ООО «Сибирская генерирующая компания»; Тарасенко Дмитрий Евгеньевич<sup>3</sup>, независимый исследователь, специалист отдела комплектации, ООО «ТЭР-Москва».

**Контактная информация:** 663310, Россия, г. Норильск, пл. Гвардейская, 2, ПАО «Горнометаллургическая компания «Норильский Никель»; тел.: +7 (495)7877667, e-mail entarassenko@yandex.ru<sup>1</sup>; 115054, Россия, г. Москва, ул. Дубининская, 53, стр. 5, ООО «Сибирская генерирующая компания»; тел.: +7 (495) 258-83-00, e-mail: mtarassenko@list.ru<sup>2</sup>; 129515, Россия, г. Москва, ул. Академика Королева, д. 13, стр. 1, ООО «ТЭР-Москва»; тел.: +7 (926) 2775497, e-mail: dtarassenko@mail.ru<sup>3</sup>.

E. N. Tarasenko, M. E. Tarasenko, D. E. Tarasenko

## THE SALTOV-MAYATSKY CULTURE FORTUITOUS FINDINGS FROM THE STONE GRAVES RESERVE ENVIRONS

The article covers description and identification of a number of iron objects fortuitous findings in the upstream of the Karatish River (a left feeder of the Berda), further south than the Stone Graves (the Kamenniye Mogili) branch of the Ukrainian Steppe Nature Reserve, in Volodarsk district of the Donetsk region (Ukraine). The above mentioned findings are concerned to the Saltov-Mayatsky culture and can be dated to the 8<sup>th</sup>—10<sup>th</sup> centuries AD by comparison with archaeological material that is already introduced into the science. Additional explorations and researches are required to solve the questions concerning the scale of possible settlement of the Saltov-Mayatsky culture, the relation of these fortuitous findings to Ukrainka I settlement known to the present time, to the Kurgan group on the right bank of the Karatish, and to traces of “the Tatar town”, described by local history expert Ya. P. Novitzkiy.

**Key words:** the Saltov-Mayatsky culture, fortuitous findings, Rozovka, the Stone Graves, Karatish, Ukrainka I, flail.

**Сведения об авторах:** Tarasenko Evgeniy Nikolaevich<sup>1</sup>, independent researcher, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Director of the Polar Division of Diagnostics Center of Public Joint Stock Company “Mining and Metallurgical Company “Norilsk Nickel””; Tarasenko Mikhail Evgenievich<sup>2</sup>, independent researcher, Head of Procurement Management of “Siberian Generating Company” Ltd.; Tarasenko Dmitry Evgenievich<sup>3</sup>, independent researcher, specialist of the department a complete set, “TER-Moskva” Ltd.

**Contact information:** 663310, Russian Federation, Norilsk, Gvardejskaja 2, Public Joint Stock Company “Mining and Metallurgical Company “Norilsk Nickel””; tel.: +7 (495)7877667, e-mail entarassenko@yandex.ru<sup>1</sup>; 115054, Russian Federation, Moscow, Dubininskaja St. 53, build. 5, “Siberian Generating Company” Ltd.; tel.: +7 (495) 258-83-00, e-mail: mtarassenko@list.ru<sup>2</sup>; 129515, Russian Federation, Moscow, Akademika Koroleva St.13, build. 1, “TER-Moskva” Ltd; tel.: +7 (926) 2775497, e-mail: dtarassenko@mail.ru<sup>3</sup>.

\* Статья поступила в номер 06 мая 2015 г.

В августе 2012 и 2013 гг. краеведы М. Е. Тарасенко и Д. Е. Тарасенко проводили фотосъемку и наблюдения редких видов птиц в окрестностях пос. Розовка (Розовский район Запорожской области). Для съемки степного журавля-красавки, по рекомендации заведующего отделением «Каменные Могилы» Украинского степного природного заповедника В. А. Сиренко, основное внимание было уделено верхнему течению реки Каратыш (левый приток Берды) на участке от южной границы заповедника до северной окраины села Украинка Володарского района Донецкой области (рис. 1). Краеведы были информированы о наличии в долине верхнего течения Каратыша памятников верхнего палеолита и эпохи бронзы (Кучугура 2012), а также о том, что в нескольких километрах к северу могла проходить битва на Калке 1223 г. (Тарасенко 2012: 151—153). Поэтому, наряду с основной задачей, они уделяли некоторое внимание обнаружению кремней, фрагментов керамики, а также средневековых свидетельств битвы. Осмотры проводились как на правом (западном), так и на восточном (левом) берегах Каратыша в тех местах, где травяной покров был незначителен или отсутствовал полностью из-за его сезонной (в конце лета) деградации на песчаном или каменистом грунте и перевыпаса овцами.

М. Е. Тарасенко и Д. Е. Тарасенко не обнаружили керамики и кремней, но собрали на поверхности песчаного и каменистого грунта в образовавшихся «проплевшинах» травяного покрова более десятка железных предметов. Часть подборного материала представляла собой бесформенные фрагменты, сильно поврежденные коррозией, но некоторые предметы имеют степень сохранности, достаточную, на наш взгляд, для идентификации. Краеведы также отметили на левом берегу ручья в безымянной балке Б, у птицефермы, наличие железистого шлака черно-серого цвета, но связали его присутствие с использованием шлаков современного металлургического производства, как строительного материала, при сооружении фермы.

Особенности местности, откуда происходит подборный материал, хорошо видны на спутниковом снимке (рис. 2). Огибая южную оконечность восточной гряды массива «Каменные Могилы», Каратыш (рис. 2: 9) течет на юго-запад в заросшей камышом и травой балке, к востоку от которой, за светлой полосой песчано-глинистого берега, находится лесопосадка, хорошо заметная на снимке. Далее речка упирается в крутой и высокий скальный правый борт долины и круто (почти под прямым углом) поворачивает на юго-восток, здесь в нее справа впадает балка ручья Бешаш (рис. 2: 2), берущая начало в долине между восточной и западной грядами Каменных Моги. У места впадения Бешаша в Каратыш из-под скал правого борта балки вытекает родник, известный местным жителям, к нему проложена торная грунтовая дорога, хорошо различимая на снимке благодаря обнаженной светлой песчано-глинистой почве. Далее Каратыш образует излучину к востоку, огибая ровную невысокую площадку-мыс в виде треугольника вершиной на северо-восток, основанием треугольника является обрывистый высокий каменистый правый борт балки, отступающий здесь от речки почти на 100 метров. Напротив треугольного плоского мыса слева в Каратыш впадает ручей, вытекающий из безымянной балки А (рис. 2: 3). Далее русло Каратыша принимает почти меридиональное направление, и слева в него впадает еще один ручей из балки Б (рис. 2: 4), на левом берегу которого расположена птицеферма (рис. 2: 5). Здесь, на второй террасе мыса левого берега р. Каратыш, образованного речкой и балкой Б, находится многослойное поселение Украинка I (рис. 2: 6), открытое Н. С. Котовой в 1996 г. при обследовании буферной зоны заповедника в 0,5 км к северу от села Новоукраинка (Кучугура 2012: 9). Далее правый (западный) берег становится пологим, постепенно переходя в платообразную возвышенность западнее реки Каратыш, которую венчает высота с отметкой 168,3 (рис. 1). У этой отметки, на водоразделе правого берега Каратыша, находится курганная группа из 6 насыпей, упоминаемая в списке археологических памятников Донецкой области (Привалова, Привалов 1988: 63), но в этой работе ошибочно указано, что курганный могильник находится в 2 километрах к северо-востоку от с. Украинка (правильно — к северо-западу, см. рис. 1). На участке от треугольного плоского мыса до балки Б, на кромке высокого правого берега долины Каратыша, в каменистом грунте имеется несколько оплывших пологих ям неправильной формы, глубиной до 1 м, их дно и бруствер покрыты развалами мелких камней. Левый берег Каратыша на всем протяжении интересующего нас участка пологий и низкий, с песчано-

глинистым грунтом, пересеченный двумя балками А и Б, по каменистым ложу которых протекают ручьи, питаемые родниками.

Из подборного материала, собранного М. Е. Тарасенко и Д. Е. Тарасенко в 2012—2013 гг., были выделены для идентификации следующие предметы.

1. Железный кистень с долевым каналом (рис. 3: *a*) биконической (грушевидной) формы, имеющий шестигранное оребрение поверхности, из-за чего его форму правильнее было бы назвать бипирамидальной (составленной из двух усеченных шестигранных пирамид, соединенных основаниями). Размеры кистеня в плане (по основанию пирамиды)  $47 \times 45$  мм, общая высота — 36 мм, диаметр долевого канала 8—9 мм. Кистень покрыт красно-коричневой пленкой продуктов коррозии, вес его составляет 200 г. Найден в августе 2013 г. на пашне у подножия одного из курганов, расположенных на водоразделе правого берега Каратыша (рис. 2: *11*). Насыпь этого небольшого кургана в настоящее время не распахивается, осмотр ее не был произведен из-за густых зарослей высокой (до 0,8 м) древовидной полыни горькой, покрывавших всю насыпь.

