

Археологические вести

— 30 —



RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE FOR THE HISTORY OF MATERIAL CULTURE

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Archaeological news

30
(2020)

Saint-Petersburg
2020

Археологические вести

**30
(2020)**

Санкт-Петербург
2020

Издание основано в 1992 году

Редакционная коллегия:

Н. В. Хвощинская (главный редактор), О. И. Богуславский, В. С. Бочкарёв, С. А. Васильев, М. Ю. Вахтина, Ю. А. Виноградов, член-корреспондент РАН П. Г. Гайдуков, Т. С. Дорофеева (отв. секретарь), М. Т. Кашуба, А. В. Курбатов, В. А. Лапшин, академик РАН Н. А. Макаров, академик РАН В. И. Молодин, Н. И. Платонова, Н. Ю. Смирнов, Л. Г. Шаяхметова

Археологические вести, Ин-т истории материальной культуры РАН. — Вып. 30 / [Гл. ред. Н. В. Хвощинская]. — СПб., 2020. — 368 с.: ил.

В очередной номер журнала «Археологические вести» включены статьи, посвященные новейшим исследованиям в области археологии и истории. В разделе «Новые открытия и исследования» рассматриваются отдельные категории археологических древностей от каменного века до средневековья. В ряде работ обсуждаются вопросы хронологии археологических памятников разных эпох, в частности, чустской культуры в Ферганской долине, тагарской в Минусинской котловине, уточняется датировка основного культурного горизонта поселения раннежелезного века Марьянское 1, находящегося в Краснодарском крае, и время сокрытия двух гнёздовских кладов рубежа IX–X вв. Кроме того, две статьи посвящены изучению первоначальных укреплений Старой Ладogi и результатам исследования палеопочв, подстилающих культурный слой этого памятника.

В специальном разделе «Актуальные проблемы археологии» представлены результаты изучения поселения Балка Лисовицкого эпохи бронзы на Таманском полуострове, обосновывается место происхождения и распространения больших прямоугольных пряжек из сибирского гагата в эпоху хунну, а также обсуждается вопрос об особенностях древнерусских фортификационных сооружений. Отдельный раздел посвящен истории науке, также в журнале приводится информация о международных конференциях. Среди авторов журнала ученые из различных научных центров России.

The current issue of “Archaeological news” includes articles devoted to the most recent researches in the sphere of archaeology and history. The section “New discoveries and studies” considers particular categories of archaeological antiquities dated from the Stone Age to the Middle Ages. A series of articles discuss questions of chronology of archaeological sites of different epochs, in particular, of the Chust culture in the Fergana Valley and the Tagar culture in the Minusinsk Kettle; a more precise dating is proposed for the main cultural horizon of the Early Iron Age site of Maryanskoye 1 in Krasnodar Kray and the date of burying of two Gnezdovo hoards at the turn between the 9th and 10th century. In addition, two articles are dedicated to studies of the original fortifications of Staraya Ladoga and the results of investigations of palaeosoils underlying the cultural layer of this site.

The special section “Topical problems of archaeology” presents the results of the investigation of the settlement-site of “Lisovitsky Balka” of the Bronze Age on the Taman Peninsula; the provenience and distribution of large rectangular buckles from Siberian jet of the Xiongnu period are grounded, and the problem on the features of Old-Russian fortifications is discussed. A separate section is dedicated to the history of science. This yearbook also presents information on international conferences. Among the authors of the volume there are researchers from different scientific centres of Russia.

ISSN 1817-6976

Первая страница обложки — пластина-пряжка, Салхит, Монголия (Treasures..., 2011. P. 135, fig. 172)

First page of cover — plate-buckle, Salkhit, Mongolia (Treasures..., 2011. P. 135, fig. 172)

Четвертая страница обложки — пряжка, могильник Культобе в Южном Казахстане (Подушкин, 2012. Рис. 1, 5)

Fourth page of cover — buckle, cemetery of Kultobe in Southern Kazakhstan (Подушкин, 2012. Рис. 1, 5)

© Институт истории материальной культуры РАН, 2020

© Коллектив авторов, 2020

© Российская академия наук, продолжающееся издание
«Археологические вести», 1992 (год основания), 2020

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АРХЕОЛОГИИ

Поселение эпохи бронзы Балка Лисовицкого IV на Тамани: общий обзор и характеристика металлического инвентаря¹

А. В. Кияшко²

Аннотация. В статье дана предварительная информация о результатах исследования в 2016 г. поселения эпохи бронзы Балка Лисовицкого IV на Таманском полуострове. Предложена трехчленная периодизация памятника, включающая этапы каменной культуры финала среднего бронзового, ранней и поздней сабатиновской культуры позднего бронзового века. Последний этап характеризуется наибольшей интенсивностью жизни на поселении, наличием признаков развитого земледельческого хозяйства. Особое внимание в статье уделено морфологическому и химическому изучению найденных бронзовых предметов. Результаты естественнонаучных и типологического анализов свидетельствуют о карпато-балканском происхождении ряда изделий, что коррелирует с другими признаками, свидетельствующими о миграции носителей культуры позднего бронзового века на Тамань с территории Крымского полуострова и Северо-Западного Причерноморья.

Annotation. This paper presents preliminary information on the results of the investigation of 2016 at the of the Bronze Age settlement-site of Lisovitsky Balka IV on the Taman Peninsula. A three-phase periodization of the site is proposed including the following stages: the Kamenskaya culture of the final Middle Bronze Age, early and the late Sabatinovka culture of the Late Bronze Age. The last stage is marked by the utmost activity of the occupation of the site and indications of the presence of advanced agriculture here. The paper devotes a special attention to the morphological and chemical examination of the found artefacts. The obtained results indicate a Carpathian-Balkan origin of a number of the artefacts that correlates with other indications of the migration of bearers of the culture of the Late Bronze Age to Taman from the territory of the Crimean Peninsula and North-Western Black Sea region.

Ключевые слова: поздний бронзовый век, Таманский полуостров, поселение Балка Лисовицкого IV, топография, типология, земледелие, химический состав металла, миграция, культурогенез.

Keywords: Late Bronze Age, Taman Peninsula, settlement of Lisovitsky Balka IV, topography, typology, agriculture, metal's chemical composition, migration, cultural genesis.

DOI: 10.31600/1817-6976-2020-30-207-222

Развернувшиеся в XXI в. новостроечные исследования памятников археологии Таманского полуострова привели к открытию многочисленных древностей эпохи бронзы, прежде всего ее позднего периода. Речь идет о более десяти поселениях (Старотитаровское 16 и 20; Юбилейный XIV; Балка Хреева I, II и III; Волна I; Тузла VII;

Тамань XIV; нижние слои античного Патрея и городища у хут. Ильич и т. д.), в том числе и очень крупных (свыше 40 га) — Балка Лисовицкого IV и Панагия I, на которых выявлены жилые, хозяйственные и производственные сооружения (Кияшко и др., 2016; Горошиников, 2018). Обнаружены также грунтовые могильники позднего бронзового века (Юбилейный IV, раскопки Ш. О. Давудова в 2015 г.; Солёный II, раскопки Э. Д. Зиливинской в 2016 г.). Элементы обряда и инвентарь захоронений, а также найденные на поселениях каменные постройки, признаки земледелия, зооморфная пластика, типы керамики и бронзовых изделий находят параллели не в соседних степях

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 20-09-00469.

² Кафедра археологии и истории древнего мира, Южный Федеральный университет; Большая Садовая ул., д. 105/42, Ростов-на-Дону, 344006, Россия; e-mail: volgodon5@mail.ru.

Прикубанья в ареале срубной культуры (Сорокина, 1987), а за Керченским проливом — в Восточном Крыму (например, Лесков, 1970) и далее, в Северном Причерноморье: в бассейнах Днепра, Днестра и Буга (Шарафутдинова, 1982; Черняков, 1985; и др.), — в ареалах сабастиновской и белозерской культур (Кияшко, Сударев, 2018).

Наиболее массовыми на сегодняшний день являются материалы сабастиновской культуры, преимущественно ее позднего этапа, встреченные практически на всех новых поселениях. Своего рода эталоном среди них можно считать поселение Балка Лисовицкого IV, в материалах которого преобладали характерные признаки сабастиновской культуры.

Поселение входило в группу из четырех разновременных объектов. Древние памятники располагались у северных склонов горы Комендантская, вдоль берегов средней части балки Лисовицкого³, в 3,9 км на восток от восточной окраины ст. Тамань Темрюкского района Краснодарского края и в 1,8 км к югу от Таманского залива (рис. 1, 1).

По дну балки в прошлом протекала небольшая речка, начинавшаяся в нагорной части и впадавшая в Таманский залив Керченского пролива Азовского моря. Общая протяженность реки незначительная — с учетом изгибов русла около 5 км. Культурные остатки поселений группировались и частично наслаивались друг на друга на холмистом правом (восточном) берегу речки и на более плоском левом (западном) берегу (рис. 1, 2).

Поселения Балка Лисовицкого I, II и III включали, преимущественно, слои раннего железного века и раннего средневековья. Их раскопки проводили разные ученые с 1992 по 2016 г.: И. И. Марченко — в 1992 г.; Н. Ю. Лимберис и В. В. Бочковой — в 1993 г.; А. В. Шишлов — в 2001–2002, 2004 и 2006 гг.; В. Ю. Кононов — в 2009–2010 гг.; С. М. Ильяшенко — в 2015–2016 гг.; Ю. К. Гугуев — в 2015–2016 гг. (см.: Кияшко и др., 2016). В 2018 г. работы продолжили А. А. Иванов и О. Ф. Жупанин.

В 2015–2016 гг. на комплексе памятников раскопки проводил Ю. К. Гугуев⁴. В первый год был исследован значительный участок (30 250 кв. м) поселения Балка Лисовицкого I, располагавшийся

к северу от железнодорожных путей промышленного назначения (раскоп 1 — см. рис. 2). Здесь были исследованы участки застройки усадьбы античного времени и слои поселения раннего средневековья. Находки эпохи бронзы были единичными.

