## ———— ПУБЛИКАЦИИ ——

# РАННИЕ ПОГРЕБАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ УСТЬ-АЛЬМИНСКОГО НЕКРОПОЛЯ (ПО МАТЕРИАЛАМ ИССЛЕДОВАНИЙ 2019 г.)

© 2022 г. А. А. Труфанов<sup>1, \*</sup>, Ю. П. Зайцев<sup>2, \*\*</sup>

<sup>1</sup> Институт археологии Крыма РАН, Симферополь, Россия
<sup>2</sup> Историко-археологический музей-заповедник "Heanoль Скифский", Симферополь, Россия
\*E-mail: trufanov.a67@mail.ru
\*\*E-mail: skilur46@mail.ru
Поступила в редакцию 07.02.2022 г.
После доработки 07.02.2022 г.
Принята к публикации 22.03.2022 г.

Проведенные в 2019 г. раскопки позднескифского Усть-Альминского некрополя, расположенного в Юго-Западном Крыму, привели к открытию нескольких погребальных сооружений, относящихся к раннему этапу его функционирования. Среди них грунтовые склепы 1191, 1220 и 1225 с погребениями, сопровождавшимися разнообразными вещами: посудой, фибулами, пряжками, браслетами, бусами и т.д. Анализ этих находок позволяет датировать захоронения, совершенные в склепах 1191 и 1220, в пределах второй половины/конца II — I в. до н.э., а функционирование склепа 1225 с двумя погребальными камерами относить к I в. до н.э. — первой половине I в. н.э.

**Ключевые слова:** Юго-Западный Крым, позднескифская культура, Усть-Альминский некрополь, склепы, фибулы, пряжки, бусы.

**DOI:** 10.31857/S0869606322030163

Усть-Альминский некрополь расположен в юго-западной части Крымского полуострова, на левом возвышенном берегу р. Альма у места ее впадения в Черное море (рис. 1, врезка). В непосредственной близости, к северо-востоку от некрополя находится связанное с ним Усть-Альминское позднескифское городище, возникшее "не ранее второй пол. II в. до н.э., а точнее — на рубеже II/I в. до н.э." и прекратившее существование в III в. н.э. (Высотская, 1994. С. 12, 145).

Некрополь был открыт в 1964 г., а его систематические раскопки начались в 1968 г. и продолжаются поныне. К настоящему времени здесь открыто и изучено более 1300 погребальных сооружений (грунтовых склепов и могил) с останками умерших людей и несколько десятков конских захоронений. Большинство выявленных объектов относится к концу II в. до н.э. — первой пол. III в. н.э., но открыто и несколько более поздних погребений, относящихся к эпохе Великого переселения народов.

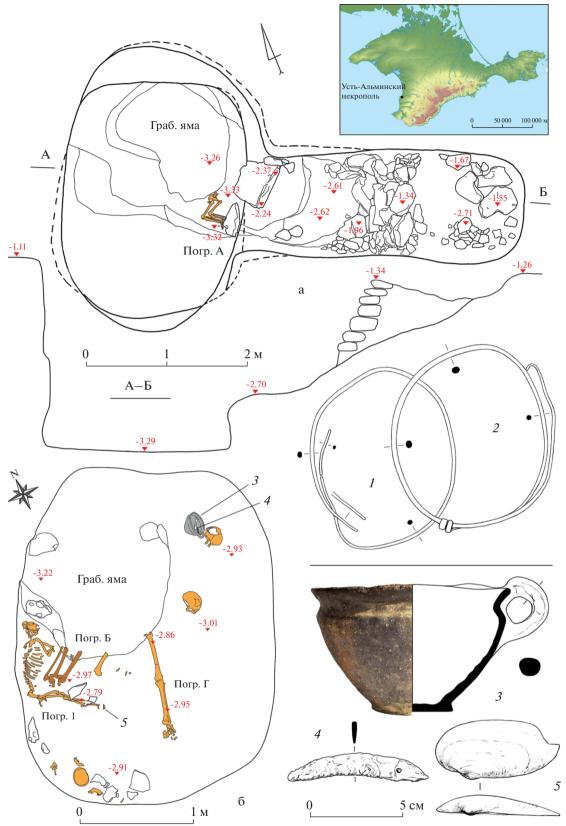
Полевые исследования памятника продолжаются, и точные его границы пока не определены. Имеющиеся данные позволяют предварительно определить площадь некрополя в пределах  $30\,000-35\,000~{\rm M}^2$ , что дает возможность говорить о нем как об одном из самых крупных грунтовых позднескифских могильников Крыма.

Раскопки Усть-Альминского некрополя в 2019 г. проводились совместной экспедицией Института археологии Крыма РАН и Историко-археологического музея-заповедника "Неаполь Скифский". В результате этих работ в юго-восточной части некрополя была исследована территория площадью около 600 м², изучено 84 погребальных сооружения (73 могилы и 11 грунтовых склепов), а также 7 конских могил. Проведенные исследования дали новую информацию, дополняющую и уточняющую сформировавшиеся прежде представления о памятнике.

Важным событием стало обнаружение нескольких объектов, относящихся к раннему, малоизученному периоду функционирования могильника (вторая пол./конец II в. до н.э. — первая пол. I в. н.э.).

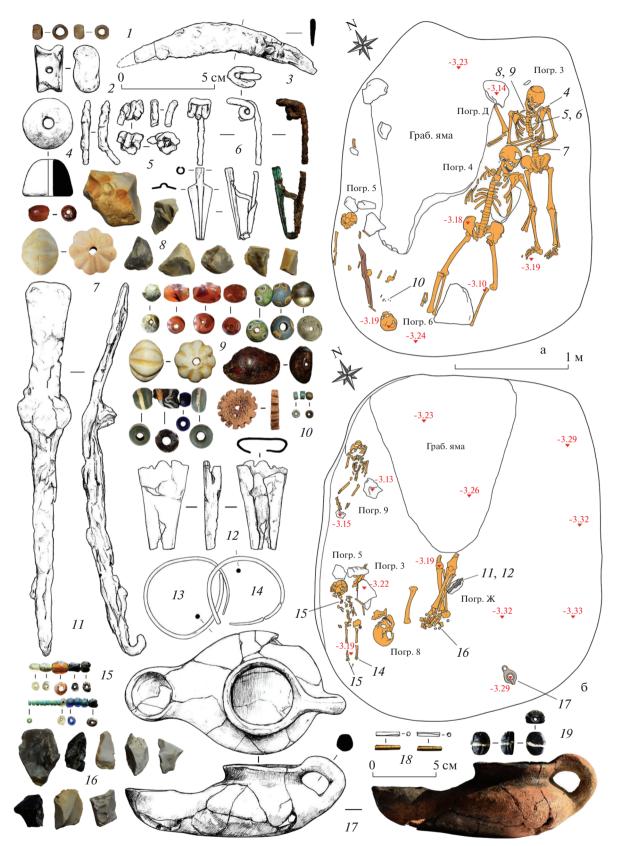
Склеп 1191 (рис. 1, 2) Т-образной планировки состоял из входной ямы размерами  $3.45 \times 1.40$  м и почти овальной погребальной камеры размерами  $2.38 \times 2.95$  м, примыкавшей к ней с северо-запада. Дно камеры располагалось на глубине 3.29 м от уровня современной поверхности, на 0.59 м ниже дна входной ямы.