На рис. 3: *b* представлен железный кистень из сводной работы А. В. Крыганова (Крыганов 1987: 64, рис. 1: *11*), относящийся, по предложенной автором классификации, к кистеням типа II вариант 1 (железный шаровой кистень с долевым каналом). Этот кистень найден в 1977 г. при раскопках (Красильников, Руженко 1981) в ямном погребении 15 праболгарского могильника у с. Желтое Славяносербского района Луганской области (по территориальному делению на 2013 г.). Судя по рисунку в статье (Крыганов 1987: 64, рис. 1: *11*), кистень из ямного погребения у с. Желтое имеет высоту 33—35 мм, его размер по основанию шестигранной пирамиды составляет приблизительно  $32 \times 35$  мм при диаметре круглого долевого канала около 6 мм. Он также представляет собой две шестигранные усеченные пирамиды, соединенные основаниями. По результатам сопоставления кистеня из верховий Каратыша (рис. 3: *a*) с кистенем из праболгарского могильника у с. Желтое (рис. 3: *b*) (Крыганов 1987: 64, рис. 1: *11*), с учетом аналогичной формы и близости размеров, считаем возможным отнести кистень из верховий Каратыша к салтово-маяцкой культуре (СМК).

2. Железное ушко котла (рис. 4: *a*) имеет размеры в плане  $40 \times 42$  мм при толщине 2,5—3 мм, в одном из его отверстий остался фрагмент круглой железной заклепки, с помощью которых ушко крепилось к телу котла. Ушко покрыто плотной пленкой темно-бурых окислов, оно было найдено в августе 2012 г. на ровной невысокой треугольной площадке-мысе, огибаемом р. Каратыш (рис. 2: *12*).

Для сравнения на рис. 4: *b* представлено железное ушко клепаного котла салтово-маяцкой культуры с раскопок С. А. Плетневой 1958—1959 гг. (Плетнева 1994: 325) на Правобережном Цимлянском городище в Ростовской области (Плетнева 1994: 391, рис. 54: *10*), которое также крепилось к верхнему венцу котла заклепками.

Два железных ушка клепаных котлов, аналогичные по форме ушку из верховий Каратыша, происходят из Сухогомольшанского могильника салтовско-маяцкой культуры (Харковская область, Балаклейский район) (Аксенов, Михеев 2006: 105). Одно ушко (Аксенов, Михеев 2006: 55—56, рис. 66: *4*) найдено вместе с фрагментами преднамеренно сломанного железного котла в безурновом погребении 252 этого могильника, совершенном по обряду кремации. Второе ушко (Аксенов, Михеев 2006: 63, рис. 73: *2*) происходит из поминального комплекса XVI (связанного с урновым погребением 286), найдено вместе с бронзовым днищем клепаного котла, железными стенками его и кованой ручкой. Это второе ушко представлено на рис. 4: *в*.

Сопоставляя ушко из верховий Каратыша (рис. 4: *a*) с салтово-маяцкими находками на Правобережном Цимлянском городище (рис. 4: *b*) и Сухогомольшанском могильнике (рис. 4: *в*), можно констатировать высокую степень сходства, особенно показательна аналогичность конфигурации заостренных листовидных расширений на концах ушек, предназначенных для отверстий под заклепки. Степень сходства ушка из верховий Каратыша с салтово-маяцкими находками позволяет отнести его к салтово-маяцкой культуре.

3. Железная головка молотка-чекана (рис. 5: *a*) длиной 100 мм, прямоугольного поперечного сечения с несколько изогнутым профилем, с двумя прямоугольными бойками размером  $7 \times 15$  и  $6 \times 12$  мм. Проушина с наружной стороны прямоугольная, размером  $3 \times 20$  мм, с внутренней —

клиновидная, более широкая, длиной 21 мм. Прямоугольная в плане головка молотка у проушины несколько расширяется с 15 до 18 мм. Вес головки молотка-чекана составляет 80 г, она найдена в августе 2012 г. вместе с зубилом-пробойником у одной из неглубоких ям в каменистом грунте на высоком правом берегу долины Каратыша (рис. 2: 14). Судя по весу молотка и размерам его бойков, он представлял собой не кузнечное орудие, а, скорее всего, инструмент слесаря или ювелира. Сопоставим находку с известными небольшими молотками СМК.

На рис. 5: б представлен молоток-чекан СМК из Мохначского городища (Змиевский район Харьковской области) (Колода 2002: 70, рис. 2: 1), найденный в жилище кузнеца. Этот кузнечный молоток-чекан, обнаруженный на городище, имел длину 120 мм, размеры его единственного бойка — 12 × 20 мм, вес — 180 г (Колода 2002: 74—75). Характерной особенностью этого молотка является несколько изогнутое тело, а также наличие одного бойка, противоположный край использовался, скорее всего, в качестве подсеки.

Небольшой молоток-чекан (рис. 5: в) с двумя бойками, выраженным изогнутым профилем и расширением у проушины под ручку найден в ходе раскопок С. А. Плетневой 1958—1959 гг. на Правобережном Цимлянском городище (Плетнева 1994: 387, рис. 50: 2).

Молоток-чекан несколько больших размеров (рис. 5: г) также происходит с Правобережного Цимлянского городища (Плетнева 1994: 387, рис. 50: 1). Для него характерны два бойка, изогнутый профиль и расширение тела у проушины. Такая же изогнутость профиля имеется не только у молотков, но и у массивного (495 г) молота-ручника салтово-маяцкой культуры, найденного на городище Маяки (Славянский район Донецкой области) (Михеев 1985: 89, рис. 35: 11).

По результатам сравнения молотков, представленных на рис. 5, можно констатировать, что молоток-чекан из верховий Каратыша (а) имеет определенные черты сходства с молотками СМК (б—г): изогнутое тело и расширение в области проушины. Следует отметить, что эти черты встречаются и у некоторых молотов и молотков Древней Руси XI—XII вв. (Борисевич и др. 1985: 276, табл. 92: 11, 15—16).

4. Железное зубило (пробойник?) (рис. 6: а) клиновидной формы, длиной 110—113 мм, прямоугольного поперечного сечения 12 × 16 мм. Предмет покрыт плотной красно-коричневой пленкой продуктов коррозии. Найден в августе 2012 г. вместе с головкой молотка—чекана у одной из неглубоких ям в каменистом грунте на высоком правом берегу долины Каратыша (рис. 2: 14).

Для сравнения приведем несколько сходных по форме и размерам зубил или пробойников салтово-маяцкой культуры. Зубило (пробойник) прямоугольного поперечного сечения, имеющее форму плавно сужающегося клина, найдено при раскопках усадьбы кузнеца на Мохначском городище (Колода 2002: 70, рис. 2: 3) (рис. 6: б) в Харьковской области. Найденный пробойник имел длину 90 мм, обушок размерами 10 × 15 мм (Колода 2002: 74). Там же была обнаружена заготовка для изготовления пробойника (Колода 2002: 71, рис. 3: б) весом 190 г (рис. 6: д). С Правобережного Цимлянского городища СМК происходит плоский пробойник (Плетнева 1994: 386, рис. 49: б) (рис. 6: в) размерами 80 × 15 × 5 мм. Маленькое зубило прямоугольного сечения (Кравченко, Давыденко 2001: 284, рис. 34: 1) (рис. 6: г) фигурирует среди подъемного материала 2000 г. из Сидоровского городища (Кравченко, Давыденко 2001: 249) (Славянский район Донецкой области). Сопоставив пробойник (зубило) из верховий Каратыша с салтово-маяцкими находками, можно допустить его принадлежность к СМК. Размеры и форма этого вида инструментов полностью определяются их функциональным назначением, каких-либо выраженных особенностей или отличий они не имеют, поэтому более категоричный и определенный вывод о принадлежности зубила (пробойника) из верховий Каратыша к кругу находок СМК был бы, по нашему мнению, недостаточно обоснованным.

5. Железный черешковый наконечник стрелы (рис. 7: а) общей длиной 48 мм и весом 6 г, при ширине плоского (линзовидного в поперечном сечении) пера 13 мм и его наибольшей толщине 2,5 мм. Длина пера составляет 30 мм, черешка с упором — 18 мм (черешок, скорее всего, потерял несколько миллиметров заостренной части из-за коррозии). Наконечник покрыт темно-бурой плотной пленкой окислов, режущие кромки и острие пера притуплены коррозией. Наконечник найден в августе 2012 г. на левой затапливаемой террасе речки Каратыш в 100 м ниже плотины современного пруда в заповеднике «Каменные могилы» (рис. 2: 10). В соответствии с

классификацией, используемой в работе А. Ф. Медведева (Медведев 1966), наконечник из верховий Каратыша ближе всего к типу 63 (черешковый, лавролистный, с плоским пером и упором, соотношение ширины пера к длине 1 : 3 — 1 : 4) (Медведев 1966: 52—53, табл. 30В: 63). Данный тип наконечника (рис. 7: б) имел широкое распространение в Восточной Европе с I тысячелетия н.э. до позднего средневековья, он отмечен как для древнерусских, так и для кочевых памятников (включая памятники СМК, например, Саркел — Белую Вежу) (Медведев 1966: 53). По известной работе Г. А. Федорова-Давыдова (Федоров-Давыдов 1966), посвященной археологическим памятникам кочевников Восточной Европы X—XIV вв., подобрать близкий аналог наконечнику из верховий Каратыша среди представленных там типов (Федоров-Давыдов 1966: 26, рис. 3) без существенных натяжек не удастся. С учетом обширного географического ареала распространения и широкого интервала датировки наконечников типа 63, однозначно связать наконечник из верховий Каратыша с салтово-маяцкой культурой невозможно, но его принадлежность к СМК не исключена.

