

Гаврилов А.В., Тоцев Г.Н.

КУРГАН У СЕЛА ЖЕЛЯБОВКА В КРЫМУ

Gavrilov A.V., Toshev G.H. A burial mound near the village of Jeliabovka in the Crimea.

The article is devoted to the description of the results gotten in the process of archaeological research of the burial mound near the village of Jeliabovka in the Crimea.

The main part of the burial mound was destroyed by agricultural activities. During the excavations there were found out and studied 14 burials: 5 — of Jamnaja Culture; 4 — of Srubnaja Culture; 4 — of Scythian Culture and 1 — of the Late Bronze Age — the beginning of the Early Iron Age.

The burials of the Yamnaya Culture with which the mound is linked, are the main and central subjects of the mound. The rest of the burials were introduced in this artificial mound.

В Нижнегорском районе, расположенном в степной части Крыма, курганные памятники разновременных периодов исследовались на протяжении многих лет. Основной объем работ производился сотрудниками Северо-Крымской экспедиции ИА АН УССР — Раздольное (Колтухов, Кислый, Тоцев 1994: 29-39), Емельяновка, Ломоносово-Желябовка (Колтухов, Тоцев 1998: 64-82) Акимовка (Копьева 1990: 128-135), Уварово-71 (год раскопок), Приречное-82; Изобильное — 82; Черноземное-85; Буревестник-93; Неженское-72; Червонное-74,84 (рис.1,1). Отдельные насыпи, подвергающиеся разрушению, в разные годы изучали экспедиции и других научных учреждений. Одним из таких объектов стал курган у с.Желябовка Нижнегорского района, в 3,2 км к 3 от села, рядом со складом средств химзащиты. Здесь при проведении земляных работ была уничтожена основная часть насыпи. Механизаторы остановили работу лишь при появлении значительного количества амфорного боя. Поэтому сотрудники сектора охраны памятников археологии Крымского краеведческого музея поздней осенью 1986 г. произвели доисследование остатков кургана¹. К моменту раскопок отдельные участки насыпи возвышались над уровнем современной дневной поверхности на 0,4 м. На поверхности и в отвалах находилось значительное количество различных частей гераклейских амфор IV в. до н.э. На поверхности насыпи в центре находилось пятно материковой глины — выброс из основного погребения. Это место принято за ус-

ловный центр, от которого производились отсчеты. Проходящая через эту точку бровка шириной 1 м вытянута по линии С-Ю (рис.2,1).

В ходе раскопок выявлено 14 погребений: 5 — ЯК (№ 8,10,11,12,13), 4 — СК (№№ 2,5,7,15), 4-скифские (№ 1,3,4,9), одно — РЖВ (№6) и остатки ровика шириной до 1 м, вокруг первичной насыпи.

Погребение 1 — скифское (рис.4,1). В 13 м к ЮЗ на глубине 0,18 м, выявлено по остаткам амфор и древесным уголькам. Придонные части 4 амфор были вкопаны вертикально и стояли по линии СЗ-ЮВ, расстояние между крайними из них-1,3 м. Вероятно, они перекрывали вход в погребальную камеру, контуры которой не прослежены. В заполнении обнаружены разрозненные кости и два детских черепа. Очевидно, из этого же погребения происходят и обнаруженные в отвалах обломки гераклейских амфор (рис.4,2-3).

Погребение 2 — СК (рис.3,11). В 2,2 м к ЮВВ на глубине 0,26 м. Яма в плане подовальной формы (1,2x0,72 м), стенки чуть суживаются ко дну. Отмеченная глубина 0,28 м.