Заполнение входной ямы состояло из переотложенной материковой глины и мелких обломков песчаника. Дно имело выраженный уклон в сторону камеры, у входа устроена небольшая го-



**Рис. 1.** Местоположение Усть-Альминского некрополя (на врезке). Склеп 1191. План склепа с остатками погребения верхнего яруса, разрез (а), находки (1, 2- браслеты); план погребений 2 яруса (б), находки (3- лепной сосуд, 4- нож, 5- створка раковины).

**Fig. 1.** Location of the Ust-Alma necropolis. Crypt 1191. A plan of the crypt with the remains of the burial of the upper tier, cross-section (a) and finds (1,2); a plan with the remains of the burial of the 2nd tier (6) and finds (3-5)



**Рис. 2.** Склеп 1191. Планы погребений 3 и 4 ярусов (а, б), находки (1, 7, 9, 10, 15 — бусы, 2 — астрагал, 3 — нож, 4 — пряслице, 5, 6 — фрагменты фибул, 8, 16 — отщепы, 11 — крюк, 12 — наконечник, 13, 14 — браслеты, 17 — светильник); вещи из грабительского перекопа (18 — пронизи, 19 — бусина).

Fig. 2. Crypt 1191. Plans of burials of the 3rd and 4th tiers  $(a, \delta)$ , finds

ризонтальная площадка. На позднем этапе использования склепа общая длина входной ямы была сокращена, уровень ее дна повышен, половина пространства преграждена кладкой из плитчатого песчаника на грязевом растворе. Под подошвой кладки прослежено первоначальное заполнение входной ямы из плотной материковой глины мощностью до 1 м. На первом этапе использования склепа входное отверстие закрывали крупной каменной плитой, позднее доступ в камеру осуществлялся в обход основной плиты, через небольшой лаз, перегороженный еще одной, уже небольшой каменной плитой.

Склеп был ограблен в конце прошлого века. Грабители прокопали западную часть входной ямы и обрушенный свод камеры, а затем ее заполнение до дна в центре и у дальней стенки. В склепе выявлены останки не менее 8 человек и захоронение собаки. Часть погребений оказалась разрушенной грабительским перекопом, но, судя по сохранившимся *in situ* останкам, кости некоторых захоронений были смещены со своего первоначального расположения уже в древности.

Склеп 1220 (рис. 3, 4) Т-образной планировки. Его входная яма размерами 2.66 × 1.37 м с северозападной стороны завершается камерой овальной формы размерами 1.48 × 2.36 м. Дно камеры расположено на глубине 3.05 м от уровня современной поверхности, на 0.82 м ниже дна ямы. Заполнение входной ямы состояло из переотложенной материковой глины с примесью галечника. В торцовой юго-восточной стенке ямы устроены две широкие ступени для спуска, дно до входного отверстия почти горизонтально. Вход в камеру заложен крупной плитой песчаника, укрепленной с внешней стороны мелкими камнями, свод камеры обрушился в древности. В склепе выявлены останки 9 человек, расположение которых позволило разделить их на три условных яруса. Почти все погребения сохранились в непотревоженном виде.

Склеп 1225 (рис. 5-8) представлял собой погребальное сооружение с одной входной ямой размерами  $2.93 \times 1.40$  м и двумя погребальными камерами, одна из которых (основная) расположена к северо-западу по оси ямы, а вторая (боковая) вырублена в боковой юго-западной стенке перпендикулярно этой оси.

Торцовая юго-восточная стенка входной ямы оформлена в виде крутого наклонного спуска, переходящего в пологое дно, понижающееся по направлению к основной камере. Большая часть входной ямы была заполнена крупным и мелким камнем с примесью материковой глины, верхняя часть ее заполнения представляла собой переотложенную стерильную материковую глину. Вход-

ные отверстия обеих камер закрывали массивные каменные плиты, своды оказались обрушенными в древности.

Основная камера размерами 1.93 × 2.38 м очертаниями напоминает овал, но с выраженными углами у прямой юго-восточной стенки. Ее дно расположено на глубине 3.55 м от уровня современной поверхности, на 0.71 м ниже дна входной ямы. Для спуска в камеру под входным отверстием имелась небольшая ступень. Всего в основной камере выявлены останки не менее 6 человек. Кости ранних захоронений находились на дне в перемешанном виде, лишь отдельные длинные кости рук и ног лежали в анатомическом порядке. Поверх этого горизонта располагались костяки двух последующих захоронений.

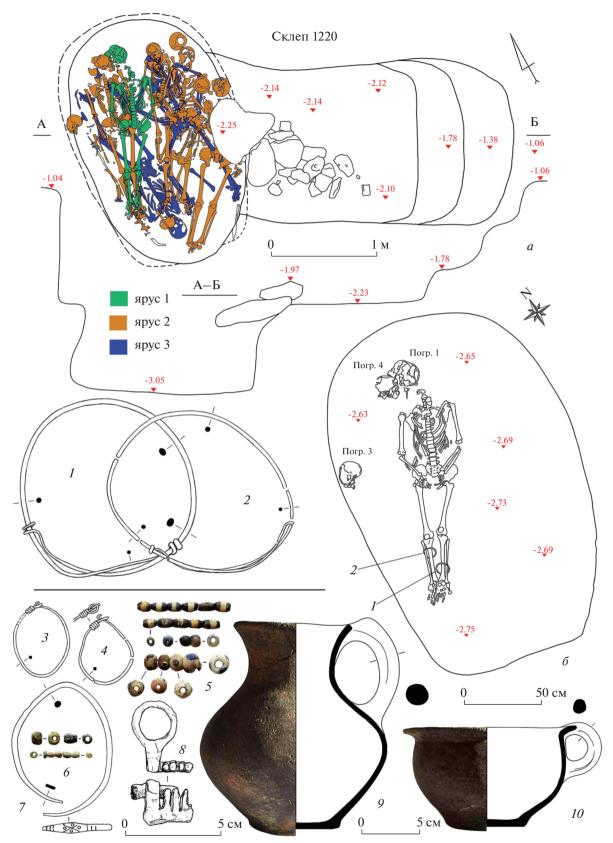
Вторая, боковая камера отличалась большими размерами (2.72 × 2.92 м) и выраженными углами, придающими ей форму неправильного четырехугольника. Ее дно находилось на глубине 3.32 м от уровня современной поверхности, на 0.92 м ниже дна ямы у входного отверстия. В юго-западной стене была устроена неглубокая ниша, предназначенная для совершения первых захоронений.