В 2016 г. Ю. К. Гугуев продолжил работы на памятнике к югу от железной дороги, где исследовал еще 44 375 кв. м (раскопы 2–4 — см. рис. 2). Выяснилось, что на этом участке поселение Балка Лисовицкого I частично перекрывает западную часть поселения эпохи бронзы Балка Лисовицкого IV (рис. 2). Соединение памятников в первую очередь прослежено на возвышенности — отроге горы Комендантская, расположенной на правом берегу балки Лисовицкого. Это место было заселено во все периоды существования здесь комплекса древних поселений: находки и объекты эпохи палеометалла залегают в нижних ярусах единого культурного слоя, под материалами раннего железного века и средневековья, а нередко и вперемешку с ними. Мощность общего культурного слоя на холме достигает 1,7–1,8 м (со 2-го по 7-й пласты фиксации находок). Отсутствие четкой стратиграфии разновременных напластований связано со спецификой почвообразования на Тамани, многолетней распашкой участка под виноградники и разрушениями почвенного слоя, связанными с периодом Великой Отечественной войны, а также существованием здесь сельскохозяйственной фермы в 50–80-х гг. XX в.

Еще при работах А. В. Шишлова в 2006 г. на упомянутой возвышенности правого берега балки Лисовицкого было установлено, что здесь на уровне 5–7-го пластов, под слоями железного века, залегал слой позднего бронзового века. Из индивидуальных находок этого времени были встречены глиняные модели колес и культовые «хлебцы», а также каменные орудия: многочисленные отбойники, терочки, ладьевидные зернотерки, кремневые орудия и нуклеусы. Эту информацию опубликовали авторы раскопок, сопроводив ее замечанием общего характера, что «полученные материалы характерны для культур эпохи поздней бронзы Северного Причерноморья и Северного Кавказа» (Шишлов и др., 2008).

В 2016 г. Ю. К. Гугуев полностью раскопал участок всхолмления, обнаружив в нижних ярусах культурного слоя остатки каменного фундамента крупной подквадратной в плане постройки

³ На некоторых топографических картах, в том числе и на использованной в данной статье, употребляется параллельное название — балка Лисовского.

⁴ Благодарю автора раскопок Ю. К. Гугуева за любезно предоставленные материалы.

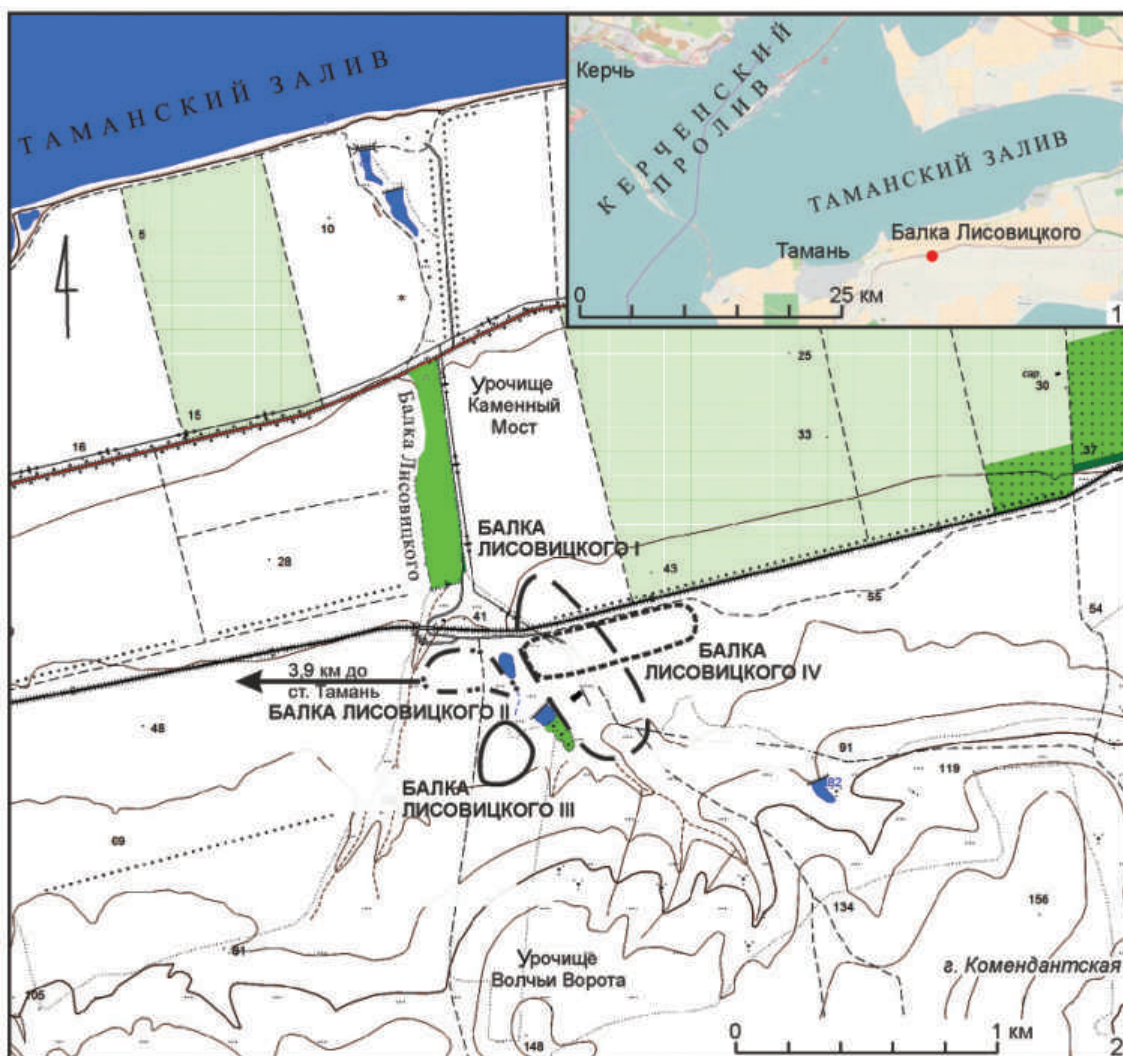


Рис. 1. Расположение поселения Балка Лисовицкого IV: 1 — местонахождение группы поселений на балке Лисовицкого на Таманском полуострове; 2 — взаиморасположение поселений на балке Лисовицкого
 Fig. 1. Location of the site of Lisovitsky Balka IV: 1 — location of the group of settlements at Lisovitsky Balka on the Taman Peninsula; 2 — relative locations of the settlements at Lisovitsky Balka

с материалами позднего бронзового века (сооружение № 2, раскоп 2), ряд хозяйственных ям этого периода, а также клад характерных бронзовых орудий (см. далее).

Таким образом, поселение бронзового века Балка Лисовицкого IV начинается на холме правого берега балки Лисовицкого и вытянуто от него в северо-восточном-восточном направлении (раскопы 2–4 — см. рис. 2). Внутренняя структура и планировка исследованного поселения были тесным образом связаны с топографией участка. Его жители, безусловно, использовали воду пресноводной речки, протекавшей по дну балки Лисовицкого, но непосредственно берег балки в районе упомянутого выше холма они не заселяли. Лишь на его

западном склоне, примерно в 100 м от берега балки, найдены остатки каменного цоколя крупной постройки № 2 (раскоп 2). Вершина холма и его восточный склон были, вероятно, практически не заселены.

Сообщества людей бронзового века наиболее интенсивно обитали к востоку от балки Лисовицкого, примерно на расстоянии 300 м, — вдоль относительно ровного и плоского участка северного склона горы Комендантская, обращенного к северу по направлению к Таманскому заливу. Эта часть поселения находилась в естественном амфитеатре склона горы Комендантская — в месте, относительно защищенном от интенсивного солнечного излучения и ветров, характерных для