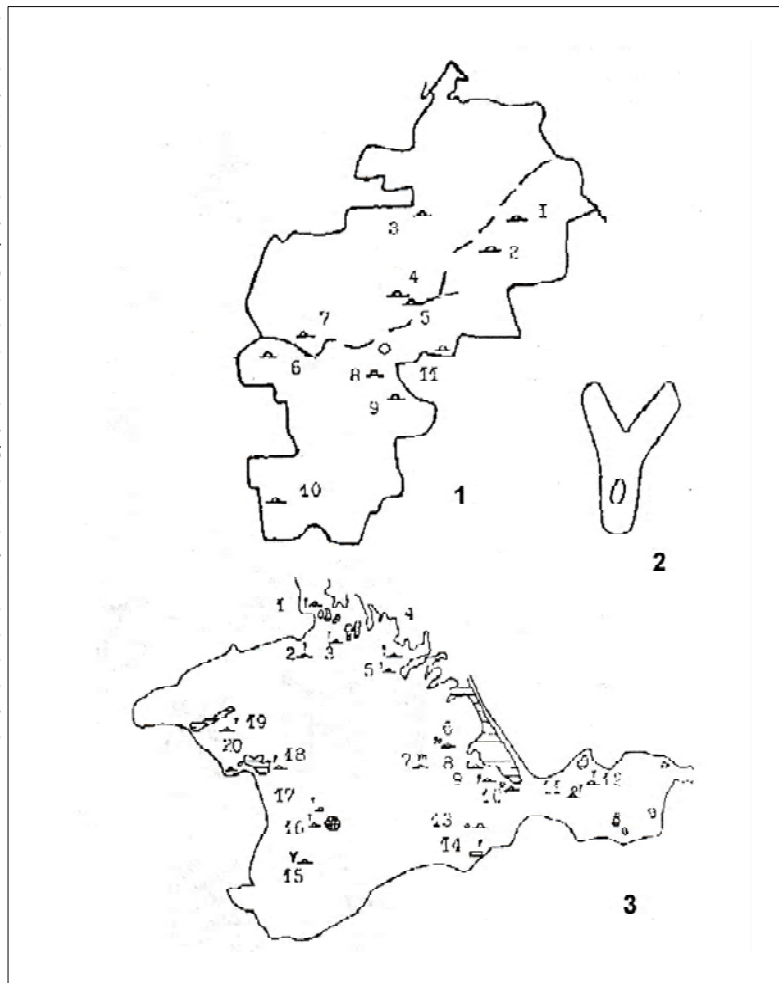
Костяк лежал на левом боку головой на ЮВ. Ноги подогнуты под прямым углом. Левая рука уложена вдоль туловища, кисть под костями ног, правая согнута под прямым углом. У лобной части черепа находились кости животного (лопатка и ребра), у локтя правой руки лежали кремневая пластинка (1) и бронзовая спираль (2).

1 — пластинка из серого кремня размерами 2,5x1x0,3 см (рис.3,13).

2 — спираль из бронзовой проволоки в три оборота в виде пирамидки. Ее размеры 0,6x0,6 см (рис. 3,14).

¹ Авторы благодарят И.В.Ачкинази, предоставившего материалы раскопок.

Рис.1. 1 — Карта исследованных в районе памятников: 1 — Изобильное; 2 — Емельяновка; 3 — Чкалово; 4 — Неженское; 5 — Акимовка; 6 — Буревестник; 7 — Червоное; 8 — Ломоносово, Желябовка; 9 — Раздольное; 10 — Приречное; 11 — Черноземное. 2 — находка у с.Казанки Бахчисарайского района. 3 — Комплексы с молоточковидными булавами (†), роговыми булавами (‡) и бляшками (○) на территории Крыма. 1 — Рисовое; 2 — Курганное; 3 — Танковое; 4 — Рюмишино; 5 — Мартыновка; 6 — Черноземное; 7 — Желябовка; 8 — Дятловка; 9 — Токарево; 10 — Синицино, с-з "Красновка"; 11 — Уварово; 12 — Астанино; 13 — Планинское; 14 — Первомайское; 15 — Казанки; 16 — пом. Пастак; 17 — пом. Генкель; 18 — Орлянка; 19 — Наташино; 20 — Евпатория.



Погребение 3 — скифское (рис.4,4). В 5 м к ЮЮВ на глубине 0,56 м. Контуры ямы не прослежены. Погребенный лежал вытянуто на спине, головой на ЮЗЗ. Руки вдоль туловища, стопы ног сведены. Слева от черепа находились 5 бронзовых трехлопастных наконечников стрел (1).

1 — четыре наконечника со слегка утолщенной втулкой и выступающими концами, их длина 2-3,3 см; один со слегка выступающей втулкой длиной 2,6 см (рис. 4,6).

Погребение 4 — скифское (рис.4,8). В 10 м к ЮЮВ на глубине 0,3 м. Контуры ямы не прослежены. Два костяка лежали почти перпендикулярно друг к другу, под углом 55 градусов. Костяк 1 лежал вытянуто на спине, головой на СВВ, с уложенными вдоль туловища руками. Стопы ног сведены вместе. У левого плеча лежал нож (1) и ребра животного, у запястья левой руки — наконечник стрелы (2).

Второй костяк лежал вытянуто на спине, головой на СЗ. Его череп находился в 0,15 м к ЮЗ от стоп первого погребенного, руки уложены вдоль туловища. У правого плеча найдено 6 наконечников стрел (3).

1 — нож железный с горбатой спинкой, в сечении подтреугольной формы, его размеры

8,2x2,3x0,6 м (рис.4,10).