6. Два крупных фрагмента железных гвоздей длиной 30 и 32 мм с прямоугольным сечением стержня 3 × 4 мм и уплощенной Т-образной шляпкой шириной 15—16 мм, высотой 5—8 мм и толщиной 3 мм (рис. 8: а). Обнаружено несколько фрагментов подобных гвоздей, для анализа и идентификации отобраны 2 наиболее крупных и наименее поврежденных коррозией фрагмента. Все гвозди найдены в августе 2012 г. на левом берегу Каратыша, рядом с урезом воды в 50 м к северу от террасы, на которой расположено поселение Украинка I (рис. 2: 13).

Кованые средневековые гвозди с памятников СМК, Древней Руси и Золотой Орды имеют, в подавляющем большинстве, прямоугольное сечение стержня (рис. 8: б, в, г, д), основные их отличия связаны с формой шляпки. Гвоздей салтово-маяцкой культуры до настоящего времени обнаружено немного, но приведенное в статье (Колода 2002: 76) утверждение, что «... нам неизвестны гвозди СМК...», представляется необоснованным (рис. 8: б, в, г). Другое дело, что гвозди применялись салтовцами довольно ограничено. По мнению В. К. Михеева (Михеев 1985: 75), они использовались только для крепления железных деталей к дереву, а деревянные части соединялись между собой при помощи пазов и шипов. По материалам раскопок могильника Красная Горка В. С. Аксенов (Аксенов 2002: 10) констатирует, что железные гвозди в СМК не применялись для изготовления деревянных гробов-ящиков и соединения изготовленных из древесины конструктивных элементов салтово-маяцких жилищ. Редкой находкой были железные гвозди и при раскопках Сухогомольшанского могильника (Аксенов, Михеев 2006: 45—46, 104), они обнаружены всего в двух урновых погребениях: № 175 и 202.

Сопоставим гвозди из верховий Каратыша (рис. 8: а) с гвоздями СМК (рис. 8: б, в, г) и Золотой Орды (рис. 8: д). По длине представленные на рис. 8 гвозди СМК невелики: селище Пятницкое-1 (Квитковский 2011: 110, рис. 3: 11) — 30 мм (рис. 8: б), один (на рисунке — левый) гвоздь с Сидоровского городища (Кравченко, Давыденко 2001: 284, рис. 34: 3, б) — 15 мм (рис. 8: в), из Сухогомольшанского могильника (Аксенов, Михеев 2006: 249, рис. 47: 39) — 20 мм (рис. 8: г).

Таковыми короткими гвоздями, как справедливо считает В. К. Михеев (Михеев 1985: 75), вполне можно надежно крепить металлические детали к деревянному основанию, вбивая гвозди в древесину на глубину 15—25 мм, но для прочного соединения изделий из дерева толщиной более 15—20 мм они уже явно непригодны. В этот ряд коротких гвоздей СМК вписываются по размеру и гвозди из верховий Каратыша длиной 30 и 33 мм (рис. 8: а), также использовавшиеся, по нашему мнению, для крепления металлических деталей к дереву. Особняком в ряду представленных гвоздей СМК стоит второй гвоздь с Сидоровского городища длиной около 90 мм с массивным кованым стержнем сечением 5 × 8 мм (рис. 8: в). По своим размерам он ближе к крупным (длина до 70 мм, сечение до 8 × 8 мм) золотоордынским гвоздям с Селитренного городища Харабалинского района Астраханской области (рис. 8: д), отнесенным в работе (Зиливинская 2008: 43, рис. 49: 1—3) к строительным деталям.

Гвозди из верховий Каратыша (рис. 8: а), как и гвозди с селища Пятницкое-1 (рис. 8: б), выделяются особой формой шляпки. Чтобы понять, как могла быть сформирована такая шляпка при изготовлении гвоздя, обратимся к конструкции специализированных средневековых приспособлений для изготовления гвоздей, так называемых гвоздилен. На рис. 9 представлены гвоздильни XII—XIV вв. (Борисевич и др. 1985: 278, табл. 94: 1—3) из Новгорода (рис. 9: а) и Родня (рис. 9: б), а также

найденные к настоящему времени гвоздильни СМК из Мохначского городища (Колода 2002: 70, рис. 2: 4) (рис. 9: в) и селища в г. Волчанск (Харьковская область) (Михеев 1985: 144, рис. 35: 22) (рис. 9: з). Средневековые гвоздильни представляли собой прочные железные пластины (способные выдержать удар кузнечного молотка), в которых имелось несколько отверстий разного диаметра для изготовления гвоздей с различным сечением стержня. Заготовка гвоздя вставлялась снизу в одно из отверстий гвоздильни с таким расчетом, чтобы часть заготовки выступала на несколько миллиметров над верхней (рабочей) поверхностью гвоздильни. Далее выступающая часть заготовки ударами молотка расковывалась, образуя над рабочей поверхностью гвоздильни грибообразную шляпку гвоздя. Если рабочая поверхность гвоздильни плоская (рис. 9: а, б), то деформация металла формируемой шляпки шла более или менее равномерно во все стороны от оси заготовки и получалась привычная нам, близкая к современной, симметричная грибообразная шляпка (рис. 8: в, з, д).

Обнаруженные гвоздильни СМК отличаются одной существенной конструктивной особенностью: их рабочая поверхность неплоская, на ней имеется продольный желоб (канавка), в который выведены отверстия для заготовок гвоздей (рис. 9: в, з). Если расковывать на такой гвоздильне выступающую часть заготовки, то деформация металла при формировании шляпки уже не будет равномерной во все стороны, а сосредоточится преимущественно вдоль желобка, следствием чего станет несимметричная, Т-образная форма шляпки, которая и наблюдается у гвоздей из верховий Каратыша (рис. 8: а) и из селища СМК Пятницкое-1 (рис. 8: б).

По своим размерам гвозди из верховий Каратыша близки к гвоздям СМК, а оригинальная форма их шляпок органично соотносится с конструктивными особенностями известных в настоящее время гвоздильни с салтово-маяцких памятников. Следовательно, гвозди, найденные в 2012 г. на левом берегу реки Каратыш, с высокой долей вероятности могут быть отнесены к салтово-маяцкой культуре.

По нашему мнению, из шести наиболее выразительных случайных находок железных предметов из верховий Каратыша 2012—2013 гг., выбранных для идентификации, три (кистень, ушко котла, гвозди) можно с достаточной долей уверенности отнести к салтово-маяцкой культуре. Принадлежность остальных трех находок (наконечник стрелы, пробойник, головка молотка-чекана) к СМК не исключена, однако категорически настаивать на ней невозможно по причинам, изложенным выше.

Кистень из верховий Каратыша (рис. 3: а) найден рядом с курганной насыпью, поэтому возникает вопрос о его возможной связи с этим курганом.

Приазовский вариант салтово-маяцкой культуры традиционно соотносят с праболгарами, кочевавшими в Северном Приазовье еще до своего включения в состав Хазарского каганата (Плетнева 1976: 23). Считается (Плетнева 1999: 13), что преобладающим погребальным обрядом в приазовском варианте являются ямные погребения вне курганов, но известны и подкурганые погребения СМК из окрестностей Мариуполя (воинское погребение 1 из кургана 4 у с. Песчаное Старобешевского района (Кучугура 2007: 14—15), женское погребение хазарского времени у стана «3000» в Ильичевском районе города (Кравченко, Кульбака 2010). Это дает основания для вывода, что с погребальным обрядом хазарского времени в Северном Приазовье пока нет полной ясности, не исключена его поливариантность, обусловленная полиэтничностью СМК. Наиболее близкий аналог кистеня из верховий Каратыша происходит из праболгарского ямного могильника у с. Желтое (рис. 3: б), однако кистени являются распространенным предметом вооружения и в погребениях под курганами «с ровиками» на Нижнем Дону (из 108 учтенных памятников этого типа, предположительно принадлежавших этническим хазарам, кистени обнаружены в 5 из них) (Иванов 2002: 38). Таким образом, литературные данные не дают оснований категорически отрицать связь кистеня из верховий Каратыша с возможными погребениями в кургане, у подножия которого он был обнаружен, не исключены погребения салтовцев в курганной группе на плато западнее Каратыша, у отметки 168,3 (рис. 1).

Следует отметить, что для приазовского варианта СМК в ряде работ зафиксирована своеобразная ритуальная практика поминовения (тризны) на курганах, но сами эти курганы не содержали салтовских погребений. В Володарском районе, по результатам разведок, почти на трети курганов выявлены следы тризн в виде керамики СМК, причем вокруг курганов она отсутствовала (Литвиненко и др. 2012: 17). Как уже говорилось выше, насыпь кургана, у подножия которого найден кистень, обследована не была,

однако, даже при наличии на ней следов тризны, кистень трудно к ним отнести, можно предполагать, что он был случайно утерян салтовцами при ритуальных действиях на кургане.

Описанные случайные салтово-маяцкие находки логично было бы связать с существованием на мысу левого берега Каратыша, у птицефермы, многослойного поселения Украинка I, на котором выявлены фрагменты керамики СМК (Кучугура 2012: 9), но эти находки рассеяны далеко за пределами обнаруженного поселения (рис. 2: 10—14), на удалении до 2 км от него.