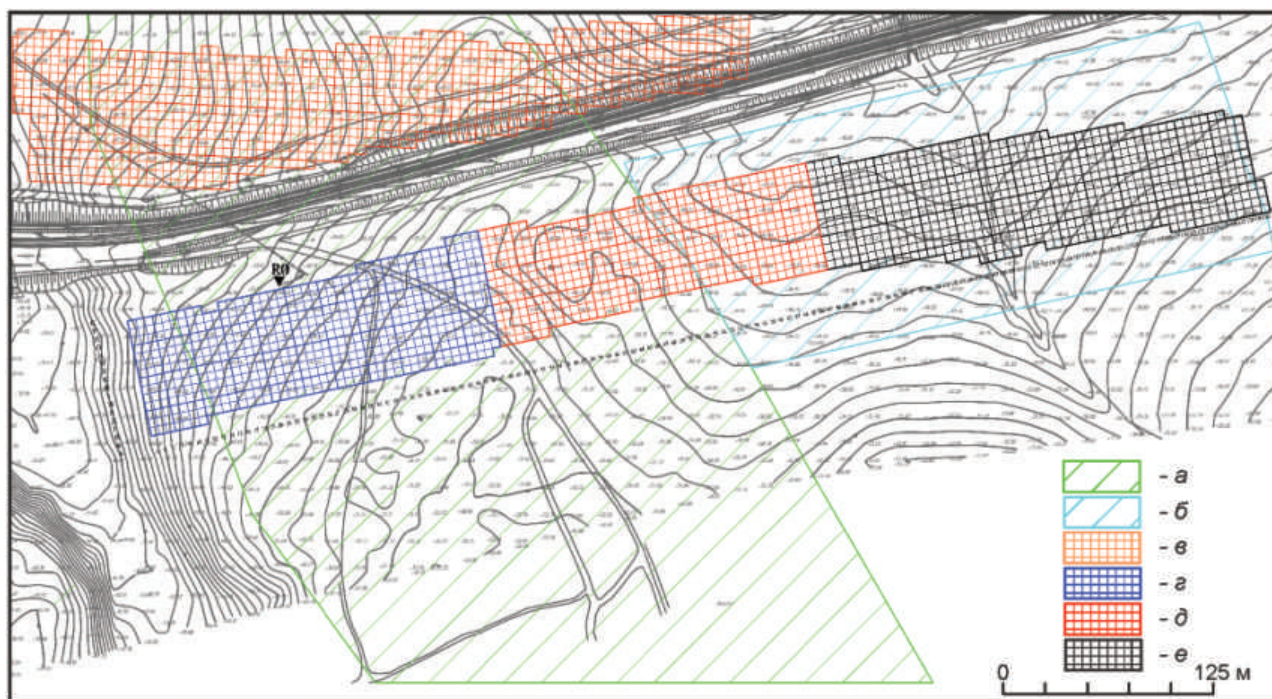


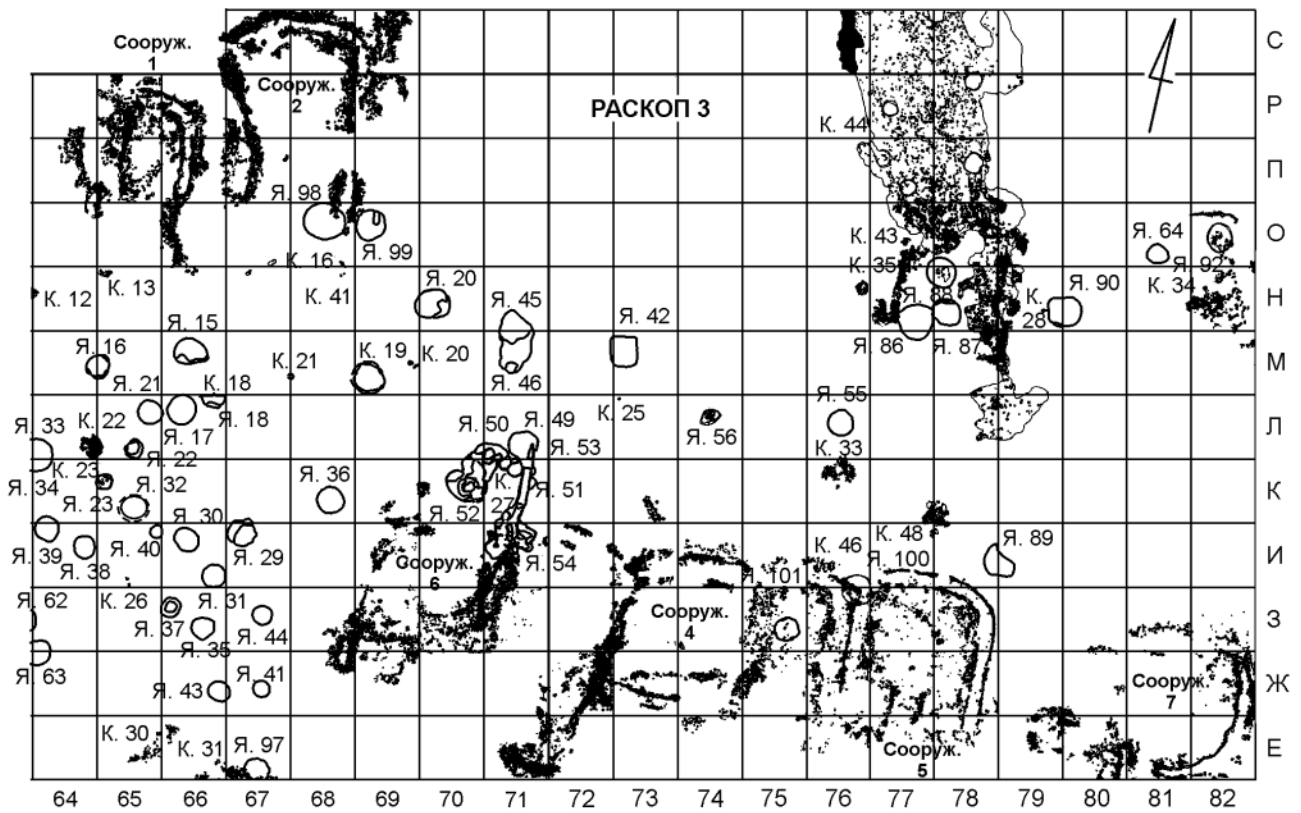
Рис. 2. Балка Лисовицкого. Соотношение поселений с указанием раскопов Ю. К. Гугуева в 2015–2016 гг.: а — поселение Балка Лисовицкого I; б — поселение Балка Лисовицкого IV; в — раскоп 1 (2015 г.); з — раскоп 2 (2016 г.); д — раскоп 3 (2016 г.); е — раскоп 4 (2016 г.),

Fig. 2. The Lisovitsky Balka. Relative locations of the settlements with indication of Yu. K. Guguyev's excavations of 2015–2016: а — boundaries of the site of Lisovitsky Balka I; б — boundaries of the site of Lisovitsky Balka IV; в — boundaries of excavation no. 1 (2015); з — boundaries of excavation no. 2 (2016); д — boundaries of excavation no. 3 (2016); е — boundaries of excavation no. 4 (2016)

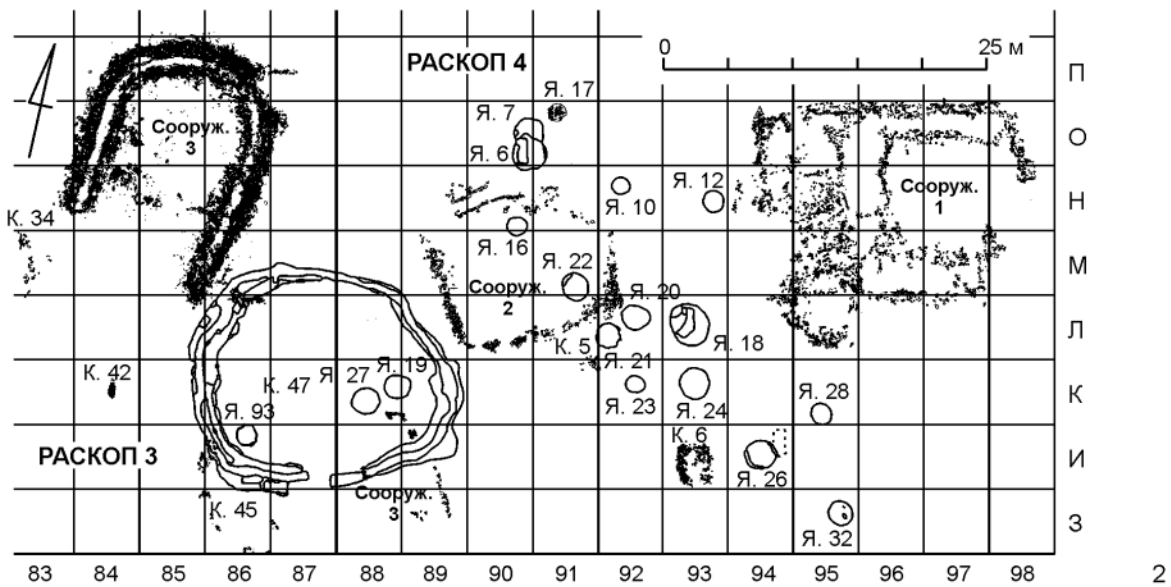
Тамани. Также на этом участке поселения перекрывающие материалы эпохи железа практически исчезают и в ненарушенном состоянии представлены материалы эпохи бронзы. Культурный слой наиболее насыщен различными комплексами (остатки построек, хозяйственные ямы и т. д.) и находками (раскоп 3 — см. рис. 2).

Осью, разделяющей восточную часть памятника в направлении северо-северо-запад–юго-юго-восток, является ручей (сезонный водоток), берущий начало в безымянной балке на северном склоне горы Комендантская (восточнее балки Лисовицкого — см. рис. 2). Далее к северу, к Таманскому заливу, этот ручей представлен слабо выраженным в рельефе руслом. За этим ручьем к востоку находился менее насыщенный постройками и хозяйственными ямами участок поселения Балка Лисовицкого IV (раскоп 4 — см. рис. 2). Найденные остатки сооружений (стены и вымостки из камней) имеют облик хозяйственных построек. Здесь же было встречено одиночное погребение сабатиновской культуры позднего бронзового века.

Охарактеризуем наиболее заселенный центральный участок поселения. От восточного подножия холма на правом берегу балки Лисовицкого и далее в широтном направлении прослежена «улица», образованная двумя рядами построек. Северный ряд включал четыре сооружения, расположенных на определенном расстоянии друг от друга, южный — представлял собой более плотную застройку из еще четырех объектов (рис. 3, 1). Сооружения — это каменные цоколи, максимальной высотой в два камня, преимущественно овальной формы, представлявших собой, вероятно, основания несохранившихся стен из менее прочных (дерево? глина?) материалов. Цоколи образовывали двойные ряды каменных набросков с небольшим (до 0,5 м) пространством между ними. Контур этих цоколей в большинстве случаев был разомкнут с южной стороны, что, очевидно, определяло оптимальный вход в постройку с учетом розы ветров. Площадь овальных в плане сооружений составляла от 100 до 300 кв. м. В то же время на поселении были исследованы два больших



1



2

Рис. 3. Поселение Балка Лисовицкого IV: 1 — центральный участок раскопа 3 (линии квадратов 64–82); 2 — восточный участок раскопа 3 (линии квадратов 83–87) и западный участок раскопа 4 (линии квадратов 88–98). Я. — яма, К. — комплекс

Fig. 3. Settlement-site of Lisovitsky Balka IV: 1 — central area of excavation no. 3 (lines of squares 64–82); 2 — eastern area of excavation no. 3 (lines of squares 83–87) and the western area of excavation no. 4 (lines of squares 88–98). Я. — pit, К. — complex

сооружения, имевших подквадратные очертания, ориентированные по странам света. Одно, упомянутое выше, располагалось на западном всхолмлении возле балки Лисовицкого, второе — замыкало описанную «улицу» из овальных построек с востока (рис. 3, 2). Они представляли собой каменные цоколи построек с большим квадратным в плане помещением с восточной стороны, имевшим вход в одном случае с юга, в другом — с востока. Западная часть постройки была разгорожена внутри менее регулярными цоколями (то есть стенами) на более мелкие помещения. Площадь этих сооружений достигала 400–500 кв. м. Кроме того, к восточному краю описанной «улицы» примыкали цоколи небольших жилых (?) построек квадратных очертаний (сооружения № 2 и 3, раскоп 4 — рис. 3, 2). В сооружении № 2 помимо керамики найдены фрагмент бронзового серпа и зооморфная глиняная статуэтка.