В боковой камере обнаружены останки не менее 23 погребений, условно разделенных на 6 ярусов. Большинство погребений сохранилось в непотревоженном состоянии, но целостность как минимум двух из них, относящихся к нижнему ярусу, оказалась нарушенной при совершении последующих захоронений, а их кости были смешены к стенкам.

В обеих камерах склепа 1225 под костяками обнаружены плоские камни средних размеров, которые служили для выравнивания и фиксации гробов и колод, следы которых прослежены в виде полос и пятен органического тлена.

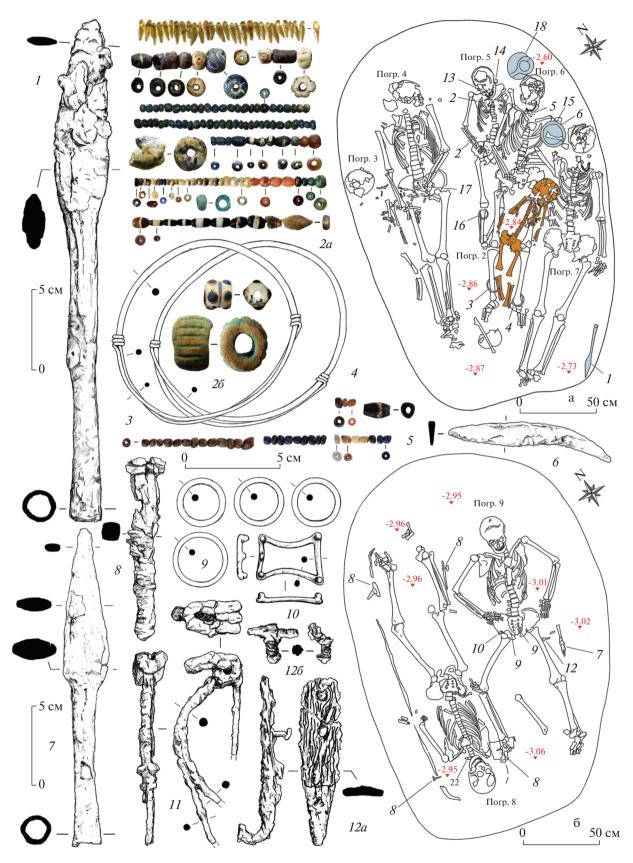
В упомянутых грунтовых склепах обнаружено множество находок. Наиболее многочисленными из них являются бусы, выполненные из полихромного и монохромного стекла, гагата и сердолика, в меньшем количестве присутствуют бусы из так называемого египетского фаянса. Изделия из янтаря являются относительно редкими. В склепе 1191 (погребение 3) найдена всего одна бусина из этого материала, а в склепе 1220 их нет вообще. Зато в самом позднем погребении 1, совершенном в основной камере склепа 1225, они представлены 26 экземплярами, еще 2 янтарные бусины, вероятно, относящиеся к этому же набору, найдены при разборке костяков.

В качестве украшений использовались бронзовые проволочные серьги (рис. 3, 3, 4; 7, 7, 14), бронзовый, железный и серебряный перстни (рис. 6, 15; 7, 11, 16, 22), а также браслеты из бронзовой проволоки с завязанными или заходящими один за другой концами (рис. 1, 1, 2; 3, 1, 2; 4, 3, 4;



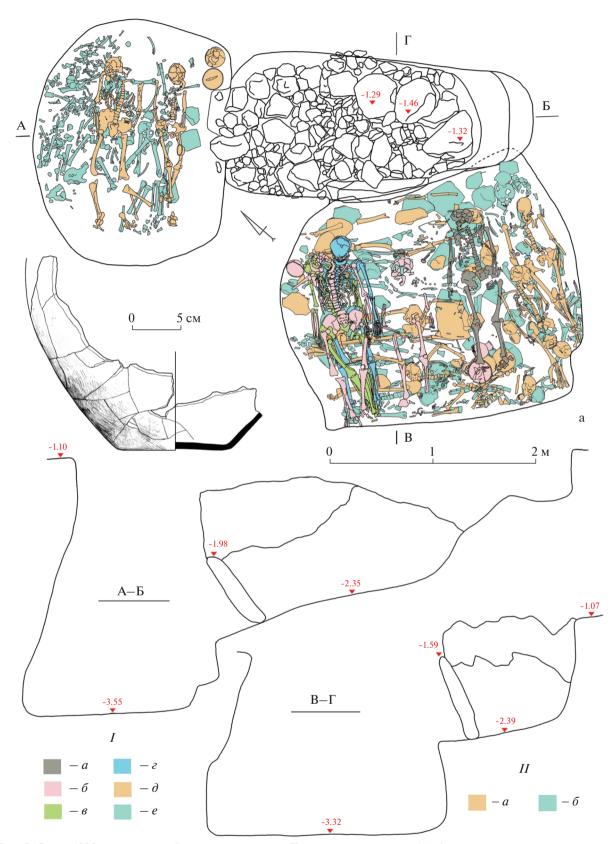
**Рис. 3.** Склеп 1220. План и разрез склепа (а), план погребения верхнего яруса (б), находки (1, 2 – браслеты); находки из погребений среднего яруса (3, 4 – серьги, 5, 6 – бусы, 7 – браслет, 8 – ключ, 9, 10 – лепные сосуды). Условные обозначения: a – ярус 1, 6 – ярус 2, 6 – ярус 3.

Fig. 3. Crypt 1220. Plan, cross-section of the crypt (a), plan of the burial of the upper tier (δ), finds



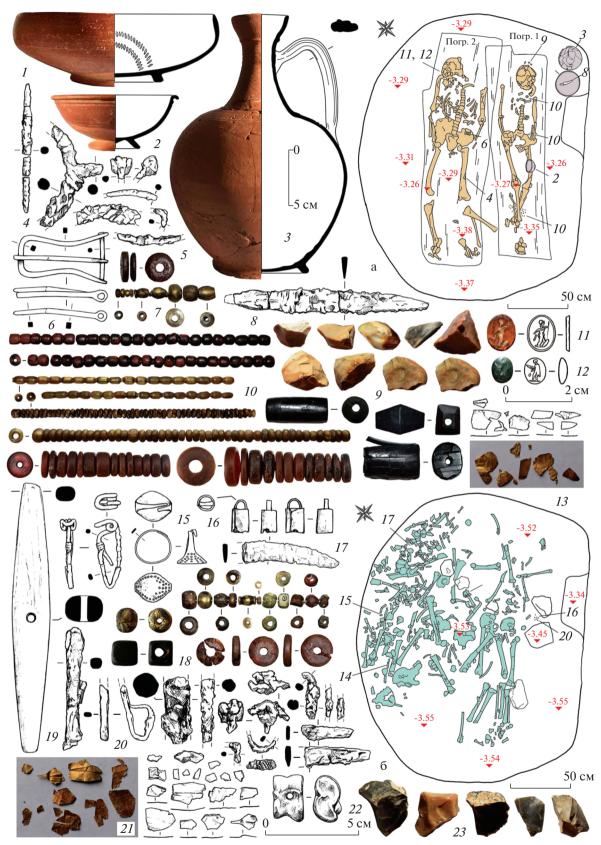
**Рис. 4.** Склеп 1220. Планы погребений среднего и нижнего ярусов (а, б), находки: 1,7 — наконечники копий, 2,5 — бусы, 3,4 — браслеты, 6 — нож, 8 — гвозди, 9 — кольца, 10 — пряжка, 11 — фибула, 12 — крюк.