Если предположить, для объяснения этого факта, что поселение имело гораздо большие масштабы, чем это зафиксировано раскопками Н. С. Котовой в 1996 г., то необходимо ответить на возникающий при этом неизбежный вопрос, в чем могла заключаться притягательность этого места для салтовского населения?

В долине верхнего течения Каратыша с ранней весны до второй половины лета хорошие пастбища, позднее зеленый травостой сохраняется только в виде узкой полосы по дну балки. Каменистые и песчано-глинистые почвы сменяются по обе стороны долины, уже на расстоянии нескольких сотен метров от реки, плодородными черноземами, пригодными для земледелия. Однако главным преимуществом этого места, выгодно выделяющим его среди обычных балок на высоких сухих водоразделах Берды, Кальмиуса и Волчьей, является наличие постоянного непересыхающего водотока, обусловленное несколькими родниками в верховьях Каратыша (у подножия восточной гряды Каменных Могил, у слияния Каратыша с Бешашем, в балках А и Б).

Если фрагменты салтовской керамики с поселения Украинка I представляют собой единичные находки среди подборного материала при обследовании мыса, а культурный слой СМК там отсутствует, то мы получаем, в дополнение к находкам из железа, еще и случайные находки керамики. Тогда ситуация с рассеянными в верховьях Каратыша случайными находками СМК может иметь объяснение в рамках известного наблюдения В. С. Флерова: «... скопление «кочевий», т.е. рассеяных многочисленных культурных остатков, могут быть указанием на нахождение вблизи неоткрытого, незамеченного поселения, а найденное «кочевье» при тщательном обследовании и пробных раскопках окажется поселением с культурным слоем» (Флеров 2010: 215). Многие селища и городища СМК были локализованы по упоминаниям древних руин в «Книге Большому Чертежу» (КБЧ 1950), описывающей реалии наших степей в конце XVI — в начале XVII в.

Отмечены ли вблизи Каменных Могил какие-либо остатки древних построек, земляных валов или иные признаки селища или городища? Каратыш упоминается в КБЧ при росписи (описании) Калмиуской дороги, которая пересекала долину Каратыша как раз где-то южнее Каменных Могил и шла далее к Берде: «... А от речек от Кал к речке к Каратошу, и речку Каратош перелести. А от речки Каратоша к речке к Берлу ...» (КБЧ 1950: 68). Однако ни сами Каменные Могилы, ни какие-либо древности в их окрестностях в КБЧ не упомянуты. Единственное указание на существование в прошлом каких-то древних руин вблизи Каменных Могил имеется в этнографической работе запорожского краеведа Я. П. Новицкого, который записал 27 января 1879 г. в селе Цареконстантиновка (совр. районный центр Куйбышево Запорожской области) свидетельство местного старожилы, 98-летнего «деда» И. Г. Гречешенко: «Высокие Могилы Каменные под Темрюком [современное Старченково]. < ... > Возле Могил, говорят, был когда-то татарский город, но запорожцы разрушили. Ямы и бугры, где были татарские мечети, и теперь знать» (Новицкий 1990: 70). Все памятники древности в наших местах, кому бы они ни принадлежали, народная молва традиционно связывала с татарами или запорожцами, но ямы на интересующем нас участке долины Каратыша, как мы уже писали выше, действительно имеются. Несколько оплывших ям неправильной формы, глубиной до 1 м, дно которых покрыто развалами мелких необработанных камней, отмечены в каменистом грунте на кромке высокого правого берега долины Каратыша, у края одной из этих ям были найдены головка молотка-чекана и железный пробойник (рис. 2: 14).

Таким образом, все описанные выше случайные находки 2012—2013 гг. железных предметов в верхнем течении речки Каратыш следует, по нашему мнению, отнести (с той или иной степенью уверенности) к салтово-маяцкой культуре и датировать VIII — X вв. н.э. Для выяснения вопросов о наличии культурного слоя СМК на поселении Украинка I, о масштабах поселения и связи с ним

курганной группы у отметки 168,3 и ям на возвышенности правого берега Каратыша, о наличии вблизи других поселений СМК необходимы дополнительные разведки и исследования.

### Литература

- Аксенов В. С. 2002. Деревянные конструкции могильника салтовской культуры Красная горка. В: Михеев В. К. (гл. ред.). *Хазарский альманах 1*. Киев; Харьков: МЦХ МСУ, 6—17.
- Аксенов В. С., Михеев В. К. 2006. Население Хазарского каганата в памятниках истории и культуры. «Сухогомольшанский могильник VIII—X веков». В: Михеев В. К. (гл. ред.). *Хазарский альманах 5*. Киев; Харьков: МЦХ МСУ, 4—305.
- Древняя Русь. Город. Замок. Село*. В: Колчин Б. А. (отв. ред.). Москва: Наука (*Археология СССР 15*).
- Зиливинская Э. Д. 2008. Раскопки усадьбы на Красном бугре Селитренного городища. В: Евглевский А. В. (гл. ред.). *Степи Европы в эпоху средневековья*. Т. 6. *Золотоордынское время*. Донецк: Донецкий национальный университет, 17—92.
- Иванов А. А. 2002. О комплексе вооружения кочевников хазарского времени Нижнего Дона и Волго-Донского междуречья. В: Михеев В. К. (гл. ред.). *Хазарский альманах 1*. Киев; Харьков: МЦХ МСУ, 35—40.
- Квитковский В. И. 2011. Селище салтово-маяцкой культуры Пятницкое-1 (основные этапы исследования). В: Свистун Г. Е. (гл. ред.). *Салтово-маяцкая археологическая культура: 110 лет с начала изучения на Харьковщине. Сборник научных трудов, посвященных проблемам и перспективам хазароведения, по материалам международной научной конференции «Пятнадцатые слобожанские чтения»*. Харьков: ОКЗ «Харьковский научно-методический центр охраны культурного наследия», 14—20.
- Книга Большому Чертежу*. 1950. В: Сербина К. Н. (ред.). Москва; Ленинград: Академия наук СССР.
- Колода В. В. 2002. Усадьба средневекового кузнеца на Мохначанском городище. В: Михеев В. К. (гл. ред.). *Хазарский альманах 1*. Киев; Харьков: МЦХ МСУ, 69—78.
- Кравченко Э. Е., Давыденко В. В. 2001. Сидоровское городище. В: Евглевский А. В. (гл. ред.). *Степи Европы в эпоху средневековья*. Т. 2. *Хазарское время*. Донецк: Донецкий национальный университет, 233—302.
- Кравченко Э. Е., Кульбака В. К. 2010. О находке сосуда с граффити в Мариуполе. *Археологический альманах 21*, 386—387.
- Красильников К. И., Руженко А. А. 1981. Погребение хирурга на древнеболгарском могильнике у с. Желтое. *СА 2*, 282—289.
- Крыганов А. В. 1987. Кистени салтово-маяцкой культуры Подонья. *Советская археология 2*, 63—68.
- Кучугура Л. И. 2007. *Период Хазарского каганата в Северном Приазовье (вторая пол. VII — первая пол. X вв.)*. Научная справка. Мариуполь: Научный архив Мариупольского краеведческого музея.
- Кучугура Л. И. 2012. Из истории археологических исследований в районе заповедника «Каменные могилы». В: Сиренко В. А. (гл. ред.). *Каменные Могилы — прошлое и современность: Материалы научно-практической конференции, посвященной 85-летию юбилею отделения Украинского степного природного заповедника НАН Украины «Каменные Могилы»*. Вып. 2. Ч. 2. Донецк: Ноулидж, 8—9.
- Литвиненко Р. А., Усачук А. Н., Горбов В. Н. 2012. Из истории археологических исследований в районе заповедника «Каменные могилы». В: Сиренко В. А. (гл. ред.). *Каменные Могилы — прошлое и современность: Материалы научно-практической конференции, посвященной 85-летию юбилею отделения Украинского степного природного заповедника НАН Украины «Каменные Могилы»*. Вып. 2. Ч. 2. Донецк: Ноулидж, 12—20.
- Михеев В. К. 1985. *Подонье в составе Хазарского каганата*. Киев: Вища школа.
- Медведев А. Ф. 1966. *Луки и стрелы, самострелы*. Москва: Наука.
- Новицкий Я. П. 1990. *Народная память о Запорожье. Предания и рассказы, собранные в Екатеринославщине. 1875—1905 гг.* Рига: Сприндлитис.
- Плетнева С. А. 1976. *Хазары*. Москва: Наука.
- Плетнева С. А. 1994. Правобережное Цимлянское городище. Раскопки 1958—1959 гг. *МАИЭТ IV*, 271—396.
- Плетнева С. А. 1999. *Очерки хазарской археологии*. Москва: Мосты культуры.
- Привалова О. Я., Привалов А. И. 1988. *Список памятников археологии Украины. Донецкая область*. Киев: УООП.
- Тарасенко Е. Н. 2012. *Окрестности Розовки до монгольского нашествия. Исторический очерк*. Мариуполь: СВБ-ЛЮКС.
- Федоров-Давыдов Г. А. 1966. *Кочевники Восточной Европы под властью золотоордынских ханов. Археологические памятники*. Москва: Московский государственный университет.
- Флеров В. С. 2010. *«Города» и «замки» Хазарского каганата. Археологическая реальность*. Москва: Мосты культуры.