Вокруг построек группировались хозяйственные ямы, количество которых на памятнике насчитывает несколько десятков. Отдельные ямы содержали большое количество костей домашних животных, керамику и другие предметы. Вне ям насыщенность культурного слоя слабая, тем не менее встречаются кости животных, керамика, каменные орудия и т. д., которые концентрируются возле жилых и хозяйственных построек. К характерным объектам следует отнести глиняные слабообожженные площадки внутри построек и рядом с ними, а также развалы крупных толстостенных сосудов с массивными венчиками — пифосов. Эти развалы также располагались возле построек и внутри них, нередко возле глиняных площадок. Были найдены характерные кремневые изделия, служившие вкладышами для орудий типа серпов или серпами.

Регулярная застройка поселения разнотипными жилыми и хозяйственными объектами на каменных цоколях, дифференцированный состав керамики с наличием пифосов с валиковым орнаментом, ковшей, глиняных сковород с прямым бортиком и т. д., наличие большого количества зернотерок, ступок и пестов, кремневых вкладышей серпов — все это свидетельствует о ведущей роли земледелия в хозяйстве обитателей поселения Балка Лисовицкого IV. Статистический анализ костей домашних животных показал значительную долю в составе стада крупного рогатого скота, при наличии также лошадей и овец. Так, в одной из типичных хозяйственных ям (№ 91, раскоп 3) эти виды животных были представлены, соответственно,

31, 25 и 14 экземплярами костей. В числе других находок встречены глиняные статуэтки животных, миниатюрные модели колес, разнообразные костяные орудия (лощила, проколки и т. д.).

Как отмечено выше, большинство объектов поселения Балка Лисовицкого IV, а также его инвентарь, прежде всего керамика, убедительно свидетельствуют о принадлежности материалов памятника сабаатиновской культуре позднего бронзового века. Вместе с тем сделанные при раскопках некоторые стратиграфические наблюдения (взаимное перекрытие комплексов: сооружений, хозяйственных ям, ровика), а также отмеченные различия в керамическом комплексе и металлическом инвентаре позволяют сделать более дробное культурно-хронологическое разделение материалов поселения. Так, ямы № 100 и 101 на раскопе 3 зафиксированы под стенами сооружения № 5 сабаатиновской культуры (рис. 3, 1). Найденная в них, а также в рядом расположенной яме № 89 керамика отличалась от типичной посуды этой культуры. То же можно сказать и о находках из комплекса № 47 на этом раскопе, представлявшего собой ровик, северо-западная часть которого была перекрыта развалом камней от цоколя сооружения № 3 (рис. 3, 2). Эти наблюдения, вкуче с отдельными находками на других участках, дали основание для вывода о досабаатиновском этапе существования поселения Балка Лисовицкого IV (см. далее).

В свою очередь для стратификации собственно сабаатиновских материалов важное значение имело открытие на поселении Балка Лисовицкого IV достаточно большого и выразительного набора бронзовых изделий и их фрагментов: тесло, нож, крюк от серпа, две булавки, фрагмент подвески и 13 стержней (восемь из которых были, вероятно, шильями, а пять представляли собой заготовки изделий) (рис. 4; табл., 1–18). Особое значение имеет открытие в культурном слое поселения клада: трех компактно лежавших на глубине 3-го пласта бронзовых серпов и фрагмента топора (рис. 5; табл., 19–22). Находки металлических предметов на площади поселения распределены таким образом, что часть значимых и крупных вещей найдена вдали от построек на малообитаемых периферийных участках: например, на участке «улицы» с восемью домами овальной формы встречено одно шило. Клад обнаружен на западной окраине (квадрат Д13), тесло и фрагмент крупной составной подвески — на восточном краю (квадраты З 126 и Б 132) поселения.

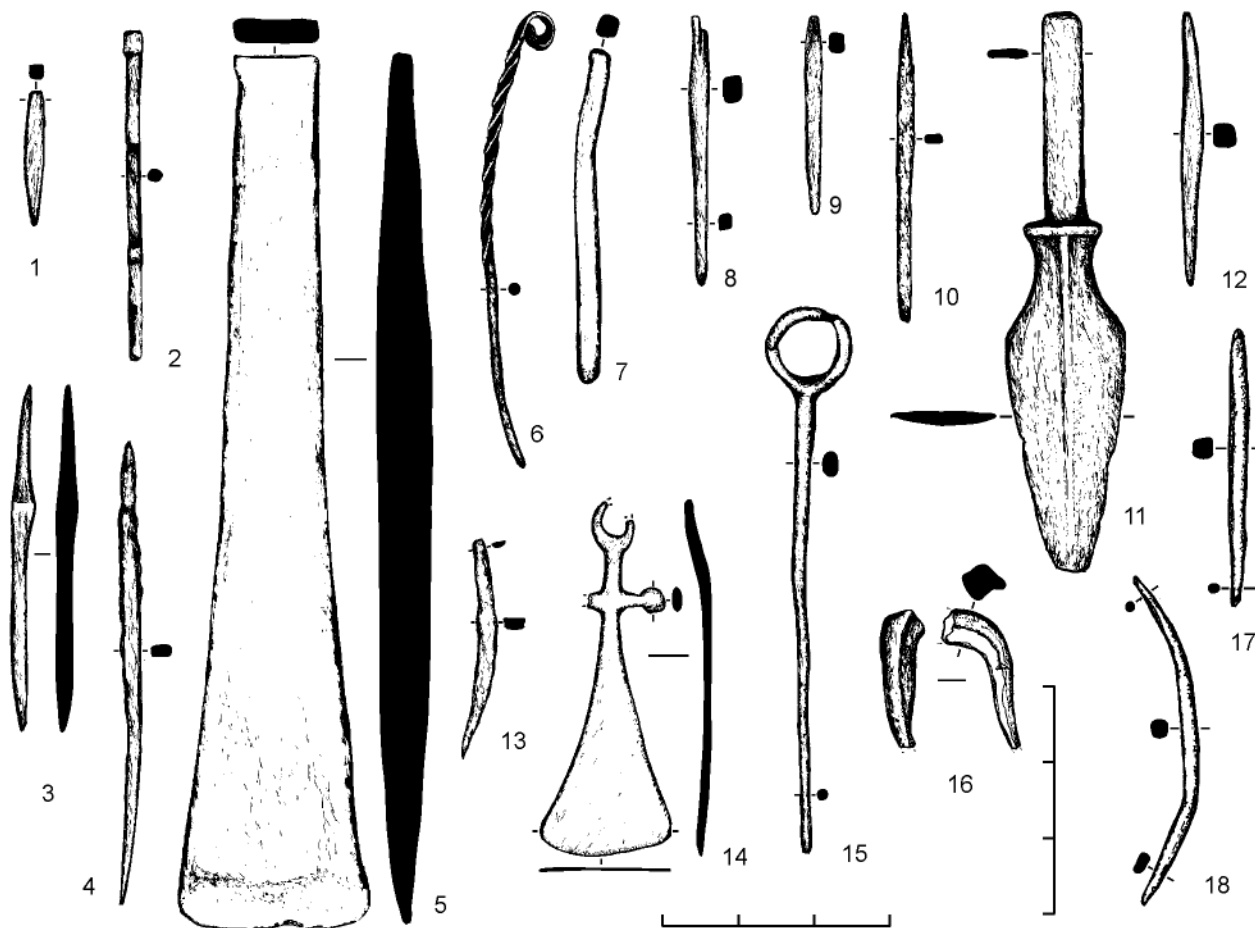


Рис. 4. Бронзовые изделия поселения Балка Лисовицкого IV: 1 — стержень (стрекало); 2, 7, 8 — стержни; 3, 4, 9, 10, 12, 13, 17 — шила; 5 — тесло; 6, 15 — булавки; 11 — нож; 14 — фрагмент подвески; 16 — фрагмент серпа; 18 — шило-стержень

Fig. 4. Bronze finds from Lisovitsky Balka IV: 1 — rod (spur); 2, 7, 8 — rods; 3, 4, 9, 10, 12, 13, 17 — awls; 5 — adze; 6, 15 — pins; 11 — knife; 14 — fragment of a pendant; 16 — fragment of a sickle; 18 — rod-awl

Большинство бронзовых стержней-шильев (8 экз.) найдено на площади западного всхолмления вдали от построек. Вблизи от остатков сооружения № 3 (раскоп 3) найдены булавки с фигурными навершиями. Только фрагмент серпа (крюк) обнаружен среди камней цоколя прямоугольного сооружения № 2 (раскоп 3) и нож со сточенным лезвием встречен на краю хозяйственной ямы № 76 (раскоп 2).

Морфологические признаки бронзовых изделий (орудий, бытовых предметов и украшений) в совокупности с данными стратиграфии и различиями внутри керамического комплекса поселения Балка Лисовицкого IV дают хорошую основу для выделения хронологических этапов функционирования памятника. Результаты химического анализа металла найденных

предметов позволяют выявить культурно-исторические взаимосвязи, которые привели к формированию позднего бронзового века Таманского полуострова⁵.

Бронзовое тесло (рис. 4, 5; табл., 5) и нож (рис. 4, 11; табл., 10) — лобойковско-голоуровских типов, датируются раннесабатиновским периодом (Бочкарев, 207. С. 172). Булавка со свернутой головкой (Rollennadel) (рис. 4, 6; табл., 9) имеет широкое распространение и датировку, на территории

⁵ Исследование проведено методом рентгенофлюоресцентного анализа (μXRF-спектрометр ArtTAX (RONTEC, Bruker)); оптическая микроскопия (Leica M60 Zeiss, Stemi 508). Заключение экспертизы Отдела научно-технологической экспертизы Государственного Эрмитажа № 2527 от 22.02.2018. Авторы исследования — ст. науч. сотр. С. В. Хаврин и ст. науч. сотр. К. С. Чутунова.