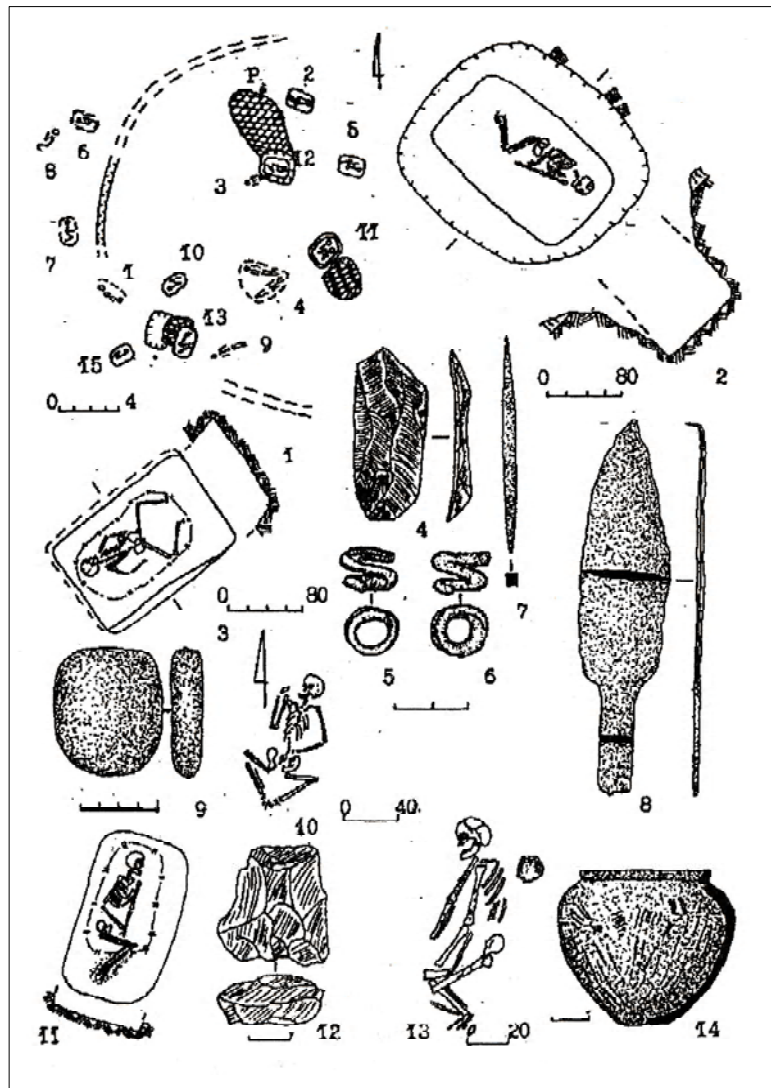
2 — наконечник стрелы из бронзы, трехлопастный с утолщенной втулкой и выступающими концами лопастей, длина 1,8 м (рис.4,5).

3 — три трехлопастных наконечника со слегка выступающей втулкой, их длина 2- 2,7 см, два трехлопастных наконечника с утолщенной втулкой и выступающими концами лопастей, их длина 2-2,7 см, один наконечник трехгранный с утолщенной втулкой, с двумя плоско срезанными гранями и одной выступающей в виде шипа; его длина 2 см (рис.4,9).

Погребение 5 — ЯК (рис.3,12). В 7,2 м к ЮВ на глубине 1,2 м. Яма в плане прямоугольной формы, отмеченная глубина 0,3 м. Костяк лежал скорченно на правом боку, головой на СВВ. Ноги согнуты под прямым углом. Левая рука вытянута к коленям, правая согнута под прямым углом. На костях посыпка охрой, под скелетом и рядом дно ямы покрыто коричневым тленом.

Погребение 6 — эпохи бронзы — РЖВ (рис.3,18). В 10 м к З на глубине 0,4 м. Контуры ямы не фиксировались. Погребенный лежал скорченно на левом боку, головой на СЗЗ. Руки согнуты под острым углом. Сохранность костей плохая, часть разрушена грызунами.

Рис.2. Планы и материалы кургана. 1-общий план; 2,4-8 — п.12; 3,9 — п.10; 11,12 — п.13; 13-14 — п.7.



На правой височной кости черепа находилось височное кольцо (1), на костях грудной клетки лежали обломки браслета (2), у запястья правой руки — набор бус (3).

1 — кольцо височное бронзовое, с разомкнутыми концами, изготовлено из расплюсченной проволоки шириной 0,5 см. Его размеры 1,6x1,2 см (рис.3,16).

2 — браслет (?) бронзовый, изготовлен из проволоки диаметром 2 мм. Сохранился во фрагментах, деформирован. Один конец заострен; второй завернут крючком. Общая длина 5,8 см (рис.3,17).