## References

- Aksenov, V. S. 2002. In *Khazarskij al'manah (Khazar Almanac)* 1. Kiev; Kharkov: "MCH MSU" Publ., 6—17 (in Russian).
- Aksenov, V. S., Miheev, V. K. 2006. In *Khazarskij al'manah (Khazar Almanac)* 5. Kiev; Kharkov: "MCH MSU" Publ., 4—305 (in Russian).
- Drevnjaja Rus'. Gorod. Zamok. Selo (Ancient Russia. City. Castle. Village)*. B: Kolchin B. A. (ed.). Moscow: "Nauka" Publ. (*Arheologija SSSR* 15) (in Russian).
- Zilivinskaja, Je. D. 2008. In *Stepi Evropy v jepohu srednevekov'ja (Steppes of Europe during a Middle Ages era)*. Vol. 6. *Zolotoordynskoe vremja (The era of the Golden Horde)*. Doneck: "Doneckij nacional'nyj universitet", 17—92 (in Russian).
- Ivanov, A. A. 2002. In *Khazarskij al'manah (Khazar Almanac)* 1. Kiev; Kharkov: "MCH MSU", 35—40 (in Russian).
- Kvitkovskij, V. I. 2011. In *Saltovo-majačkaja arheologičeskaja kul'tura: 110 let s nachala izučenija na Khar'kovshhine. Sbornik nauchnyh trudov, posvjashhennyh problemam i perspektivam hazarovedenija, po materialam mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii "Pjatnadcatye slobozhanske chtenija" (Saltovo-Mayaki archaeological culture: 110 years since the beginning of the study in the Kharkov region. Collection of scientific papers on the problems and prospects of Khazar study, based on international scientific conference "Fifteenth Slobozhanskiy reading")*. Kharkov: "OKZ "Khar'kovskij nauchno-metodičeskij centr ohrany kul'turnogo nasledija"", 14—20 (in Russian).
- Kniga Bol'shomu Chertezhu (Book Big of Drawings)*. 1950. B: Serbina K. N. (ed.). Moscow; Leningrad: "Akademija nauk SSSR" (in Russian).
- Koloda, V. V. 2002. . In *Khazarskij al'manah (Khazar Almanac)* 1. Kiev; Kharkov: "MCH MSU", 69—78 (in Russian).
- Kravchenko, Je. E., Davydenko, V. V. 2001. In *Stepi Evropy v jepohu srednevekov'ja (of Europe during a Middle Ages era)*. Vol. 2. *Khazarskoe vremja (Khazar time)*. Doneck: "Doneckij nacional'nyj universitet", 233—302 (in Russian).
- Kravchenko, Je. E., Kul'baka, V. K. 2010. In *Arheologičeskij al'manah (Archaeological almanac)* 21, 386—387 (in Russian).
- Krasil'nikov, K. I., Ruzhenko, A. A. 1981. In *Sovetskaja arheologija (Soviet archaeology)* 2, 282—289 (in Russian).
- Kryganov, A. V. 1987. In *Sovetskaja arheologija (Soviet archaeology)* 2, 63—68 (in Russian).
- Kuchugura, L. I. 2007. *Period Khazarskogo kaganata v Severnom Priazov'e (vtoraja pol. VII — pervaja pol. X vv.). Nauchnaja spravka (Khazar Khanate Period in the Northern Sea of Azov (second half of XVI — first half of the X century.). Scientific Background)*. Mariupol': "Nauchnyj arhiv Mariupol'skogo kraevedčeskogo muzeja" (in Russian).
- Kuchugura, L. I. 2012. In *Kamennye Mogily — proshloe i sovremennost': Materialy nauchno-praktičeskoj konferencii, posvjashhennoj 85-letnemu jubileju otdelenija Ukraïnskogo stepnogo prirodnoho zapovednika NAN Ukraïny "Kamennye Mogily" (Stone Tombs — the past and the present: Materials of scientifically-practical conference devoted to the 85th anniversary of the Ukrainian branch of the steppe nature reserve of the National Academy of Sciences of Ukraine "Stone Tombs")*. Vol. 2. P. 2. Doneck: "Noulidzh" Publ., 8—9 (in Russian).
- Litvinenko, R. A., Usachuk, A. N., Gorbov, V. N. 2012. In *Kamennye Mogily — proshloe i sovremennost': Materialy nauchno-praktičeskoj konferencii, posvjashhennoj 85-letnemu jubileju otdelenija Ukraïnskogo stepnogo prirodnoho zapovednika NAN Ukraïny "Kamennye Mogily" (Stone Tombs — the past and the present: Materials of scientifically-practical conference devoted to the 85th anniversary of the Ukrainian branch of the steppe nature reserve of the National Academy of Sciences of Ukraine "Stone Tombs")*. Vol. 2. P. 2. Doneck: "Noulidzh" Publ., 12—20 (in Russian).
- Miheev, V. K. 1985. *Podon'e v sostave Khazarskogo kaganata (Don region as a part of the Khazar Khanate)*. Kiev: "Vishha shkola" (in Russian).
- Medvedev, A. F. 1966. *Luki i strely, samostrely (Bows and arrows, crossbows)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
- Novickij, Ja. P. 1990. *Narodnaja pamjat' o Zaporozh'e. Predanija i rasskazy, sobrannye v Ekaterinoslavshhine. 1875—1905 g. (People's memory of Zaporozhye. Legends and stories collected in Ekaterinoslav. 1875—1905)*. Riga: "Spriditis" Publ. (in Russian).
- Pletneva, S. A. 1976. *Khazary (Khazars)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
- Pletneva, S. A. 1994. In *Materialy po arheologii, istorii i jetnografii Tavrii (Materials in Archaeology, History and Ethnography of Tauria)* IV, 271—396 (in Russian).
- Pletneva, S. A. 1999. *Očerki khazarskoj arheologii (Essays on Khazar archaeology)*. Moscow: "Mosty kul'tury" Publ. (in Russian).
- Privalova, O. Ja., Privalov, A. I. 1988. *Spisok pamjatnikov arheologii Ukraïny. Doneckaja oblast' (List of archaeological monuments of Ukraine. Donetsk region)*. Kiev: "UOOP" Publ. (in Russian).
- Tarasenko, E. N. 2012. *Okrestnosti Rozovki do mongol'skogo nashestvija. Istoričeskij očerk (Neighborhoods of the Rozovka before the Mongol invasion. Historical Review)*. Mariupol': "SVB-LJuKS" Publ. (in Russian).
- Fedorov-Davydov, G. A. 1966. *Kochevniki Vostočnoj Evropy pod vlast'ju zolotoordynskih hanov. Arheologičeskie pamjatniki. (Nomads of Eastern Europe under the rule of the Golden Horde khans. Archaeological sites)*. Moscow: "Moskovskij gosudarstennyj universitet" (in Russian).
- Flerov, V. S. 2010. *"Goroda" i "zamki" Khazarskogo kaganata. Arheologičeskaja real'nost' ("Cities" and "locks" the Khazar Khanate. Archaeological reality)*. Moscow: "Mosty kul'tury" Publ. (in Russian).