Таблица. Описание и химический состав металла предметов с поселения Балка Лисовицкого IV на Тамани
Table. Description and chemical composition of the metal of objects from the site of Lisovitsky Balka IV in Taman

№ по пп	№ по описи	Раскол/квадрат/пласт	Описание предмета, размеры, см	Cu	As, %	Ag, %	Sn, %	Sb, %	Pb, %	Прочее	
1	1.6	2/Ж 29/ 2	Стержень короткий (стрекало), квадратный в сечении. Длина 2,9; сечение 0,4 × 0,4	Осн.*	0,3	<0,1	-	-	-	Fe, Br Ni — ?	
2	1.7	2/П9/ 2	Стержень кованый, фрагмент. Длина 7,3; сечение 0,3	Осн.	≈ 1,6	?	7-8	?	<0,7	Fe — сл.**, Ni — ?	
3	1.8	2/Ж 9/ 2	Шило квадратное в сечении. Длина 7,15; сечение 0,4 × 0,4	Осн.	0,7	?	-	-	-	Fe, Br — сл.	
4	1.22	2/П 10/ 3	Шило кованое, четырехугольное в сечении. Длина 10,2; сечение 0,3 × 0,2	Осн.	0,5-1	?	6-10	-	0,3- 0,6	Fe — сл., Ni — ?	
5	1.28	4/З 126/ 3	Тесло удлиненно-продолговатой формы. Пятка изделия плоская, слегка раскованная, в сечении удлиненно-прямоугольная. Боковые грани в верхней части изделия параллельны, далее плавно расходятся вплоть до лезвия. В продольном сечении тесло линзовидное. Длина 19,1; ширина пятки 1,9; стержня в верхней части 1,6; лезвия 4,2. Толщина пятки 0,5; стержня в средней части 1,2; лезвия до зоны заточки 0,5	Осн.	3-5	Сл.	9-11	-	1-2	Fe — сл.	
6	1.41	2/Д 33/ 5	Стержень прямоугольный в сечении. Сужается к одному из концов, другой его конец раздвоен. Длина 5,9; ширина 0,5-0,3; толщина 0,4-0,25	Осн.	2,8-2,9	<0,2	-	?	-	-	Fe — сл.
7	1.53	2/Н 21/ 6	Шило, квадратное в сечении. Фрагмент. Длина 4,4; сечение 0,4 × 0,4	Осн.	0,5-0,7	<0,2	13-20	?	≈ 0,7	Fe, Br — сл., Ni — ?	
8	1.68	3/ 85/ 2	Стержень (заготовка?), прямоугольный в сечении. Длина 7,1; сечение 0,5 × 0,5	Осн.	-	0,2- 0,3	-	≈ 0,2	<0,5	Fe — сл.	
9	1.72	3/И 87/ 4	Булавка. Имеет длинный изогнутый круглый в сечении стержень, заостренный на одном конце и расплющенный, завернутый в кольцевидное навершие — на другом. Верхняя половина стержня расширена и свернута в спираль. Длина 10; диаметр 0,3	Осн.	1,6-1,9	≈ 0,1	10-12	0,6-0,8	<0,9	Fe — сл., Ni — ?	
10	1.74	3/К 61/ 5	Нож с сильно сточенным подтреугольным лезвием и длинным плоским черенком. Лезвие в сечении линзовидное, отделено от черенка кольцевидным упором. Длина 11,7; длина лезвия 7,2; длина черенка 4,5; ширина лезвия 2,6; ширина упора 1,7; ширина черенка 0,7; сечение черенка 0,2, сечение лезвия 0,3	Осн.	<0,9	Сл.	7-10	Сл.	<0,7	Fe — сл., Ni < 0,6	
11	1.75	3/М 85/ 7	Шило, прямоугольное в сечении. Длина 6,9; сечение 0,4-0,2	Осн.	1-3	0,4- 0,9	-	3-4	≈ 0,4	Fe — сл., Ni — ?	
12	1.88	3/З 48/ 6	Шило кованое, квадратное в сечении. Длина 6; сечение 0,5 × 0,5-0,2 × 0,2. Найдено в заполнении погребения № 4, раскоп 3 (II-III вв. н. э.)	Осн.	2,0-2,5	0,1- 0,2	5-6	-	<0,6	Fe — сл.	
13	1.94	4/З 123/ 2	Шило короткое. Длина 4,9; сечение 0,4 × 0,4	Осн.	0,5-0,7	≈ 0,1	4-5	0,3-0,4	≈ 0,4	Fe — сл., Ni — ?	
14	1.95	4/Б 132/ 3	Подвеска фигурная, фрагмент. Имеет вытянутый уплощенный стержень с овальной петелькой на одном конце и подтреугольным секировидным расширением на другом. В средней части стержня расположена поперечная планка с округло-уплощенными расширениями на концах. Длина 7,8; размер петельки 1,2 × 0,9; реконструируемая длина перекрестья 2,3; ширина секировидного расширения 2,9; толщина 0,15-0,25	Осн.	3,0-3,4	<0,1	6-7	<0,2	<0,6	Fe, Ca — сл.	

Таблица, окончание

№ пп	№ по описи	Раскол/квадрат/пласт	Описание предмета, размеры, см	Cu	As, %	Ag, %	Sn, %	Sb, %	Pb, %	Прочее
15	1.96	4/ Ж 91/3	Булавка с кольцевидным навершием. Имеет прямоугольное с округленными углами сечение в верхней части стержня и круглое у острия. Стержень изогнут в результате деформации. Длина 11,6; размер сечения стержня сверху 0,3–0,5; диаметр стержня внизу 0,25; диаметр кольца: поперечный 1,85; продольный 1,75	Осн.	1,4–1,2	0,1–0,4	2–4	≈0,1	<0,6	Fe, K, Ca, Cl — сл.
16	1.99	4/ Л 92	Серп. Фрагмент крюка изделия. Сечение крюка ромбическое. Длина крюка от изгиба 3,1; размер сечения 0,7 × 0,7. Обнаружен среди камней коколя сооружения № 2	Осн.	1–3	Сл.	4–6	–	<0,7	Fe < 0,3 Ni — ?
17	1.104	4/ Л 100/3	Шило-стержень, согнутый на концах, квадратный в сечении. Длина 7,1; сечение 0,35 × 0,4	Осн.	1,4–1,7	<0,1	5–7	0,8–1,0	<0,3	Fe — сл., Bi, Ni — ?
18	1.111	4/Л 129/3	Шило с квадратным в сечении стержнем, притупленным на одном конце и заостренным на другом. Длина шила 5,7; размер сечения стержня 0,4 × 0,4; диаметр острия 0,3	Осн.	1,5–3,0	?	0,2–0,4	–	–	Fe — сл.
19	1.112	2/ Ж 13/3	Серп коленчатый с разогнутым и обломанным крюком, прямоугольным в сечении. Оглит в односторонней форме, прокован и заострен с брюшка. Полотно орудия в сечении клиновидное, сильно сработанное с брюшка, обломанное на конце. На перегибе спинки сохранился след литника. На крюке — следы древних порубов. Очевидно, орудие использовалось вторично как металлический лом. Длина 14,5; ширина лезвия 1,3–4,0; толщина полотна 0,1; длина крюка 3,2; сечение крюка 0,4 × 0,6	Осн.	4–6	–	2–4	Сл.	Сл.	Fe — сл. Ni < 0,5
20	1.113	2/ Ж 13/3	Серп коленчатый с плавно изогнутым крюком, прямоугольным в сечении. Оглит в односторонней форме, прокован и заострен с брюшка. Полотно в сечении линзовидное с расширением на спинке орудия. На перегибе спинки сохранился след литника, здесь же имеется искусственное отверстие круглой формы. Длина 17,5; ширина лезвия 1,5–4,0; толщина полотна 0,1–0,3; диаметр изгиба крюка 3,3; сечение крюка 0,4 × 1,0; диаметр отверстия 0,6	Осн.	1,0–1,5	Сл.	<0,6	?	Сл.	Fe — сл. Ni — сл.
21	1.114	2/ Ж 13/3	Серп коленчатый с крюком, треугольным в сечении, изогнутым под прямым углом к колену. Оглит в односторонней форме, практически не прокован и слабо заострен. Полотно в сечении клиновидное с расширением на спинке орудия. На перегибе спинки сохранился след литника, здесь же имеется искусственное отверстие круглой формы. На полотне также есть аморфные отверстия как результат литейного брака. Длина 18,0; ширина лезвия 2,0–3,4; толщина полотна 0,3–1,5; длина крюка 4,0; сечение крюка 0,6 × 0,7; диаметр отверстия 0,6	Осн.	2–3	–	–	–	<0,3	Fe < 0,2 Ni — сл.
22	1.115	2/ Ж 13/3	Топор вислобушной (?) формы. Фрагмент. Определяется узкая, брусковидная по форме и трапециевидная в сечении заготовка лезвийной части изделия, а также смятая в процессе отливки часть втулки топора. Изделие представляло собой литейный брак и использовалось как металлический лом. Видны следы порубов на тулове орудия. Длина фрагмента 9,3; высота сохранившейся части втулки 5,5; диаметр 0,9–1,2; сечение 2,8 × 0,9–1,2	Осн.	5–7	–	–	–	Сл.	Fe < 0,2 Ni — сл.

* Осн. — основное содержание; ** сл. — следовое содержание.

Восточной Европы она известна в культурах Ноуа, сабастиновской, комаровской, тшинцевой и др. Булавка с большим кольцевидным навершием (рис. 4, 15; табл., 15) и деталь подвески солонецкого типа (рис. 4, 14; табл., 14) относятся к позднему этапу сабастиновской культуры (Там же. С. 172–173).

В культурном слое поселения также обнаружен небольшой клад бронзовых изделий: три серпа и фрагмент топора. Серпы (рис. 5, 1–3; табл., 19–21) относятся к северокавказской (кубанской) серии, по форме они наиболее схожи с распространенными на Верхней Кубани и далее на восток серпами типа Бамут, вариант Бамут 1 (Дергачев, Бочкарев, 2002. С. 166–170). Орудия представляют раннюю стадию развития данного типа, близки (территориально и морфологически) к отдельным серпам из клада у Батарейки, серпу из клада у Курчанского (северо-восточная часть Тамани) (Сокольский, 1980. Рис. 1, 20, 29, 33; Паромов, Гей, 2005. С. 333).