3 — бусы, 15 единиц. Из них две изготовлены из бронзы, восемь из кости, четыре из пасты и одна из стекла. Первые из них представляют цилиндрическую трубочку длиной 8 мм и диаметром 4 см, диаметр отверстий 2 мм. На внешней поверхности имеются нарезные кольцевидные канавки. Восемь бусин изготовлены из трубчатой кости птицы (?), их размеры — длина 2-6 мм, диаметр 3-5 мм, диаметр отверстия-2-3 мм, внешняя поверхность заполиро-

вана. На одной из них имеются кольцевые канавки. Остальные бусы плоско-цилиндрической формы с закругленными краями, диаметром 3-5 мм при диаметре отверстий 1-3 мм (рис.3,19).

Погребение 7 — ЯК (рис.2,13). В 12,5 м к 3 на глубине 0,75 м. Контуры ямы не фиксировались. Погребенный лежал в слабоскорченной позе на правом боку, головой на С. Руки вытянуты к коленям. За черепом лежал на боку лепной сосуд горловиной на СЗ (1).

1 — горшок лепной, округлобокий с коротким чуть отогнутым венчиком. Тесто в изломе черного цвета, на грубозаглаженной внешней поверхности следы расчесов. Высота сосуда 12 см, диаметр устья 11,4 см, дна-3,2 см (рис.2,14).

Погребение 8 — ЯК (рис.2,10). В 12 м к 3 на глубине 0,55 м. Контуры ямы не прослежены. Костяк лежал на спине, ноги распались «ромбом», ориентирован на С. Правая рука согнута в локте, кисть у черепа, левая согнута в локте под тупым углом, кисть на тазе.

Погребение 9 — скифское (рис.4,7). В 14 м к Ю на глубине 0,7 м. Контуры ямы не фиксирова-

лись. Погребенный лежал вытянуто на спине головой на ЮЗЗ. Руки чуть согнуты в локтях.

Погребение 10 — ЯК (рис.2,3). В 9,5 м к ЮЮЗ на глубине 1,2 м. Яма в плане подпрямоугольной формы с округленными углами (1,74x1,15м), перекрыта двумя известняковыми плитами. Погребенный лежал на спине, ноги распались «ромбом». Кисти чуть согнутых в локтях рук на тазе. Ориентирован на ЮЗ. Скелет и дно ямы покрыты охрой. Между костями грудной клетки находился терочник (1).

1 — терочник овальной формы, изготовлен из плотного мелкозернистого песчаника. Размеры изделия: 11,3x13,6 см при толщине 2,7 см (рис.2,9).

Погребение 11 — ЯК (рис.3,1). В 8,5 м к ЮВ на глубине 1,35 м. Яма в верхней части округ-

лая (1,6x1,5м), ко дну приобретает подпрямоугольную форму (1,5x1,2 м), прослеженная глубина 0,65 м. Заполнение состояло из чернозема, в нем обнаружено три отщепа (1-3). Захоронение парное. Первый костяк лежал в центре ямы на левом боку, ориентирован на СВВ, лицевой частью к Ю. Левая рука вытянута, правая слегка согнута в локте, кисть на большой берцовой кости. У затылочной части черепа находилась полая отполированная птичья кость (4). В 0,35 м к ССЗ от костяка лежал комок темно-красной охры.

Второй костяк лежал южнее первого, на левом боку, ориентирован на СВВ, лицевой частью к Ю. Левая рука вытянута вдоль туловища, кости правой не сохранились. У локтя левой руки найдено пять бронзовых бляшек (5) и костяная

Рис.3. Планы и материалы. 1-10 — п.11; 11,13-14 — п.2; 12 — п.5; 15 — п.14; 16-19 — п.6.