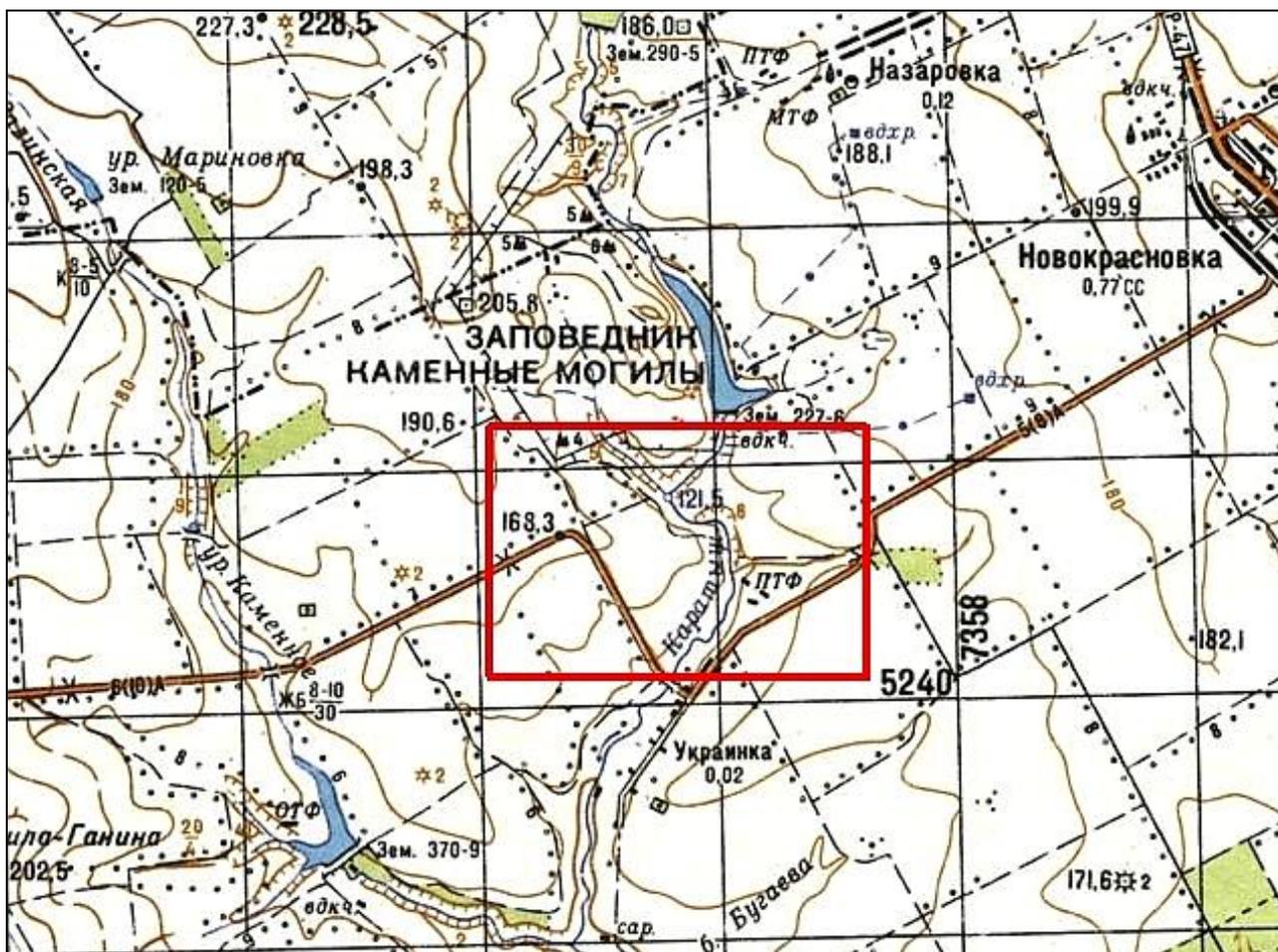
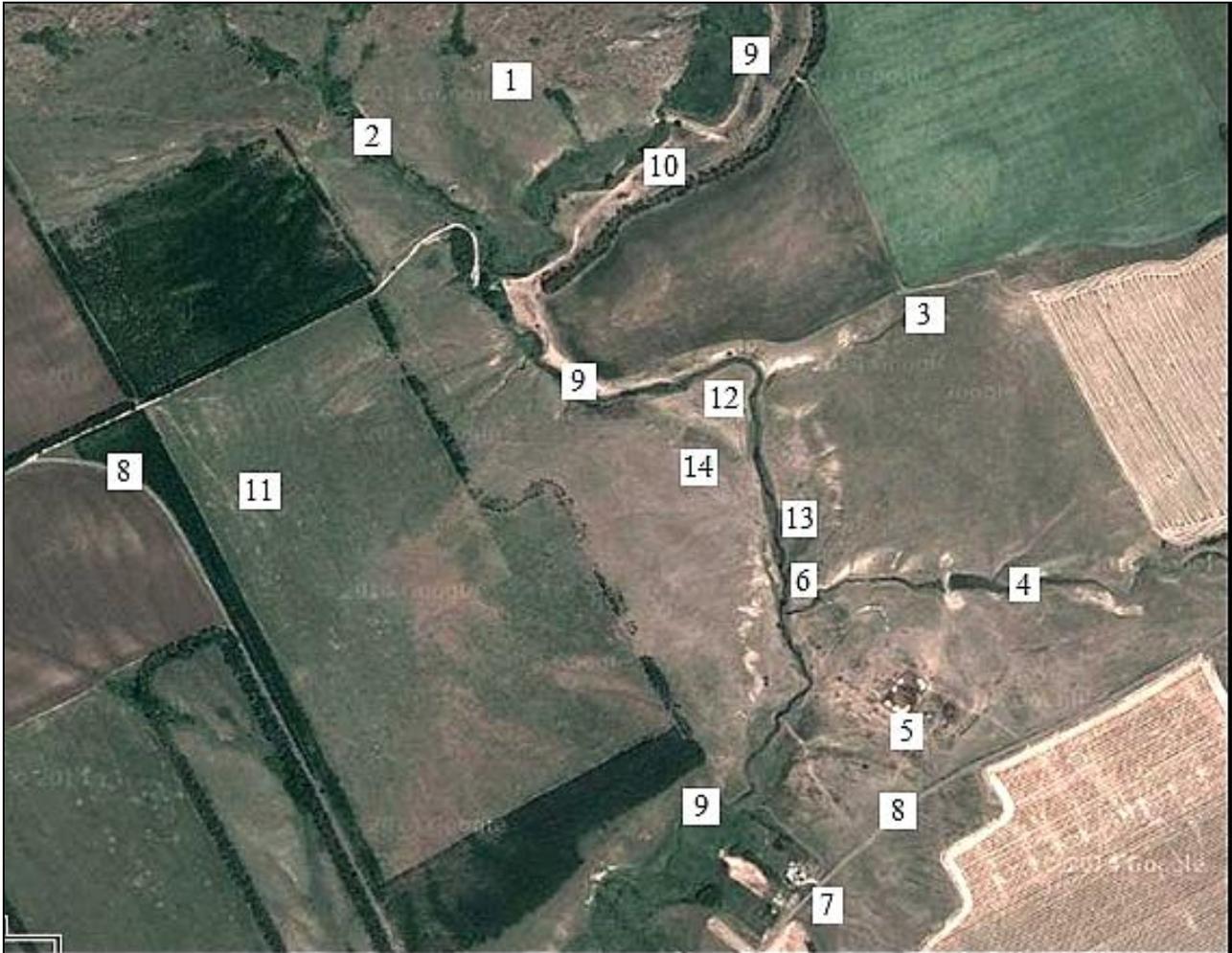


Рис. 1. Верхнее течение р. Каратыш южнее «Каменных Могил». Фрагмент листа L-37-27 «Володарское» карты Главного штаба по состоянию местности на 1989 год (область спутникового снимка района находок выделена прямоугольной рамкой). Масштаб 1:100000.

Fig. 1. Upstream of river Karatash south of “Stone Tombs”. Detail of the leaf L-37-27 “Volodarskoe” maps of the General Staff as the terrain on 1989 (area of satellite imagery district findings highlighted rectangular frame). Scale 1: 100,000.



**Рис. 2. Спутниковый снимок района находок в верхье реки Каратыш:** 1 — южная оконечность восточной гряды Каменных Могил; 2 — ручей Бешаш; 3 — безымянная балка А; 4 — безымянная балка Б; 5 — птицеферма; 6 — многослойное поселение Украинка I; 7 — с. Украинка; 8 — автодорога Новокрасновка — Старченково; 9 — р. Каратыш. Места находок: 10 — наконечник стрелы; 11 — кистень; 12 — ушко котла; 13 — гвозди; 14 — пробойник (зубило) и головка молотка-чекана.

**Fig. 2. Satellite image of the area finds in the upper reaches of the Karatash river:** 1 — the southern tip of the eastern ridge of stone tombs; 2 — stream Bestash; 3 — nameless bar A; 4 — nameless bar B; 5 — poultry farm; 6 — multi-layer settlement Ukrainka I; 7 — village Ukrainka; 8 — road Novokrasnovka—Starchenково; 9 — river Karatysh. Occurrences: 10 — a tip of an arrow; 11 — bludgeon; 12 — eyelet boiler; 13 — nails; 14 — punch (chisel) and hammerhead-check.