Обломок бронзового изделия, найденный вместе с серпами, видимо, представляет собой бракованную заготовку вислообушного топора (рис. 5, 4; табл., 22). Эта находка соответствует достаточно раннему облику серпов, что позволяет датировать весь клад, найденный на поселении Балка Лисовицкого I, ориентировочно серединой II тыс. до н. э.

Анализ химического состава металла предметов клада показал значительные добавки мышьяка, то есть он кавказского происхождения (табл., 19–22). Предметы из культурного слоя и сооружений содержат добавки олова и являются изделиями из металла балкано-карпатского происхождения. Это часть стержней-шильев (рис. 4, 2, 4, 9, 12, 13, 18; соответственно, табл., 2, 4, 7, 12, 13, 17), тесло (рис. 4, 5; табл., 5), булавка со свернутой головкой (рис. 4, 6; табл., 9), нож (рис. 4, 11; табл., 10), деталь подвески солонецкого типа (рис. 4, 14; табл., 14), булавка с кольцевидным навершием (рис. 4, 15; табл., 15), крюк от серпа (рис. 4, 16; табл., 16).

Другая часть бронзовых стержней-шильев, форма которых в целом является универсальной для эпохи бронзы, тем не менее, имеет отличия по данным химического анализа. Примерно половина из них демонстрирует преобладание мышьяка (рис. 4, 1, 3, 7, 8, 10, 17; соответственно, табл., 1, 3, 8, 6, 11, 18), что может свидетельствовать об их датировке финалом среднего бронзового века

и/или о кавказском происхождении. Характерной находкой среди них является укороченный стержень (рис. 1, 1; табл., 1), который является острием орудия погонщиков скота — стрекалом, типичным как раз для среднего бронзового века.

Таким образом, результаты химического анализа вкупе с другими находками дают основания предполагать приход с запада, через Керченский пролив, носителей сабастиновских традиций на Тамань. Оттуда они принесли свои бытовые бронзовые предметы или сырье для их изготовления. Изделия из клада кавказского происхождения, имеющие к тому же следы производственного брака, скорее всего, предполагалось использовать вторично, путем переплавки. Отсюда найденный на поселении клад по составу и состоянию предметов был так называемым сырьевым кладом, аналогично найденному ранее кладу у поселка Батарейка (Трифонов и др., 2019. С. 183).

Предварительная культурно-хронологическая оценка материалов поселения Балка Лисовицкого IV стала возможной благодаря близким аналогиям с материалами памятников бронзового века Крыма и Северного Причерноморья. Приведенные выше стратиграфические наблюдения, а также морфология бронзовых изделий дают основания предложить трехчленную периодизацию материалов поселения (рис. 6), включающую досабатиновский (рис. 6, I), раннесабатиновский (рис. 6, II) и позднесабатиновский (рис. 6, III) этапы.

Ребристая керамика из нижнего стратиграфического горизонта (рис. 3 — ямы № 89, 100, 101, комплекс № 47 раскопа 3) с рядами оттисков ногтевых вдавлений, покрывающих сам сосуд или же многочисленные налепные валики на его тулове, может быть определена как посуда каменской культуры финала среднего бронзового века (рис. 6, 1, 2). Раннесабатиновские сосуды более плавных очертаний, имеют налепные валики с пальцевыми вдавлениями по краю венчика либо в тех или иных сочетаниях на всех частях тулова: на венчике, горловине, плечике, максимальном диаметре и у дна (рис. 6, 4–8). Эти керамические традиции на уровне предварительного анализа трудноразличимы, поскольку между ними есть косвенная преемственность. Автор настоящей статьи разделяет точку зрения И. Н. Шарафутдиновой о генетической связи сабастиновской культуры с древностями финала среднего бронзового века, включавшими бабинскую и каменскую

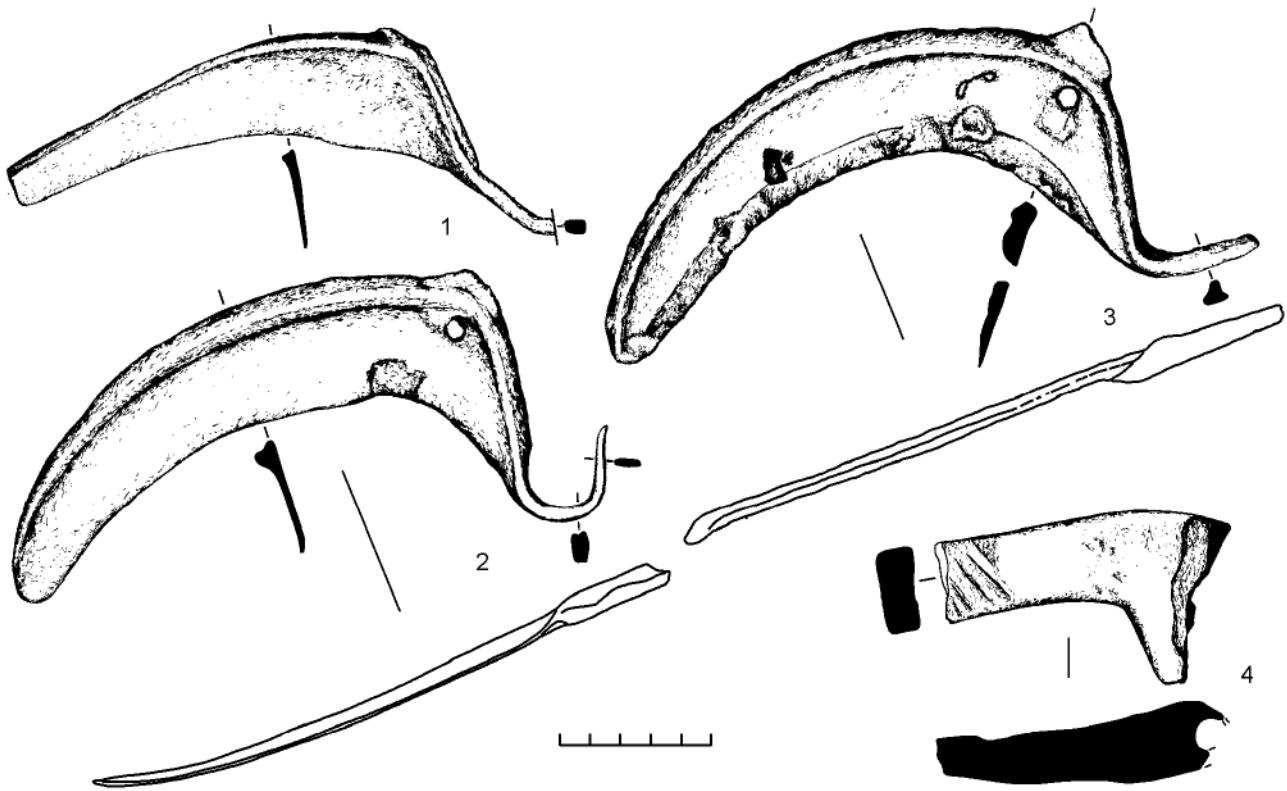


Рис. 5. Клад бронзовых изделий с поселения Балка Лисовицкого IV: 1-3 — серпы; 4 — фрагмент топора
 Fig. 5. Hoard of bronze artefacts from the settlement of Lisovitsky Balka IV: 1-3 — sickles 4 — fragment of an axe

культуры (*Березанская и др.*, 1986. С. 115). Дополнительным аргументом присутствия на памятнике обеих традиций является встреченный на поселении фрагмент каменного топора бородинского типа (рис. 6, 3), вполне соответствующий керамике позднебабинского времени, а металлические орудия (бронзовое тесло и нож) лобойковско-голоуровских типов (рис. 6, 9, 10) датируются раннесабатиновским периодом.

Значительная часть изученных на поселении Балка Лисовицкого IV каменных конструкций (цоколи стен жилых и хозяйственных построек) обнаруживает параллели в домостроительстве сабатиновских памятников Нижнего Поднепровья и Юго-Западного Причерноморья (*Шарафутдинова*, 1982. С. 16-42). Связанные с этими постройками находки многочисленны, разнообразны и служат хорошими культурно-хронологическими индикаторами. Прежде всего, это керамика, украшенная зачастую одиночными налепными валиками без дополнительного декора, но часто имеющими разрывы и свисающие концы. Появляются всевозможные налепы округлой, продолговатой формы, в виде рельефной спирали

или колеса (рис. 6, 18, 19). Распространены кубковидные сосуды с подлощенной поверхностью и всевозможные черпаки с высокой ручкой, а также двуручные вазы (рис. 6, 12, 13). На полу построек обнаружены развалы высоких сосудов — пифосов — высотой около 1 м, толщиной стенок до 2 см, с массивным, характерно отогнутым венчиком (рис. 6, 11). Здесь же имелись фрагменты грубо сформованных керамических сковород (термин И. Н. Шарафутдиновой) — округлые в плане, большого диаметра формы, имеющие прямой бортик высотой до 10 см, иногда украшенный снаружи по перегибу от дна к тулову овальными вдавлениями. Такая керамика также находит аналогии на территории Восточного Крыма (Кировское поселение), а также на памятниках сабатиновской культуры Северного Причерноморья, относящихся к позднесабатиновскому времени (*Лесков*, 1970. С. 16-28; *Шарафутдинова*, 1982. С. 86-106).