Fig. 4. Crypt 1220. Plans of burials of the middle and lower tiers  $(a, \delta)$ , finds



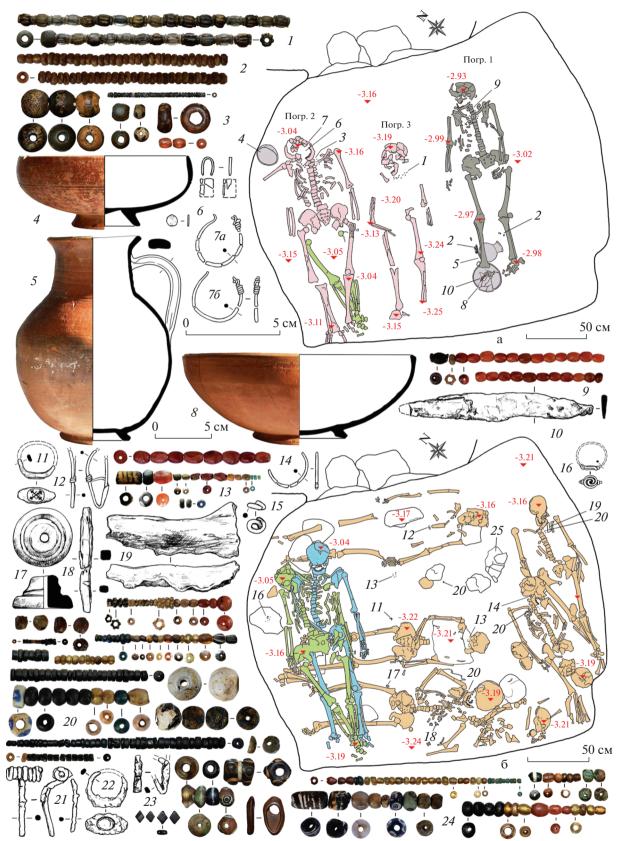
**Рис. 5.** Склеп 1225 с двумя погребальными камерами. План и разрезы склепа (а), фрагментированная нижняя часть лепного сосуда из боковой камеры (I). Условные обозначения: I – боковая камера: a-1 ярус,  $\delta-2$  ярус, s-3 ярус, s-4 ярус, d-5 ярус, d-5 ярус; d-5 ярус; d-5 ярус; d-5 ярус; d-5 ярус, d-5 ярус; d-5 ярус; d-5 ярус, d-5 ярус; d-5 ярус, d-5 ярус, d-5 ярус; d-5 ярус, d-5 ярус; d-5 ярус; d-5 ярус, d-5 ярус; d-5 ярус, d-5 ярус,

**Fig. 5.** Crypt 1225 with two burial chambers. Plan and sections of the crypt (a), fragmented lower part of a hand-made vessel from the side chamber (1)



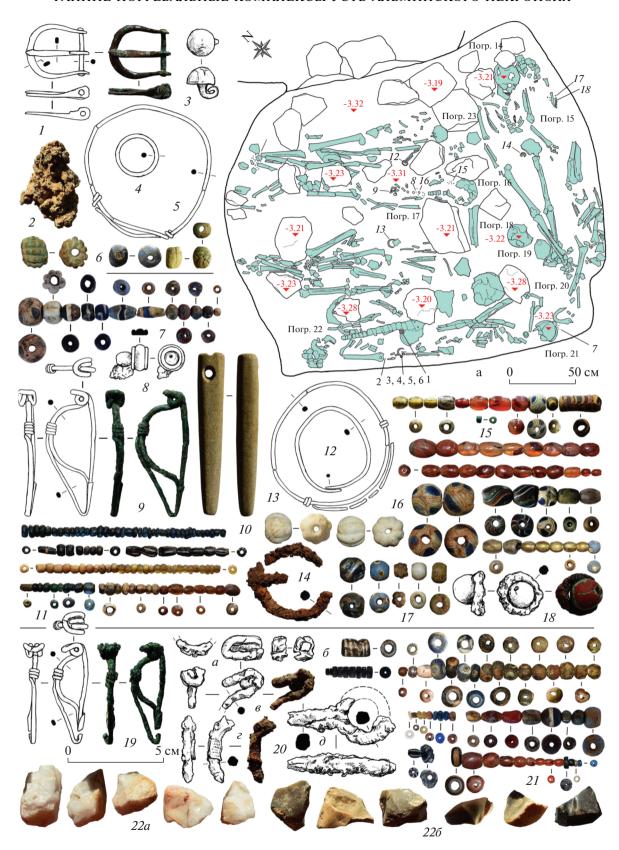
**Рис. 6.** Склеп 1225, основная камера. Планы погребений верхнего и нижнего ярусов (а, б), находки: 1-3- сосуды, 4- шило, 5, 20- фрагменты предметов, 6- пряжка, 7, 10, 18- бусы, 8, 17- ножи, 9, 23- отшепы, 11, 12- вставки, 13, 21- фрагменты венков, 14- фибула, 15- перстень, 16- подвески, 19- оселок, 22- астрагал.

Fig. 6. Crypt 1225, main chamber. Plans of burials of the upper and lower tiers, finds



**Рис. 7.** Склеп 1225, боковая камера. Планы погребений верхних и средних ярусов (а, б), находки: 1-3, 9, 13, 20, 24- бусы, 4, 5, 8- сосуды, 6- подвеска, 7, 14- серьги, 10- нож, 11, 16, 22- перстни, 12, 21- фибулы, 15- пронизь, 17- пряслице, 18- шило, 19- предмет, 23- фрагмент фибулы.

Fig. 7. Crypt 1225, side chamber. Plans of burials of the upper and middle tiers (a, 6), finds



**Рис. 8.** Склеп 1225, боковая камера. План погребений нижнего яруса (а), находки: 1 — пряжка, 2 — свинцовый предмет, 3 — гвоздь, 4 — кольцо, 5, 12, 13 — браслеты, 6, 7, 11, 15—17, 21 — бусы, 8 — пронизь с бусиной, 9, 19 — фибулы, 10 — оселок, 14 — пряжка, 18 — кольцо с бусиной, 20 — фрагменты предметов, 22 — отщепы.