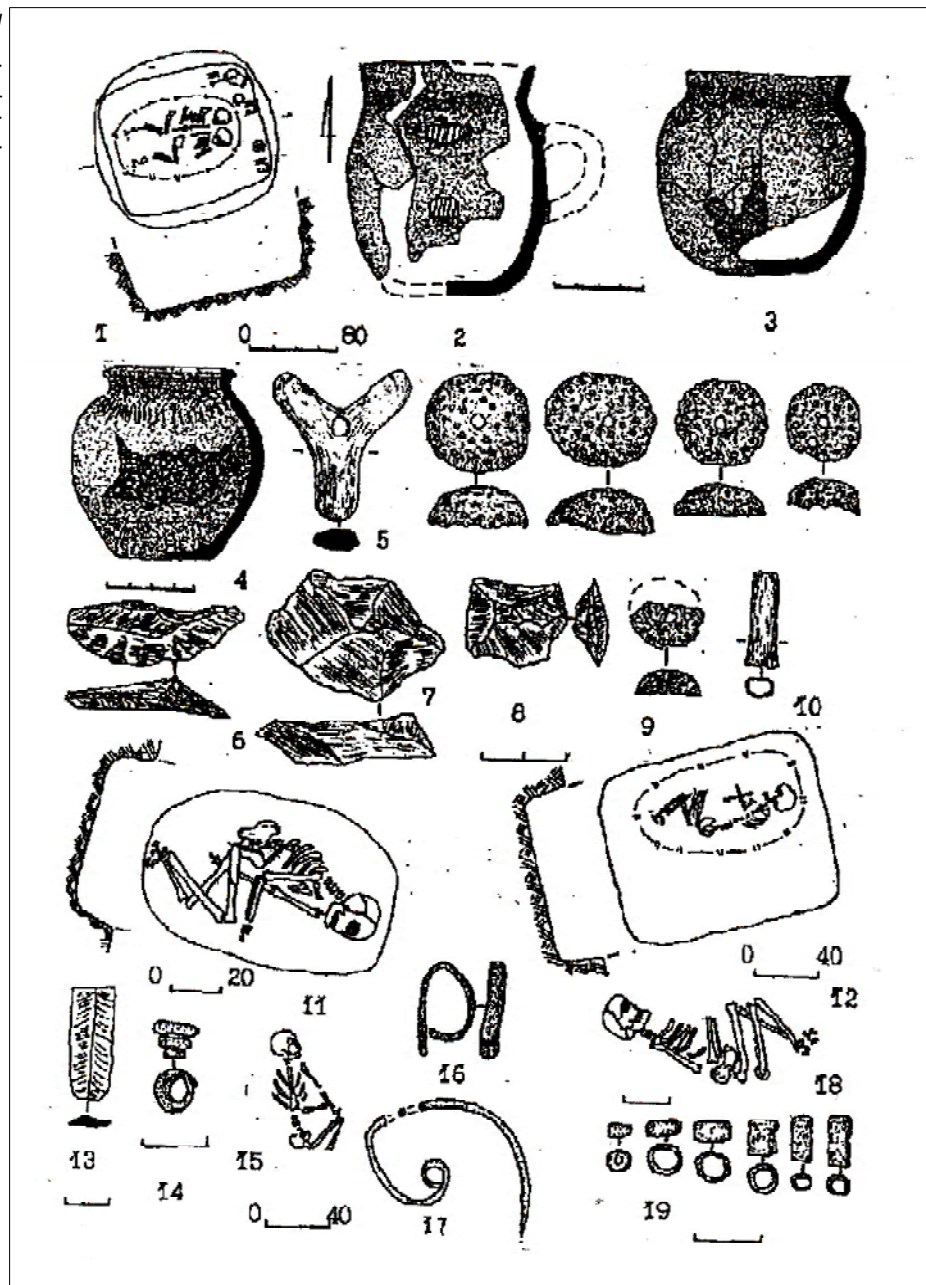
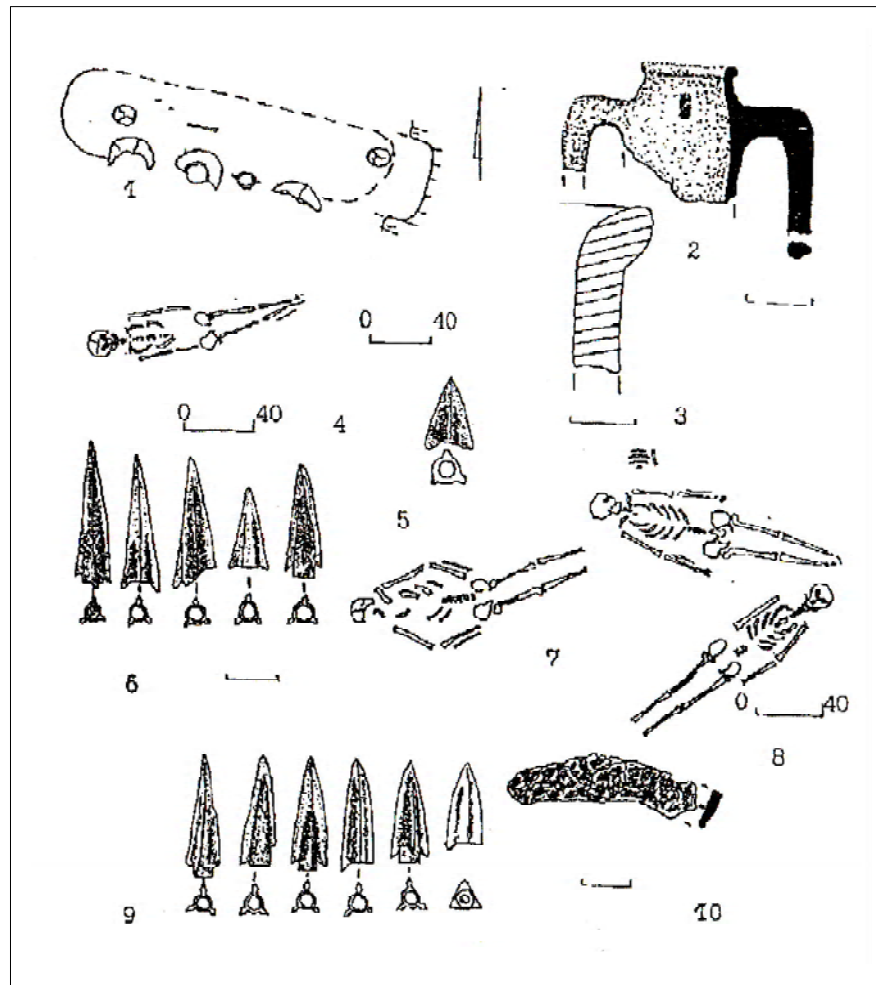