Другой инвентарь, обнаруженный в культурном слое, а также в жилых и хозяйственных комплексах изучаемого поселения: глиняные зооморфные фигурки (рис. 6, 15, 16), кремневые

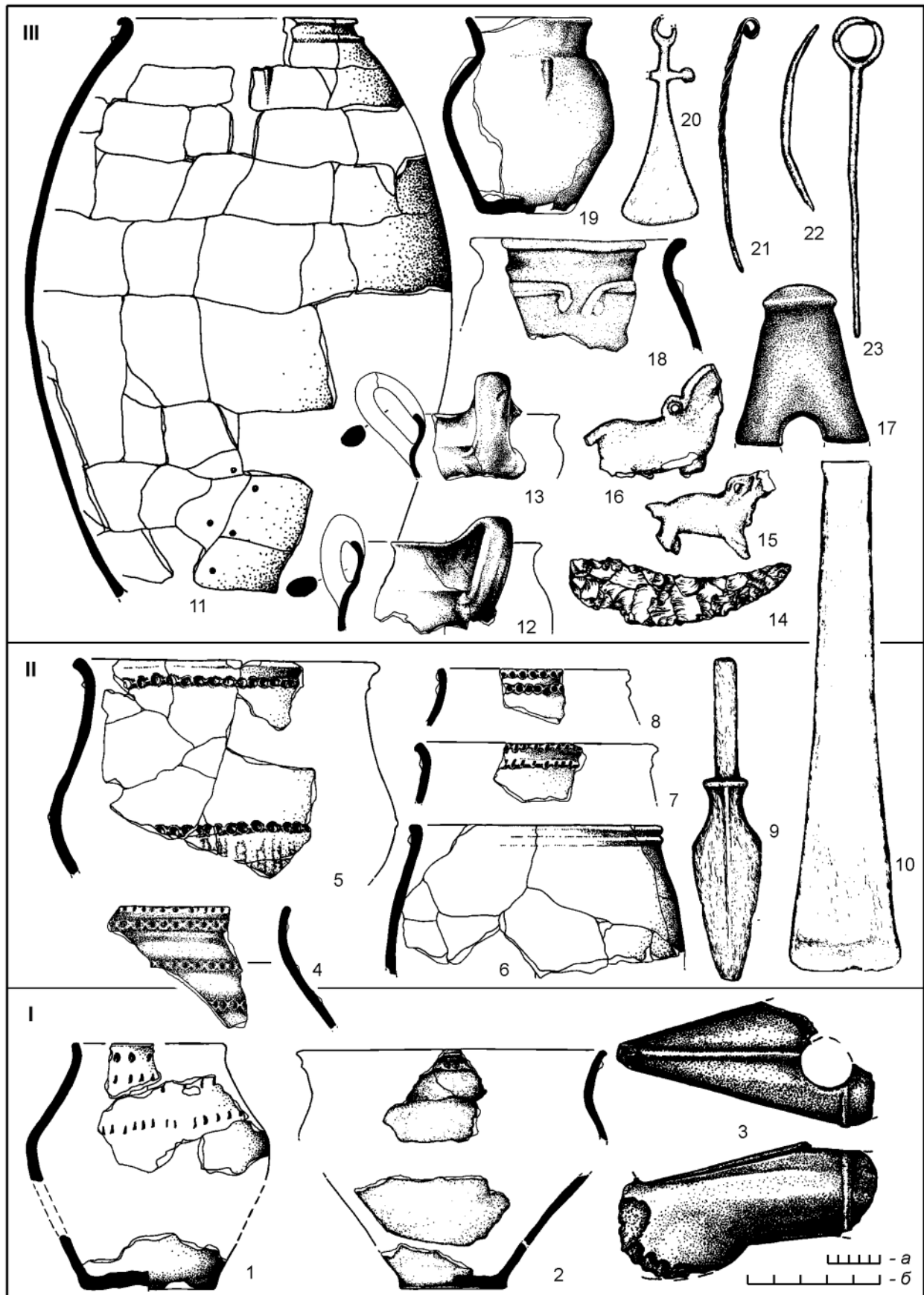


Рис. 6. Периодизация материалов поселения эпохи бронзы Балка Лисовицкого IV: I — каменная культура финала среднего бронзового века; II — сабастиновская культура (ранний этап) позднего бронзового века; III — сабастиновская культура (поздний этап) позднего бронзового века. 1 — сосуд (раскоп 3; квадрат И 78–79; яма № 89); 2 — сосуд (раскоп 3; квадрат Ж 72; пласт 4); 3 — фрагмент топора (раскоп 2; квадрат М 36; пласт 1); 4 — фрагмент сосуда (раскоп 2; квадрат Н 76; пласт 4); 5 — фрагмент сосуда (раскоп 2; квадрат Г 44; пласт 4); 6 — фрагмент сосуда (раскоп 3; квадрат З-И 76; пласт 5); 7 — фрагмент сосуда (раскоп 3; квадрат Д 87; яма № 91); 8 — фрагмент сосуда (раскоп 4; квадрат Н 88-89; пласт 5); 9 — нож (раскоп 3; квадрат К 61; пласт 5); 10 — тесло (раскоп 4; квадрат З 126; пласт 3); 11 — сосуд (раскоп 3; квадрат П 65; сооружение № 1); 12 — фрагмент сосуда (раскоп 2; квадрат Л 34; комплекс № 99); 13 — фрагмент сосуда (раскоп 2; сооружение № 2); 14 — серп (раскоп 2; квадрат Г 40; пласт 3); 15 — фигурка собаки (раскоп 4; квадрат Л 91; сооружение № 2); 16 — фрагмент фигурки лошади (раскоп 4, квадрат Г 132; пласт 3); 17 — фрагмент топора (раскоп 4; квадрат Ж 113; пласт 4); 18 — фрагмент сосуда (раскоп 3; квадрат Н-О 78; яма № 88); 19 — сосуд (раскоп 3; сооружение № 5); 20 — фрагмент подвески (раскоп 4; квадрат Б 132; пласт 3); 21 — булавка (раскоп 3; квадрат И 87; пласт 4); 22 — стержень-шило (?) (раскоп 4; квадрат Л 100; пласт 3); 23 — булавка (раскоп 4; квадрат Ж 91; пласт 3). 1, 2, 4–8, 11–13, 15, 16, 18, 19 — глина; 3, 14, 17 — камень; 9, 10, 20–23 — бронза. Масштаб: а — для № 1, 2, 4–8, 11–13, 15, 16, 18, 19; б — для № 3, 9, 10, 14, 17, 20–23

Fig. 6. Periodization of finds from the Bronze Age site of Lisovitsky Balka IV: I — Kamenskaya culture of the final Late Bronze Age; II — Sabatinovka culture (early stage) of the Late Bronze Age; III — Sabatinovka culture (late stage) of the Late Bronze Age. 1 — jar (excavation 3; square И 78–79; pit no. 89); 2 — jar (excavation 3; square Ж 72; stratum 4); 3 — fragment of an axe (excavation 2; square М 36; stratum 1); 4 — fragment of a jar (excavation 2; square Н 76; stratum 4); 5 — fragment of a jar (excavation 2; square Г 44; stratum 4); 6 — fragment of a jar (excavation 3; square З-И 76; stratum 5); 7 — fragment of a jar (excavation 3; square Д 87; pit no. 91); 8 — fragment of a jar (excavation 4; square Н 88-89; stratum 5); 9 — knife (excavation 3; square К 61; stratum 5); 10 — adze (excavation 4; square З 126; stratum 3); 11 — jar (excavation 3; square П 65; structure 1); 12 — fragment of a jar (excavation 2; square Л 34; complex 99); 13 — fragment of a jar (excavation 2; structure 2); 14 — sickle (excavation 2; square Г 40; stratum 3); 15 — dog figurine (excavation 4; square Л 91; structure 2); 16 — fragment of a horse figurine (excavation 4, square Г 132; stratum 3); 17 — fragment of an axe (excavation 4; square Ж 113; stratum 4); 18 — fragment of a pendant (excavation 3; square Н-О 78; pit no. 88); 19 — jar (excavation 3; structure 5); 20 — fragment of a pendant (excavation 4; square Б 132; stratum 3); 21 — pin (excavation 3; square И 87; stratum 4); 22 — awl-rod (?) (excavation 4; square Л 100; stratum 3); 23 — pin (excavation 4; square Ж 91; stratum 3). 1, 2, 4–8, 11–13, 15, 16, 18, 19 — clay; 3, 14, 17 — stone; 9, 10, 20–23 — bronze. Scale: a — for nos. 1, 2, 4–8, 11–13, 15, 16, 18, 19; б — for nos. 3, 9, 10, 14, 17, 20–23

ножи и вкладыши серпов (рис. 6, 14). Следует также назвать находки всевозможных костяных (коньки, тупики, ложила, проколки) и каменных (песты, ступы, округлые терочки, зернотерки, обломки топоров) орудий, которые также находят соответствие в сабастиновской культуре Крыма и Северного Причерноморья. Наконец, ряд бронзовых изделий, найденных на памятнике (шилья, булавки с кольцевидным навершием и со свернутой головкой, фрагмент подвески солонецкого типа — рис. 6, 20–23), относится к позднему этапу сабастиновской культуры.

Хронологический диапазон материалов поселения эпохи бронзы Балка Лисовицкого IV от каменной культуры до финала сабастиновской культуры делает его опорным памятником для ряда недавно исследованных соседних поселений Тамани. Раннему периоду его бытования соответствует расположенное в 2 км к востоку поселение Балка Хреева III (неопубликованные раскопки Д. В. Кутукова и В. П. Мокрушина). Основной

массив керамики этого памятника относится к каменной культуре, встречена здесь и типичная раннесабастиновская посуда. На расположенных тут же поселениях Балка Хреева I (Иванов, Сударев, 2013) и Балка Хреева II (неопубликованные раскопки А. А. Глухова) преобладают материалы финала сабастиновской культуры. Также с позднесабастиновским, наиболее ярким, комплексом находок Балки Лисовицкого IV соотносятся материалы поселения Юбилейный XIV (неопубликованные раскопки О. В. Сергеевой) и слоев эпохи бронзы городища Патрей (неопубликованные работы А. П. Абрамова). Совсем недавно аналогичная керамика была изучена на участке эпохи бронзы поселения Тамань XIV (неопубликованные раскопки Л. Э. Голубева).

Традиции широко распространенной (как теперь выясняется) на Таманском полуострове сабастиновской культуры получили продолжение в материалах белозерской культуры с поселения Панагия I (Горошников, Горошникова, 2019).