8, 5, 13), носившиеся как на запястьях, так и на щиколотках. Детали костюма представлены пряжками (рис. 4, 10; 6, 6; 8, 1, 20 $\theta$ ) и фибулами (рис. 2, 5, 6; 4, 11; 6, 14, 20; 7, 12, 21, 23; 8, 9, 19, 20 $\theta$ ,  $\theta$ ).

В ряде захоронений встречены вещи, характерные для позднескифских погребений Крыма II—I вв. до н.э. и представляющие устойчивый набор элементов мужской поясной гарнитуры (Зайцев, 2011. С. 587—591). В их числе железный пластинчатый наконечник (рис. 2, 12), портупейные крюки (рис. 2, 11; 4, 12), соединительные кольца (рис. 4, 9), рамчатая пряжка (рис. 4, 10) и пряжка в виде кольца с выступом (рис. 8, 200).

Пластинчатые предметы треугольной формы из согнутых металлических пластин, подобные железному изделию из склепа 1191 (рис. 2, 12), считали наконечниками ремней (Сымонович, 1983. С. 95) или пояса (Дашевская, 2014. С. 30, 31), наконечниками кожаных ножен (Зайцев, Мордвинцева, 2004. С. 182; Зайцев, 2011. С. 585, 591. Рис. 2, 34-36) или допускали их использование в тех и в других целях (Пуздровский, 2007. С. 72). Они известны среди находок из Неапольского (Сымонович, 1983. Табл. XXXVIII, 37–41), Битакского (Пуздровский, 2007. Рис. 32, 4; 34, 17; 36, 4, 8, 9), Дмитровского (Зайцев, Мордвинцева, 2003. Рис. 5, 1-5) и Капак-Ташского (Пуздровский, 2007. Рис. 52. *2. 3*) могильников, из варварских святилищ у перевалов Гурзуфское Седло (Новиченкова, 2015. Рис. 98, 13) и Туар-Алан (Гаврилов, Труфанов, 2014. Рис. 24; 25). Такие же изделия, обнаруженные в некрополе Беляуса, выявлены в комплексах, один из которых отнесен в публикации ко II в. до н.э., а остальные датированы второй пол. и последней четв. ІІ в. до н.э., а также концом II – первой пол. I в. до н.э. (Дашевская, 2014. C. 27, 30, 32, 33, 36, 37, 42. Табл. 50, *37*; 62, *12*; 69, 18; 74, 16, 17; 82, 4; 86, 18; 90, 9; 99, 11, 12). Высказано предположение о том, что рассматриваемые наконечники использовались варварским населением Крыма именно в середине II — первой пол. І в. до н.э. (Зайцев, Мордвинцева, 2004. C. 182).

Найденные в склепах портупейные крюки изготовлены из железа, но имеют различную форму. Один из них, происходящий из склепа 1191 (рис. 2, 11), представляет собой слабоизогнутый железный стержень, один из концов которого загнут в виде крюка, а другой расплющен, с внутренней стороны имеется Т-образный выступ. Аналогичные экземпляры известны в числе находок из некрополя Неаполя скифского (Сымонович, 1983. Табл. XVII, 1), Битакского могильника (Зайцев, Мордвинцева, 2003. Рис. 5, 9) и святилища Туар-Алан (Гаврилов, Труфанов, 2014. Рис. 21, 4, 9).

Второй крюк, найденный в склепе 1220/9 (рис. 4, 12), тоже изготовлен из железа, но отличается оригинальной конструкцией. Судя по характерным отпечаткам древесины, это было комбинированное изделие, состоявшее из пластинчатого крюка, закрепленного на деревянном стержне посредством двух стержней-заклепок (рис. 4, 12а). Найденный рядом Т-образный железный элемент (рис. 4, 126) крепился к дереву отдельно в соответствующем месте. Близкие по форме пластинчатые крюки датировались концом II — I в. до н.э. (Михлин, 1980. С. 202) или II рубежом II-I вв. до н.э. (Зайцев, Мордвинцева, 2003. С. 149). Согласно уточненным данным, подобные изделия характерны для варварских захоронений Крыма середины II — первой пол. I в. до н.э., в более позднее время встречаются редко, а их форма упрощается (Зайцев, Мордвинцева, 2004. C. 182).

К числу элементов поясного набора относится бронзовая пряжка в виде четырехугольной рамки с вогнутыми продольными сторонами и полусферическими выступами на углах, обнаруженная в склепе 1220/9 (рис. 4, *10*). Известные пряжки этого типа имеют Г-образный выступ в виде стилизованной птичьей головы, у рассматриваемого же изделия на его месте имеется лишь небольшая выпуклость, вследствие чего можно предположить, что он обломан, а место слома заглажено. Такие пряжки выявлены в некрополе Беляуса в погребениях (могилы 1, 29, 39), отнесенных в публикации к последней четв. II в. до н.э. и к концу II – I в. до н.э. (Дашевская, 2014. С. 14, 27. Табл. 8, 12; 50, 27; 69, 10), в Восточном некрополе Неаполя скифского (Сымонович, 1983. Табл. XXXIX, 27) и в кургане у городища Кермен-Кыр (Пуздровский, 2007. Puc. 50, *5*). Похожая пряжка происходит из Битакского могильника (Пуздровский, 2007. Рис. 36, 7). Показательны сочетание этой пряжки в одном наборе с четырьмя бронзовыми кольцами (рис. 4, 9) и их очевидные европейские аналогии (Зайцев, 2011. С. 588, 589, 591).

В склепе 1225 найден фрагмент железной пряжки в виде кольца с заостренным стержневидным выступом (рис. 8,  $20\partial$ ). Такие пряжки, происходящие из погребений, датирующихся в границах II—I вв. до н.э., найдены при исследовании многих крымских памятников (Неаполь, Битак, Кермен-Кыр, Капак-Таш, Беляус и пр.) (Сымонович, 1983. Табл. XXXIX, 1-3, 5, 10, 15, 19, 24, 25; Пуздровский, 2007. Рис. 37, 4, 19; 38, 10; 51, 8, 9; 52, 10; 55, 12-14; Зайцев, 2011. С. 589, 590. Рис. 2, 43, 45).