Рис.4. Планы и материалы. 1-3 — п.1; 4,6 — п.3; 5,8-10 — п.4; 7 — п.9.



рогатка (6). Над черепами находились три сосуда (7-9). В 0,5 м к ЮВ от Ю стенки зафиксированы следы кострища размерами 2x2,2 м.

1-3 — отщепы кремневые серого цвета, без следов ретуши, их размеры от 0,7x1,8x2,2 см до 1x2,8x4,1 см (рис.3,6 — 8).

4 — кость птичья полая, хорошо заполирована, ее размеры — длина 3 см, диаметр 0,6 см (рис.3,10).

5 — бляшки бронзовые полусферические с отверстием в центре. Наружная поверхность украшена выпуклым пуансонным орнаментом в виде концентрических окружностей. Изготовлены из листовой бронзы толщиной 0,8-1 мм, диаметр 1,5-2,4 см, диаметр отверстий 0,2-0,3 мм (рис.3,9).

6 — изделие в виде рогатки, с отверстием в центре. Поверхность хорошо заполирована. На внутренней стороне рожков имеются надпилы, концы закруглены. Кость в разрезе овальной формы. Высота поделки 3,3 см, расстояние между рожками 2,8 см (рис.3,5).

7-9 — лепные сосуды. Первый из них характеризует горшок с обломками петлевидной ручки. В месте верхнего крепления ручки имеются шишковидные выступы, внешняя поверхность хорошо заглажена. Высота 15 см, диаметр ус-

тья 12 см, дна-8 см (рис.3,2). Второй горшок с хорошо заглаженной поверхностью, венчик невысокий, скошен наружу. По краю венчика и плечикам орнамент из ногтевых вдавлений. Высота 8,4 см, диаметр устья 5 см, дна — 4 см (рис.3,4). Третий горшок более шаровидной формы, с невысоким, отогнутым наружу венчиком. Высота 13,3 см, диаметр устья 11 см, дна — 4,5 см (рис.3,3).

Погребение 12-ЯК, основное (рис.2,2). В 3,5 м к Ю на глубине 1,08 м. Выброс из могилы фиксировался на поверхности разрушенной насыпи. Яма в плане подпрямоугольной формы (1,8x1,5 м), глубина от уровня древнего горизонта 1,2 м. Перекрывалась поперек плахи, со следами горения.

Костяк лежал на левом боку головой на ЮВВ, лицевой частью к югу. Ноги подогнуты под тупым углом. Левая рука вытянута вдоль туловища, правая согнута под тупым углом. Под костяком тонкий слой тлена. Дно покрыто тонким слоем саж и угольков. Справа от таза лежали бронзовые нож (1) и шило (2), на височных долях располагались серебряные подвески (3), ниже стоп, под стенкой находился кремневый отщеп (4). У коленных суставов и над черепом находились комки красной охры.

1 — нож бронзовый листовидной формы, обоюдоострый. Длина лезвия 6,8 см, черенка — 2,8 см, ширина лезвия 2,3 см, толщина 0,2 см. Острие согнуто в древности (рис.2,8).

2 — шило бронзовое четырехгранное, в сечении квадратное. Оба конца заострены. Длина 5,5 см, толщина 0,2 см (рис.2,7).

3 — подвески проволоки сечением 0,3 см, один конец спирали уплощен и слегка заострен. Диаметр 1,2 см (рис.2,5-6).

4 — отщеп из серого кремня, размерами 4,4x1,9x0,4 см (рис.2,4).

Погребение 13 — ЯК (рис.2,11). В 13,5 см к ЮЮЗ на глубине 1,4 м. Яма подпрямоугольной формы с округленными углами (1,7x1 м), отмеченная глубина 0,3 м. Заполнение состояло из чернозема. Костяк лежал на спине с разворотом влево, ориентирован на ССВ. Ноги подогнуты под прямым углом, правая рука согнута под тупым углом, левая вытянута. Стопы и малые берцовые кости густо покрыты красной охрой. Под костяком и вокруг него прослежен налет коричневого тлена. В заполнении найдены мелкие отщепы (рис.2,12).