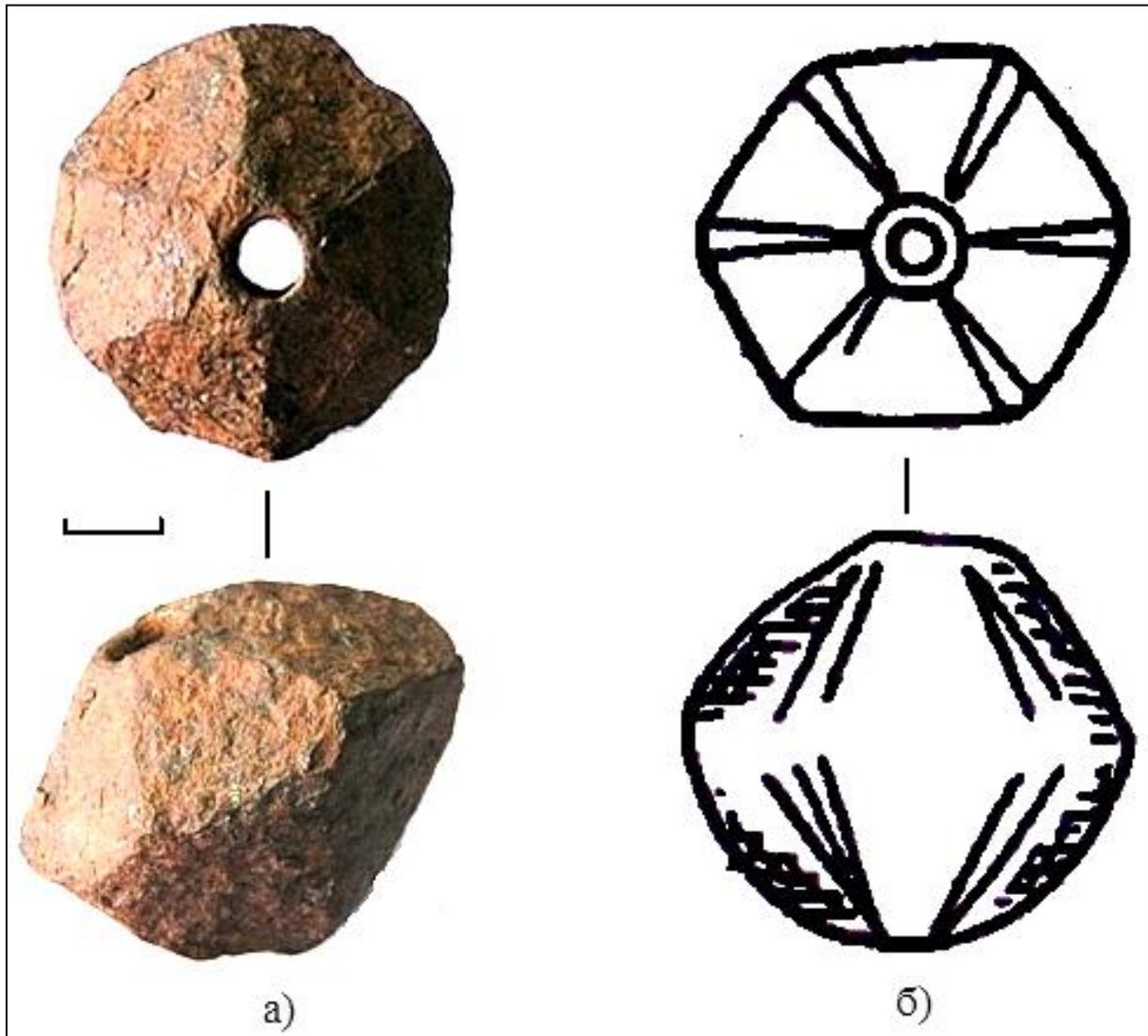
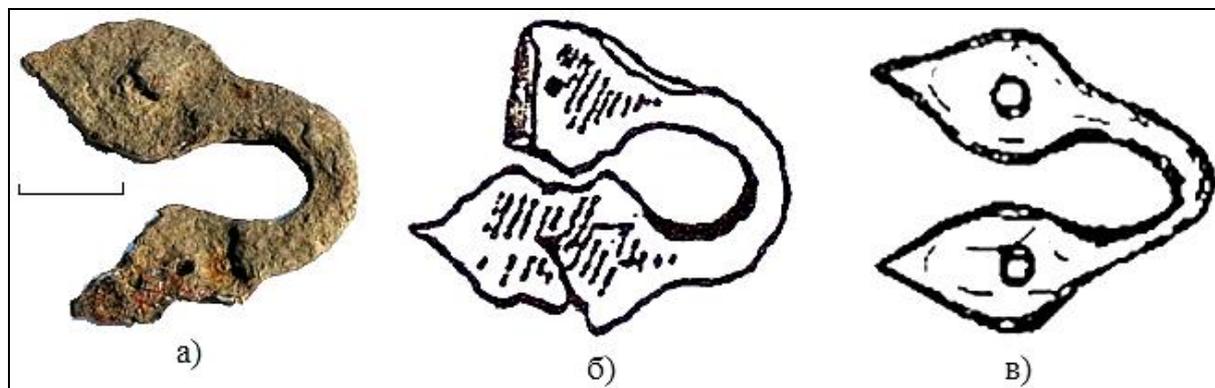


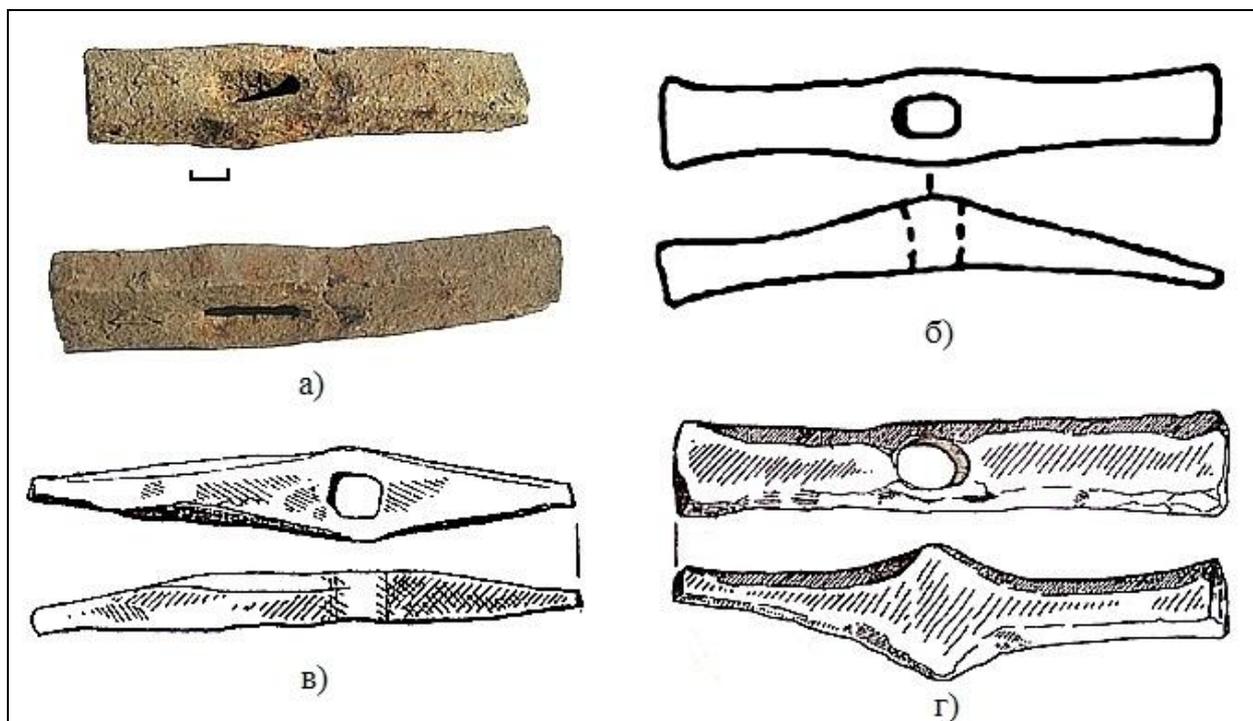
Рис. 3. Кистень из верховой Каратыша (а) и кистень из салтовского ямного погребения 15 у с. Желтое Славяносербского района Луганской области (б).

Fig. 3. Flail from the upper of Karatash river (a) and flail of Saltovo of burial in a pit 15 at village Zheltoe of Slavyanoserbsk region of Lugansk district (b).



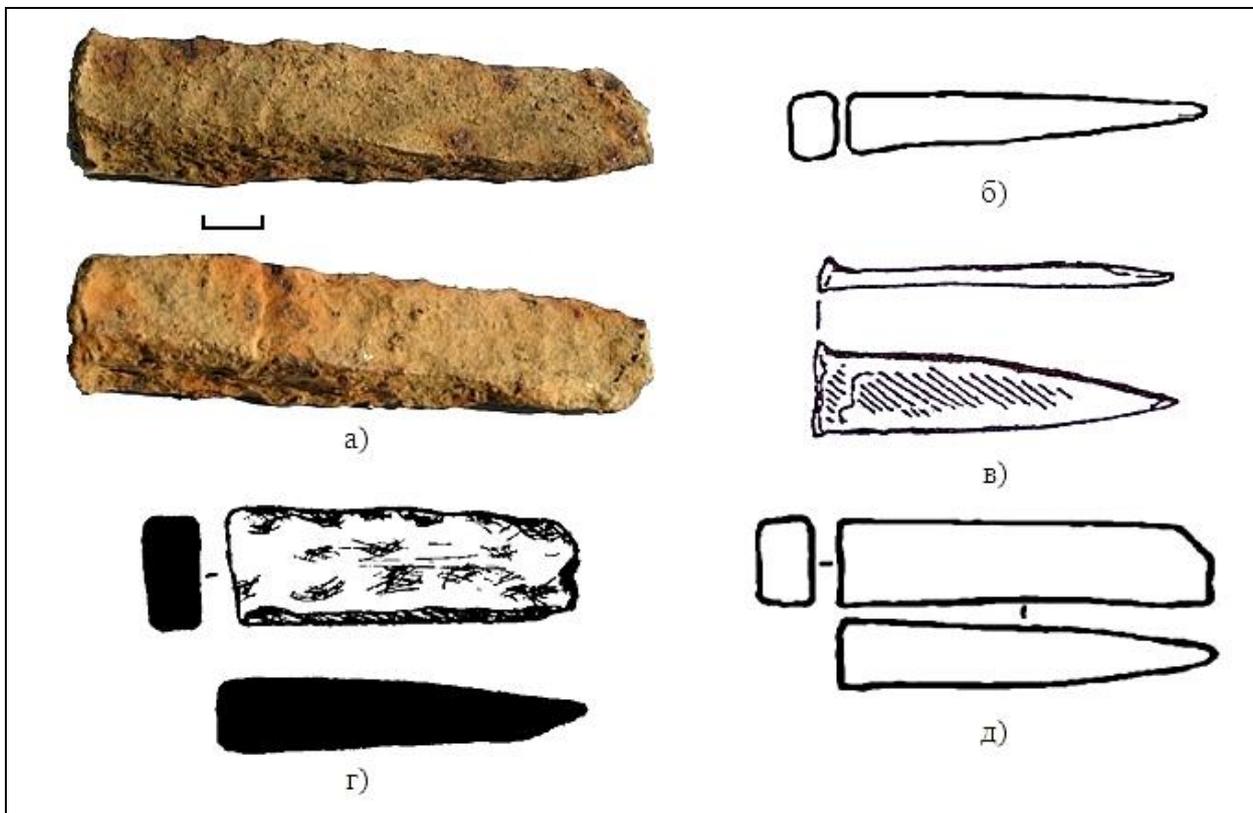
**Рис. 4. Ушки котлов:** а — из верховой Каратыша; б — из Правобережного Цимлянского городища; в — из Сухогомольшанского могильника.