На этом памятнике, расположенном на юго-западной оконечности Таманского полуострова, присутствуют многочисленные остатки стационарных построек как позднесабатиновского, так и белозерского времени. Можно констатировать, что материалы Панагии I дополняют колонку древностей позднего бронзового века Тамани, начатую находками на поселениях Балка Хреева III и Балка Лисовицкого IV. Также к белозерской культуре относится грунтовый могильник Юбилейный IV (неопубликованные раскопки Ш. О. Давудова). Характерная корчага с каннелюрами происходит, вероятно, из грунтового погребения на поселении Балка Хреева II. Она находит аналогии в материалах гальштатских (карпато-дунайских) памятников, например среди керамики культуры Кишинэу-Корлэтенъ (Смирнова, 1990). К этой же культуре может относиться и часть сосудов бронзового века, найденных в раннем хозяйственном комплексе городища Ильич I (Шаров, Клемешова, 2019. С. 358–359).

Таким образом, на данном этапе исследования памятники позднего бронзового века Таманского полуострова по большинству признаков обнаруживают устойчивые параллели с памятниками Восточного Крыма и Северного Причерноморья. Заселение полуострова произошло, вероятно, из названных регионов в результате миграции. Перечисленные выше свидетельства земледельческого уклада на Тамани, наряду с морфологией керамики, типологией и технологией бронзовых изделий, однозначно указывают на сабастиновско-белозерские истоки этих традиций. Наличие «сырьевых» кладов кавказских бронз, как и распространение в степи серпов прикубанской серии, говорит лишь о тесном взаимодействии переселенцев с обитателями Северо-Западного Кавказа. На данном этапе исследований нет оснований связывать материалы позднего бронзового века Тамани, особенно сабастиновского времени, с гипотетическими «культурами кобьяковского круга» Северо-Западного Кавказа (Трифонов и др., 2019. С. 185).

Березанская и др., 1986 — Березанская С. С., Отрощенко В. В., Чередниченко Н. Н., Шарафутдинова И. Н. Культуры эпохи бронзы на территории Украины. Киев: Наукова думка, 1986. 164 с.

Бочкарев, 2017 — Бочкарев В. С. Этапы развития металлопроизводства эпохи поздней бронзы на юге Восточной Европы // *StratumPlus*. Кишинев: ВАШ, 2017. № 2: Они сошлись — металл и камень. С. 159–204.

Горошников, 2018 — Горошников А. А. Поселение эпохи поздней бронзы Панагия I в юго-западной части Таманского полуострова // Связи и взаимоотношения культур бронзового века Циркумпонтийского региона: новые данные и материалы: Тез. докл. круглого стола / Отв. ред. А. Н. Гей. М.: ИА РАН, 2018. С. 17–19.

Горошников, Горошникова, 2019 — Горошников А. А., Горошникова З. В. Новые данные о поселении эпохи поздней бронзы Панагия I на Таманском полуострове (по материалам раскопок 2019 г.) // Древности Восточной Европы, Центральной Азии и Южной Сибири в контексте связей и взаимодействий в евразийском культурном пространстве (новые данные и концепции): Материалы междунар. конф. (18–22 ноября 2019 г., г. Санкт-Петербург). Т. II: Связи, контакты и взаимодействия древних культур Северной Евразии и цивилизаций Востока в эпоху палеометалла (IV–I тыс. до н. э.). К 80-летию со дня рождения выдающегося

археолога В. С. Бочкарева / Отв. ред. А. В. Поляков, Е. С. Ткач. СПб.: ИИМК РАН, 2019. С. 168–169.

Дергачев, Бочкарев, 2002 — Дергачев В. А., Бочкарев В. С. Металлические серпы поздней бронзы Восточной Европы. Кишинев: ВАШ, 2002. 348 с.

Иванов, Сударев, 2013 — Иванов А. В., Сударев Н. И. Об автохтонном населении Тамани накануне колонизации // Древности Боспора. М.: ИА РАН, 2013. Т. 17. С. 176–186.

Кияшко и др., 2016 — Кияшко А. В., Гугуев Ю. К., Ильяшенко С. М., Петров П. А., Коробков П. А. Предварительные сведения о раскопках поселений эпохи бронзы — средневековья у балки Лисовицкого на Тамани в 2015–2016 гг. // Проблемы археологии Восточной Европы: Материалы XI Междунар. археолог. конф. студентов и аспирантов (Ростов-на-Дону, 7–9 ноября 2016 г.). Ростов н/Д.: Изд-во ЮФУ, 2016. С. 168–178.

Кияшко, Сударев, 2018 — Кияшко А. В., Сударев Н. И. К вопросу об этнокультурной принадлежности и хронологии памятников позднего бронзового века на Таманском полуострове // XIX Боспорские чтения. Боспор Киммерийский и варварский мир в период античности и средневековья. Традиции и инновации: Материалы междунар. науч. конф. / Ред.-сост. В. Н. Зинько, Е. А. Зинько. Симферополь; Керчь: ИП Литвиненко Е. А., 2018. С. 212–218.

- Лесков, 1970 — Лесков А. М. Кировское поселение // Древности Восточного Крыма (Предскифский период и скифы) / Отв. ред. А. М. Лесков. Киев: Наукова думка, 1970. С. 7–59.
- Паромов, Гей, 2005 — Паромов Я. М., Гей А. Н. Памятники эпохи камня и бронзы на Таманском полуострове (краткий обзор) // Древности Боспора. М.: ИА РАН, 2005. Вып. 8. С. 320–339.
- Смирнова, 1990 — Смирнова Г. И. Памятники типа Кишинев-Корлатэнь и группа Белегиш II // АСГЭ. 1990. Вып. 30. С. 20–33.
- Сокольский, 1980 — Сокольский Н. И. Таманский клад бронзовых орудий // СА. 1980. № 2. С. 144–154.
- Сорокина, 1987 — Сорокина И. А. Памятники срубной культуры Западного Предкавказья: по данным погребального обряда: Автореф. дис. ... канд. ист. наук: 07.00.06. Археология / МГУ им. М. В. Ломоносова, Ист. фак. М.: Изд-во МГУ, 1987. 22 с.
- Трифонов и др., 2019 — Трифонов В. А., Хоммель П., Брай П., Шишлина Н. И., Ретивов В. М. Новые результаты археологического и естественнонаучного исследования клада эпохи поздней бронзы «Батарейка» (Тамань, Северо-Западный Кавказ) // Древности Восточной Европы, Центральной Азии и Южной Сибири в контексте связей и взаимодействий в евразийском культурном пространстве (новые данные и концепции): Материалы междунар. конф. (18–22 ноября 2019 г., г. Санкт-Петербург). Т. II: Связи, контакты и взаимодействия древних культур Северной Евразии и цивилизаций Востока в эпоху палеометалла (IV–I тыс. до н. э.). К 80-летию со дня рождения выдающегося археолога В. С. Бочкарева / Отв. ред. А. В. Поляков, Е. С. Ткач. СПб.: ИИМК РАН, 2019. С. 183–186.
- Черняков, 1985 — Черняков И. Т. Северо-Западное Причерноморье во второй половине II тысячелетия до н. э. Киев: Наукова думка, 1985. 172 с.
- Шарафутдинова, 1982 — Шарафутдинова И. Н. Степное Поднепровье в эпоху поздней бронзы. Киев: Наукова думка, 1982. 160 с.
- Шаров, Клемешова, 2019 — Шаров О. В., Клемешова М. Е. Лепная керамика эпохи бронзы поселения Ильич-1 по данным технико-технологического анализа // КСИА. 2019. № 256. С. 344–362.
- Шишлов и др., 2008 — Шишлов А. В., Колтакова А. В., Федоренко Н. В. Поселение у балки Лисовицкого — новый памятник эпохи поздней бронзы на Тамани // Отражение цивилизационных процессов в археологических культурах Северного Кавказа и сопредельных территорий. Юбилейные XXV «Крупновские чтения» по археологии Северного Кавказа: Тез. докл. Владикавказ: Северо-Осетинский ин-т гуманитарных и социальных исследований им. В. И. Абаева Владикавказского НЦ РАН и Правительства РСО-А, 2008. С. 391–394.

Settlement of the Bronze Age Lisovitsky Balka IV in Taman: general view and characterisation of the metal inventory

A. V. Kiyashko

Extensive archaeological explorations on the Taman Peninsula in 2010–2020 have resulted in discovery and partial investigation of about two tens of settlements dated to the Late Bronze Age. That of Lisovitsky Balka IV is the most completely studied. Finds from it reflected the initial stages of the formation of settled life in Taman during the Bronze Age (Fig. 1; 2). This paper discusses the topography and plan of the site under consideration, describes the varieties of the stone structures and presents information on the stratigraphy of the features and finds (Fig. 3).

A primary comparative typological analysis of the pottery and different individual finds from stone, bronze and clay, in combination with stratigraphic evidence, has allowed the researchers to develop a three-stage periodization of the site. The first stage is represented by single objects and artefacts of the Kamensk culture of the final Middle Bronze Age.

The second stage is distinguishable through the typical early Sabatinovka pottery and bronze tools (a knife and an adze) of the Loboikovka-Golourov types. The third stage is marked by the maximum activity of the life in the settlement while the entire aggregate of the cultural features indicates the late Sabatinovka period (Fig. 6).

On the basis of a series of characteristic criteria (lasting dwellings on stone socles, large pythoid pots, the presence of sickles and querns, etc.), the conclusion was drawn about the agricultural practices of the residents

of the settlement at the third stage of its occupation. A particular attention is paid in the paper to the morphological characteristics of the bronze tools (Fig. 4), including a small hoard (three angular sickles and a fragment of a dropped-butt axe) found at the site (Fig. 5). The most characteristic objects, i.e. the knife, the adze, pins, a fragment of a pendant etc., in terms of their morphology and the composition of the metal (tin as the main admixture) belong to the Carpathian-Balkan centre of metalworking. The finds from the hoard are, basing on similar criteria, of a Caucasian provenance (arsenic is the main admixture), but they seem to have been technical scrap and apparently were intended for re-melting. These results of chemical analysis (Table) are helpful in reconstructing the cultural and historical processes during the Late Bronze Age on the Taman Peninsula. At the present stage of the studies, we can presume the inflow of bearers of the Sabatinovka traditions as part of the general migration during the Late Bronze Age from the Northern Black Sea littoral to the Taman Peninsula via Eastern Crimea and further on to regions of the Northern Caucasus.