Погребение 14 — СК (рис.3,11). В 17,5 м к ЮЗ на глубине 0,73 м. Погребенный лежал скорченно на левом боку, головой на ССЗ. Левая рука вытянута вдоль туловища, правая согнута под прямым углом.

В 12,5 м к ЮЮЗ на глубине 1 м выявлена яма со следами кострища (2,2x2,4 м), отмеченная глубина 0,2 м. Дно покрыто слоем пепла и древесных угольков, где обнаружены челюсти животного и мелкие фрагменты лепного сосуда. Яма нарушена погребением 13, западнее кострища обнаружена яма (2,5x3 м), подпрямоугольная в плане, с Ю стороны которой найдены отдельные кости лошади. Не исключено, кострище и яма связаны с п.13.

В южной части прослежены остатки рва шириной 0,8-1,5 м, диаметр которого мог составлять около 30 м. Полагаем, что он маркировал границы первоначальной насыпи.

Основным для данного кургана являлось захоронение 12, с которым связывается насыпь диаметром 26-28 м и окружающий ее широкий ров. В эту насыпь впущены остальные ямные захоронения (№ 5,7,8,10,11,13), могилы срубной культуры (№ 2,14), конца эпохи бронзы — начала железа (№ 6). Не исключена досыпка кургана после совершения скифских захоронений (№1,3,4,9), которые датируются, судя по остаткам амфор и наконечникам стрел, IV в. до н.э.

Основное захоронение совершено на левом боку, впускные же лежали как на боку (№5,7,11), так и на спине (№8,10,13). Подобная ситуация отмечена как непосредственно в Крыму (Орлянка, к.2,3,5; Суворово, к.17 и др.), так и за его пределами, в степном Причерноморье. В ориентации присутствует обязательно либо С (4), либо Ю (3) направления. Выразительный инвентарь представлен всего в двух погребениях

со скорченными на боку костяками — № 12 (основное) и № 11 — с парным захоронением. Находки бронзовых ножей и шильев в целом широко известны в ямных захоронениях Крыма (Колтухов, Тощев 1998: 162), но находки подвесок, по опубликованным данным, единичны. Гораздо меньше известно о ямных захоронениях с бляшками. По сводке Л.А.Черных, на полуострове зафиксировано всего 4 таких пункта: Евпатория, Черноземное, Уварово, Синицыно — с-з «Красновка» (Черных 1996: 32) Она же полагает, что слабовыпуклые бляхи могли являться модификацией и увязывает с местным производством. А.Л.Нечитайло указывает, что подобные бляхи в основном происходят из погребений ЯК, реже встречены в РКК в Северном Приазовье и Крыму, и их появление связывает с территорией Северного Кавказа (Нечитайло 1991: 40-43). Наиболее значительное количество бляшек с пуансонным орнаментом выявлено в п.10 к.14 у с.Черноземное — 9 единиц, которые входили в один комплект с двумя молоточковидными булавками и девятью бусинами.

В рассматриваемом случае 5 бляшек составляли набор с рогаткой, флейтой Пана, двумя сосудами. По данным В.Я. Кияшко, в Крыму известно всего два пункта с находками «рогаток» — Уварово,1/5 и Астанино,29/9 (Кияшко 1989: 78), которым сопутствуют и бляшки с пуансоном. Укажем еще на одну находку, происходящую из разрушенного погребения кургана у с.Казанки в Бахчисарайском районе (рис.1,2). В Нижнем Поднепровье захоронения ЯК с подобными находками сопровождали и флейты Пана (Ковалева 1995: 92).

Указанные выше авторы полагают, что бляшки, «рогатки», «флейты Пана», молоточковидные булавки в различных сочетаниях в погребениях ЯК и КК входили в состав ожерелий, своеобразного фетиша (Кияшко 1989, Черняков, Никитин 1988). Г.М.Буров рассматривает молоточковидные булавки как фетиши, связанные с идеей плодородия и плодovitости (Буров 1998: 8). Отметим, что в ямных и катакомбных захоронениях Крыма, как и в причерноморских степях (Черняков, Никитин 1988, Санжаров 1992, Вангородская, Санжаров 1991) известны находки и молоточковидных булавок, и бляшек с пуансонным орнаментом (рис. 1,2), но они явно преобладают в более ранних (ямных) памятниках. Возможны различные редкие сочетания, из которых назовем следующие: рогатка + бляшки (2 случая), булавка + бляшки (1 случай). Они выявлены как в захоронениях взрослых, так и детей. Но преобладают находки отдельных изделий, среди которых доминируют молоточковидные булавки (рис.1,3).