**Fig. 4. Ears boilers:** а — from the upper of Karatash river; б — from the Right-bank of Tsimlyansk ancient settlement; в — from Suhogomolshanski burial.



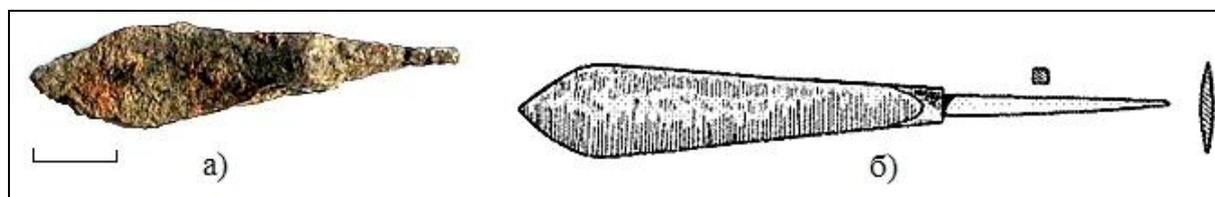
**Рис. 5. Молотки:** а — из верховой Каратыша; б — из Мохначского городища; в, г — из Правобережного Цимлянского городища.

**Fig. 5. Hammers:** а — from the upper of Karatash river; б — from Mohnach settlement; в, г — from the Right-bank of Tsimlyansk ancient settlement.



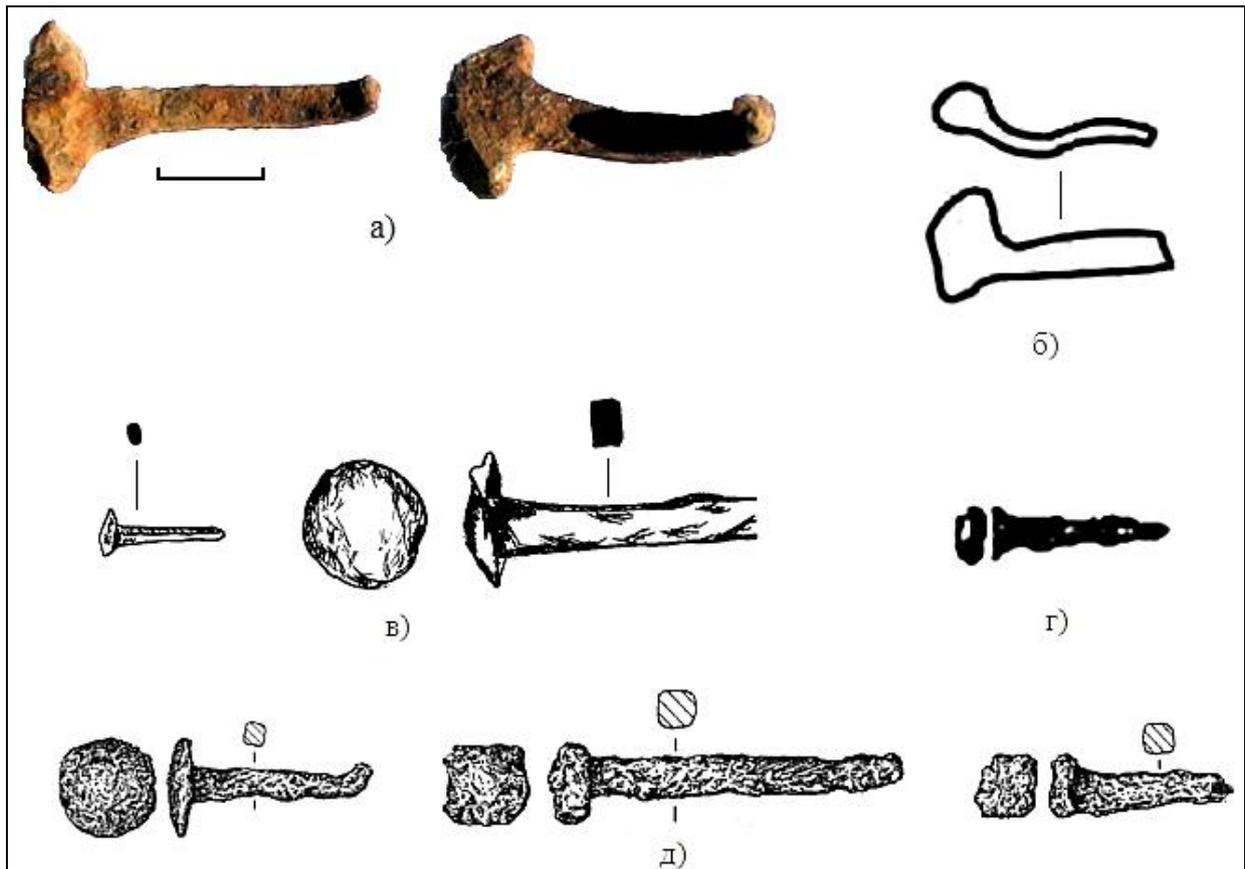
**Рис. 6. Зубила (пробойники?):** а — из верховой Каратыша; б — из Мохначского городища; в — из Правобережного Цимлянского городища; г — из Сидоровского городища.

**Fig. 6. Chisel (punch?):** a — from the upper of Karatash river; b — from Mohnach settlement; в — from the Right-bank Tsimlyansk ancient settlement; г — from Sidorovsky settlement.



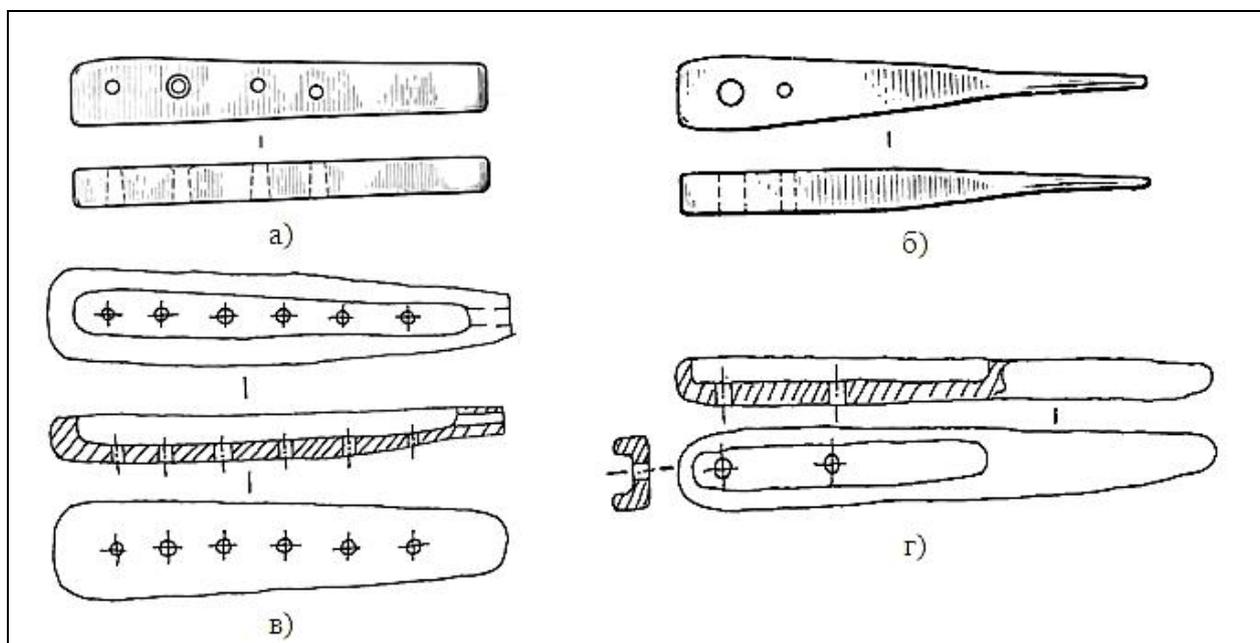
**Рис. 7. Наконечники стрел:** а — из верховой Каратыша; б — черешковый плоский наконечник типа 63 по А. Ф. Медведеву (по Медведев 1966: 52—53, табл. 30В: 63).

**Fig. 7. Arrowheads:** а — from the upper of Karatash river; б — stemmed flat tip type 63 by A. F. Medvedev (after Medvedev 1966: 52—53, tab. 30B: 63).



**Рис. 8. Гвозди:** а — из верховий Каратыша; б — из селища Пятницкое-1 (салтово-маяцкая культура); в — из Сидоровского городища; г — из Сухогомольшанского могильника; д — из Селитренного городища (Сарай, первая столица Золотой Орды).

**Fig. 8. Nails:** а — from the upper of Karatash river; б — from villages Pyatnickoe-1 (Saltov-Mayatsky culture); в — from Sidorovsky settlement; г — from Suhogomolshansky burial; д — from Selitrennoe (Saray, the first capital of the Golden Horde).



**Рис. 9. Гвоздильни:** а, б — Древняя Русь; в, г — салтово-маяцкая культура.

**Fig. 9. Nailing:** а, б — from Ancient Russia; в, г — Saltov-Mayatsky culture.