В обеих камерах склепа 1225 найдены пряжки трехчастной конструкции, вытеснившие из употребления монолитные изделия. Одна из них, представленная бронзовым изделием с подково-

видной рамкой и подвижным язычком (рис. 8, 1), найдена среди остатков захоронений нижнего яруса в боковой камере. Высказано предположение о том, что появление таких пряжек у варварского населения Крыма относится к рубежу ІІ/І вв. до н.э., а их распространение приходится на первую пол. І в. до н.э. (Зайцев, Мордвинцева, 2003. С. 148; 2004. С. 182. Рис. 8, *29–31*). Мнение о более позднем начале попадания подобных пряжек в крымские захоронения ("во второй половине или в конце I в. до н.э. — начале I в. н.э.") (Труфанов, 2004а. С. 168) было подвергнуто критике (Масякин, 2007. С. 130). Аналогичные изделия выявлены в погребениях мавзолея Неаполя скифского, отнесенных к первой пол. І в. до н.э. (Зайцев, 1995. С. 209, 213, 215; 1997. С. 165) и в одном из склепов Неапольского могильника, датированном автором публикации I в. до н.э. (Сымонович, 1983. С. 46). Подобные находки известны среди материалов исследования Тавельских курганов (Труфанов, 2004б. Рис. 2, 25–27) и некрополя Капак-Таш (Пуздровский, 2007. Рис. 52, 11), обнаружены в святилищах Гурзуфское Седло (Новиченкова, 2015. С. 60. Рис. 98, 5, 6) и Туар-Алан (Гаврилов, Труфанов, 2014. Рис. 29, 6-8). Пряжки этой формы уже встречались в Усть-Альминском некрополе. Погребения из склепа 390, сопровождавшиеся подобными изделиями, были отнесены к концу II и к первой пол. I в. до н.э. (Зайцев, 1997. Рис. 2, 9; 3, 10, 14). Вместе с тем некоторые находки происходят из комплексов (Высотская, 1994. Табл. 10, 26; 30, 26), хронологическая позиция которых более поздняя, что позволяет допускать длительное бытование подобных излелий.

Еще одна бронзовая пряжка такой же трехчастной конструкции, отличающаяся, однако, несколько иной формой, обнаружена среди вещей предпоследнего погребения, совершенного в основной камере склепа 1225. Это изделие с вытянутой рамкой, сужающейся в средней части, и столь же длинным язычком (рис. 6, 6).

Следует упомянуть еще об одной находке. Это двухчастное железное изделие с круглой рамкой и подвижным язычком, сохранившееся в виде фрагментов и могущее являться как круглорамчатой пряжкой, так и застежкой-сюльгамой (рис. 8, 14).

Значимыми для выяснения датировки погребальных сооружений являются обнаруженные в них фибулы. Наиболее ранние застежки Усть-Альминского некрополя, выявленные в прежние годы, представлены фибулами среднелатенской схемы, что в полной мере относится и к находкам 2019 г.

Железная фибула с треугольной бронзовой ножкой (рис. 2, 6) может быть соотнесена с застежками, узкая датировка которых определена как "вторая пол. 2 в. до н.э." (Зайцев, Мордвин-

цева, 2004. С. 181, 182), а широкая — в границах "второй половины или последней четверти II — I в. до н.э." (группа 2, серия IV) (Кропотов, 2010. С. 57, 58). В частности, к концу II в. до н.э. было отнесено погребение с такой фибулой из Беляусского могильника (Михлин, 1980. С. 202). Отличие усть-альминской фибулы от формально близких застежек в том, что она состоит из двух частей, выполненных из разных металлов, причем трудно определить — является ли это результатом починки, или же изделие изначально задумывалось как биметаллическое. Кроме того, треугольная ножка данной фибулы имеет продольное ребро жесткости, тогда как у других застежек ножки обычно гладкие.

К другому типу изделий относятся бронзовые проволочные фибулы с завязанной ножкой и с четырехвитковой пружиной, найденные в обеих камерах склепа 1225 (рис. 6, 14; 8, 9, 19). В предыдущие годы подобные фибулы уже были встречены в нескольких захоронениях Усть-Альминского некрополя (Высотская, 1994. Табл. 1, 20; Зайцев, 1997. Рис. 2, 2). Замечено, что такие застежки, называемые изделиями "беляусского" варианта (Михлин, 1980. С. 200, 201. Рис. 4, 4–9), получили преимущественное распространение в Северо-Западном Крыму при почти полном их отсутствии в предгорной части полуострова. Комплексы Беляусского могильника с такими фибулами в свое время датировались первой пол. I в. до н.э. и "в пределах I в. до н.э." (Михлин, 1980. С. 201). Впоследствии среди подобных фибул было предложено различать еще и изделия особого "кара-тобинского" варианта с датировкой в пределах второй пол. І в. до н.э. (Внуков, Лагутин, 2001. С. 117. Рис. 2, 17), но принципы этого выделения остались не указанными. Тем не менее в монографии А.Е. Пуздровского приведены авторские датировки отдельно для каждого из вариантов: "вторая – третья четв. І в. до н.э." для "беляусского", "середина I в. до н.э. – рубеж эр" "кара-тобинского" (Пуздровский, 2007. С. 81). В типологии фибул сарматской эпохи, разработанной В.В. Кропотовым, все застежки рассматриваемой конструкции и формы отнесены к одному "беляусскому" варианту (группа 2, серия II, вариант 2), а их общая датировка определена в рамках второй пол. І в. до н.э. (Кропотов, 2010. С. 48, 50. Рис. 21, 7–10). С другой стороны, было высказано предположение и о более ранней дате их бытования: в частности, о том, что погребение 5 (Кара-Тобе) с такой фибулой "относится ко второй пол. 2 -рубежу 2 - 1 вв. до н.э." (Зайцев, Мордвинцева, 2004. С. 181).

Фибула с многовитковой пружиной из боковой камеры склепа 1225 (рис. 7, 21) сохранилась в виде фрагментов, вследствие чего отнесение ее к какому-либо конкретному типу затруднено. Можно лишь предположить, что и она, скорее

всего, являлась изделием среднелатенской схемы. Судя по формальным признакам, фрагментами фибул являются еще несколько железных обломков, обнаруженных в склепах 1191 и 1225 (рис. 2, 5; 6, 20; 7, 23; 8, 208,  $\epsilon$ ), но идентификация большинства из них так же не однозначна.

Заслуживает внимания находка бронзовой лучковой подвязной фибулы (рис. 7, 12) в боковой камере склепа 1225. Пружина изделия утрачена, ножка без расширения. Появление лучковых фибул многие исследователи, следуя разработкам А.К. Амброза (1966. С. 48), относили к первой пол. І в. н.э., но постепенно наметилась тенденция к тому, чтобы связывать начало их производства с более ранним периодом. В частности, отмечалось, что даты лучковых фибул Беляусского могильника "не противоречат общепринятым (преимущественно первая половина І в. н.э., но возможен и конец І в. до н.э.)" (Михлин, 1980. С. 205).