Не исключено, что в отдельности каждая часть фетиша обладала такими же свойствами, как и он сам, по принципу *pars pro toto*. Возможно также, что каждый элемент нес определенную нагрузку, в соответствии со статусом

погребенного он и помещался в могилу. Новые материалы позволят сделать более определенное заключение.

Интересные материалы погребения 6 имеют сопоставления как в белозерских, так и в кизил-кобинских памятниках.

Скифские погребения представляется возможным датировать IV в. до н.э. По крайней мере, на такую датировку указывает двустороннее энглифическое в прямоугольной рамке клеймо на горле гераклеийской амфоры из погребения 1, а также бронзовые наконечники стрел.

Находки именно гераклеийских амфор встречались и ранее в курганах крымского Присивашья (Махнева, Баранов 1967, Махнева 1969: 257). Довольно частая встречаемость амфор этого центра объясняется его интенсивной торговлей деятельностью в Восточном и Юго-Восточном Крыму в IV в. до н.э. (Кругликова 1975: 223, рис.92,93, Гаврилов 1998: 112, табл.1). Наличие скифских захоронений в юго-западном секторе кургана, возможно, свидетельствует о

наличии здесь грунтового могильника этого времени. Аналогичный скифский могильник был исследован при раскопках кургана у села Приречное Нижнегорского района (Колотухин 1982: 83), рядом с которым находилось и поселение IV в. до н.э. Поэтому не исключено, что и в данном случае где-то недалеко может находиться поселение, ведь о наличии последних в данной местности свидетельствуют разведки А.А.Щепинского (Щепинский 1972: 326, Храпунов, Храпунова, Таратухина 1994: 277). Протекающая неподалеку речка Виюк Кара Су, черноземные почвы и пастбища создавали благоприятные условия для оседания в конце V — начале IV вв. до н.э. скифов в этой местности.

В целом же, имеющиеся известные материалы отражают процесс седентеризации скифов и появление у них большой семейно-родовой общины, что было связано с переходом к новым хозяйственно-культурным формам деятельности (Бессонова, Бунатян, Гаврилюк 1988: 73, Масленников 1995: 64).

ЛИТЕРАТУРА

- Бессонова С.С., Бунатян Е.П., Гаврилюк Н.А. 1988. Акташский могильник скифского времени в Восточном Крыму. Киев.
- Буров Г.М. 1998. Молоточковидные булавки как фетиш сельскохозяйственных культур. // Проблемы изучения катакомбной культурно-исторической общности (ККИО) и культурно-исторической общности многоваликовой керамики (КИОМК). Запорожье.
- Вангородская О.Г., Санжаров С.Н. 1991. Погребения донецкой катакомбной культуры Николаевского могильника с украшениями // ККСП. Киев.
- Гаврилов О.В. 1998. Нові дані про сільську округу античної Феодосії // Археологія. № 1.
- Кияшко В.Я. 1989. Роговые амулеты раннего бронзового века // Изв. РОМК. Вып.6.
- Ковалева И.Ф. 1995. Антропо-зооморфные фетиши в погребениях ямной культуры Поднепровья // ПАП. Днепропетровск.
- Колотухин В.А. 1982. Отчет о раскопках курганов в зоне строительства второй очереди Северо – Крымского канала в 1982 году // НА ИА НАН Украины. 1982/5«Б».
- Кругликова И.Т. 1975. Сельское хозяйство Боспора. М.
- Масленников А.А. 1995. Каменные ящики Восточного Крыма (к истории сельского населения Европейского Боспора в VI — I вв. до н.э.) // БС. Вып.8. М.
- Махнева О.А. 1969. Находка гераклеийских амфор в Крыму // СА. № 4.
- Махнева О.А., Баранов И.А. 1968. Гераклеийские амфоры из южного Присивашья // АИУ 1967 г. К.
- Нечитайло А.Л. 1991. Связи населения степной Украины и Северного Кавказа в эпоху бронзы. Киев.
- Санжаров С.Н. 1992. Северскодонецкие раннекатакомбные погребения с орнаментированными бляхами. Каталог археологических коллекций. Вып.1. Луганск.
- Храпунов И.Н., Храпунова Л.Н., Таратухина Е.Е. 1994. Археологические коллекции Крымского краеведческого музея // Проблемы истории и археологии Крыма. Симферополь.
- Черных Л.А. К 1996. К вопросу о происхождении кованых слабовыпуклых круглых блях в комплексах ранней бронзы Украины // Доно-Донецкий регион в системе древностей эпохи бронзы восточноевропейской лесостепи. Ч.2. Воронеж.
- Черняков И.Т., Никитин В.И. 1988. Металлические украшения с пуансонным орнаментом ямной и катакомбной культур // СА. №4.
- Щепинский А.А. 1972. Исследования в степном Крыму // АО-1971 г. М.