Альтернативная гипотеза относит возникновение застежек этой конструкции к еще более раннему времени. Дату раннего варианта лучковых фибул в сарматских погребениях было предложено определять "в рамках І в. до н.э. – начала I в. н.э." (Скрипкин, 2003. С. 133). Согласно другой гипотезе, фибулы подвязной конструкции появились в Северном Причерноморье "во второй половине – последней четверти II в. до н.э." (Зайцев, Мордвинцева, 2003. С. 152), в варварских же захоронениях Крыма они появляются в первой пол. І в. до н.э., в небольшом количестве встречаются в погребениях второй пол. І в. до н.э. рубежа/начала I в. н.э. и массово распространяются в первой пол. І в. н.э. (Зайцев, Мордвинцева, 2004. С. 182. Рис. 7, 12–14).

А.Е. Пуздровский отнес появление ранних лучковых фибул ко второй пол. І в. до н.э. (Пуздровский, 2007. С. 83). Схожая датировка предложена и в монографии о фибулах сарматской эпохи, в которой появление ранних лучковых застежек (вариант 1) отнесено ко второй пол. или к концу І в. до н.э. (Кропотов, 2010. С. 72).

Посуды в рассматриваемых склепах встречено немного. Она представлена лепными и гончарными изделиями. При этом следует отметить различие наборов посуды в раскопанных погребальных сооружениях: в склепах 1191 и 1220 присутствовали исключительно лепные сосуды, а в обеих камерах склепа 1225 находилась только гончарная, в том числе краснолаковая керамика.

Лепные сосуды представлены светильником (рис. 2, 17), кувшином (рис. 3, 9) и двумя однотипными одноручными сосудами открытого типа (рис. 1, 3; 3, 10).

В 2019 г. лепные сосуды открытого типа с отогнутым венчиком и кольцевидной ручкой были выявлены в склепах 1191 (рис. 1, 3) и 1220 (рис. 3,

10), а также в подбойной могиле 1248 (Труфанов и др., 2020. Рис. 4, 4). Подобные сосуды находили в захоронениях Усть-Альминского некрополя и раньше (Зайцев, 1997. Рис. 4, 1; Пуздровский, 2007. Рис. 57, 2), причем в тех из них, что относятся к раннему периоду его функционирования. Такие изделия ("мисковидные" ковши типа 1) В.В. Власов отнес к числу оригинальных позднескифских форм, не представленных "в лепной керамике соседних синхронных памятников и культур", не известных "у скифов на стадии кочевания", а появившихся "у них в период оседлости" (Власов, 1997. С. 264, 294. Табл. VII, 9), т.е. на стадии формирования позднескифской культуры. Аналогичные сосуды встречены в захоронениях конца II - I в. до н.э. и конца I в. до н.э. первой пол. І в. н.э. Беляусского некрополя (Дашевская, 2014. С. 18, 40, 74. Табл. 10, 10; 23, 7; 95, 7), в позднескифском погребении в подкурганной гробнице у с. Крыловка (Сакский район) (Колтухов, 2012. С. 57. Рис. 36, 2), в Булганакском городище (Храпунов, 1991. Рис. 21, 6; Власов, 1997. Табл. VII, 9).

Гончарные сосуды из склепа 1225 представлены чашками полусферической и округло-конической формы с плавно загнутым венчиком (рис. 6, 1; 7, 4, 8), полусферической чашкой с отогнутым наружу венчиком (рис. 6, 2) и двумя одноручными кувшинами — узкогорлым с воронковидным венчиком (рис. 6, 3) и широкогорлым с плавно отогнутым венчиком (рис. 7, 5). Три чашки (рис. 6, 1, 2; 7, 4) с внутренней и частично с внешней стороны покрыты относительно плотным красным лаком, у одной чашки (рис. 7, 8) и широкогорлого кувшина (рис. 7, 8) покрытие выражено слабо и больше напоминает обмазку, а у узкогорлого кувшина (рис. 6, 3) вообще не прослеживается.

С учетом материалов раскопок прежних лет можно заключить, что краснолаковые и гончарные сосуды, выявленные в ранних захоронениях Усть-Альминского могильника, не отличаются особым многообразием. В основном это полусферические и округло-конические чашки (подобные сосудам, найденным в склепе 1225), тарелки с загнутым венчиком и кувшины нескольких форм. В синхронных варварских захоронениях северо-западной прибрежной части полуострова привозной керамики и больше и формы ее разнообразнее.

Еще одной категорией находок, представленных в Усть-Альминском некрополе, являются предметы вооружения. Среди них два десятка наконечников копий, происходящих из мужских захоронений первых веков н.э. (Труфанов, 2016. С. 47—68. Рис. 1, I—20). При этом до недавнего времени, несмотря на множество изученных по-

гребальных сооружений, на территории памятника не было выявлено захоронений с наконечниками, датируемых ранее середины I в. н.э. Новые раскопки привели к открытию таких объектов: наконечники копий обнаружены в погребениях 7 и 9 склепа 1220 (рис. 4, 1, 7).

Характерной особенностью погребального обряда варварского населения Крыма II-I вв. до н.э. является использование при совершении захоронений многочисленных мелких кремневых отщепов. Раскопками 2019 г. скопления таких отщепов выявлены в склепе 1191 (рис. 2, 8, 16) и в обеих камерах склепа 1225 (рис. 6, 9, 23; 8, 226), причем в боковой камере наряду с кремнем использовались мелкие обломки кварцита (рис. 8, 22а). Особые условия сохранности древесины в некоторых склепах Усть-Альминского некрополя позволили установить, что такие кремневые изделия в массовом количестве применялись в конструкции молотилок, которые, в свою очередь, вторично использовались в качестве днищ саркофагов (Зайцев, Хелльштрём, Хохмут, 2010).

Помимо того, в исследованных склепах найдены астрагалы с просверленными в них отверстиями (рис. 2, 2; 6, 22), железные ножи (рис. 1, 4; 2, 3; 4, 6; 6, 8, 17; 7, 10) и шилья (рис. 6, 4; 7, 18), оселки из песчаника (рис. 6, 19; 8, 10) и пряслица — лепное (рис. 2, 4) и изготовленное из обточенной ножки гончарного сероглиняного сосуда с остатками покрытия черного цвета (рис. 7, 17). Рядом с некоторыми погребениями выявлена кость животного, что указывает на помещение в могилу ритуальной мясной пищи. Необычным для Усть-Альминского некрополя является захоронение собаки, обнаруженное в склепе 1191 (рис. 1, б).

На основании проанализированных вещевых находок можно прийти к выводу об использовании склепов 1191 и 1220 во второй пол. (или в конце) II — I в. до н.э., т.е. относить эти объекты к наиболее раннему периоду функционирования Усть-Альминского некрополя. В сравнении с ними склеп 1225 занимает несколько более позднюю хронологическую позицию: широкая датировка использования его погребальных камер определяется в рамках I в. до н.э. – первой пол. Ів. н.э. При этом логично предположить, что вначале была устроена и начала использоваться основная камера. Однако утверждать, что боковая камера возникла лишь после консервации первой, нет оснований. Возможно, в течение некоторого времени обе они использовались попеременно. Но расположение камней забутовки входной ямы вроде бы указывает на то, что последнее захоронение было совершено в боковой камере.

Как уже отмечалось, наборы посуды в рассмотренных погребальных сооружениях различны, что, возможно, имеет хронологическое значение: если в склепах 1191 и 1220 присутствовали исключительно лепные сосуды, то в обеих камерах склепа 1225 найдена только гончарная, в том числе краснолаковая керамика. Еще одной хронологически значимой находкой является лучковая подвязная фибула, обнаруженная в боковой камере склепа 1225. В обеих камерах этого же склепа, кроме того, найдены бронзовые ведерковидные подвески (рис. 6, 16; 7, 6), подобные которым отсутствуют в исследованных склепах 1191 и 1220. Комплексы с аналогичными подвесками из Беляусского некрополя О.Д. Дашевская датировала не ранее конца I в. до н.э., отнеся большинство из них к началу І в. н.э. (Дашевская, 2014. C. 19, 44, 46, 53, 73. Табл. 26, 2; 198, 19; 112, 3, 4; 130, *4*; 151, *1*). Можно также отметить фрагменты погребальных венков (?) из золотой фольги в основной камере склепа 1225 при отсутствии подобных находок в склепах 1191 и 1220.

Основываясь на первых результатах исследований Усть-Альминского некрополя, Т.Н. Высотская утверждала, что "в момент возникновения могильника в I в. до н.э. господствующими и, может быть, в какой-то период единственными погребальными сооружениями, были склепы подквадратной формы", причем "дромосы склепов [...] всегда были забиты камнями" (Высотская, 1994. С. 140, 144). Однако теперь установлено, что во II-I вв. до н.э. здесь сооружались склепы не только с прямоугольными, но и с овальными камерами, подобными тем, что известны в Северо-Западном Крыму. Из трех же рассмотренных склепов, исследованных в 2019 г., плотная каменная забутовка имелась только во входной яме склепа 1225 (рис. 5, а), в яме склепа 1191 она была нарушена на позднем этапе использования данного погребального сооружения (рис. 5, б), а заполнение ямы склепа 1220 состояло из перемешанного с галькой грунта без каменных обломков (рис. 3, а).

Исследование территории, прилегающей к склепу 1225, показало, что рядом с его входной ямой находилось 5 могил с конскими захоронениями. Животные были погребены с подогнутыми ногами и лежавшими на ступеньках головами, а их морды обращены к входной яме склепа. Захоронения коней в непосредственной близости от склепов неоднократно отмечены на территории Усть-Альминского некрополя, но прежде речь шла только о склепах второй пол. I — первой пол. II в. н.э. Теперь же можно утверждать, что этот обряд существовал здесь и в предшествующее время.

Раскопки 2019 г. повысили степень изученности Усть-Альминского некрополя, позволили уточнить его топографию и скорректировать некоторые из сложившихся ранее представлений о погребальном обряде населения, оставившего данный памятник. Вместе с тем они обозначили перспективу будущих исследований.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Амброз А.К. Фибулы юга европейской части СССР (II в. до н.э. IV в. н.э.). М.: Наука, 1966 (Археология СССР. Свод археологических источников; вып. Д1-30). 112 с., 28 л. ил.
- Власов В.В. Лепная керамика позднескифского Булганакского городища // Бахчисарайский историкоархеологический сборник. Вып. І. Симферополь: Таврия, 1997. С. 204—303.
- Внуков С.Ю., Лагутин А.Б. Земляные склепы позднескифского могильника Кара-Тобе в Северо-Западном Крыму // Поздние скифы Крыма / Отв. ред. И.И. Гущина, Д.В. Журавлев. М.: Гос. ист. музей, 2001 (Труды Гос. ист. музея; вып. 118). С. 96—121.
- Высотская Т.Н. Усть-Альминское городище и некрополь. Киев: Киевская академия евробизнеса, 1994. 208 с.
- Гаврилов А.В., Труфанов А.А. Святилище Туар-Алан II в. до н.э. первой половины I в. н.э. в Юго-Восточном Крыму // История и археология Крыма. Вып. І. Симферополь: Бизнес-Информ, 2014. С. 73–152.
- *Дашевская О.Д.* Некрополь Беляуса. Симферополь: Феникс, 2014. 284 с.
- Зайцев Ю.П. Хронология Неаполя скифского // Древности Степного Причерноморья и Крыма. Вып. V. Запорожье, 1995. С. 67–90.
- Зайцев Ю.П. Склеп № 390 Усть-Альминского позднескифского некрополя // Бахчисарайский историко-археологический сборник. Вып. І. Симферополь: Таврия, 1997. С. 156—166.
- Зайцев Ю.П. "Позднескифский" костюм как этноиндикатор (на примере элементов поясной гарнитуры III—I вв. до н.э.) // Боспорский феномен. Население, языки, контакты: материалы науч. конф. (Санкт-Петербург, 22—25 ноября 2011 г.) / Ред. М.Ю. Вахтина и др. СПб.: Нестор-История, 2011. С. 584—592.
- Зайцев Ю.П., Мордвинцева В.И. Подвязные фибулы в варварских погребениях Северного Причерноморья позднеэллинистического периода // Российская археология. 2003. № 2. С. 135—154.
- Зайцев Ю.П., Мордвинцева В.И. Варварские погребения Крыма 2 в. до н.э. 1 в. н.э. // Сарматские культуры Евразии: проблемы региональной хронологии. Краснодар, 2004. С. 174—204.
- Зайцев Ю.П., Хелльштрём К., Хохмут М. Фрагменты молотилок из Усть-Альминского позднескифского некрополя в Крыму // Российская археология. 2010. № 2. С. 78–88.

- Колтухов С.Г. Скифы Северо-Западного Крыма в VII— IV вв. до н.э. (погребальные памятники). Донецк: Донбасс, 2012 (Археологический альманах; № 37). 268 с.: ил.
- *Кропотов В.В.* Фибулы сарматской эпохи. Киев: АДЕФ-Украина, 2010. 384 с.
- Масякин В.В. Римские фибулы и детали ременной гарнитуры из некрополя Заветное // Древняя Таврика / Ред. Ю.П. Зайцев, В.И. Мордвинцева. Симферополь: Универсум, 2007. С. 125—138.
- *Михлин Б.Ю.* Фибулы Беляусского могильника // Советская археология. 1980. № 3. С. 194—213.
- Новиченкова Н.Г. Горный Крым: II в. до н.э. II в. н.э. По материалам раскопок святилища у перевала Гурзуфское Седло. Симферополь: Н. Оріанда, 2015. 216 с.
- Пуздровский А.Е. Крымская Скифия II в. до н.э. III в. н.э. Погребальные памятники. Симферополь: Бизнес-Информ, 2007. 480 с.
- Скрипкин А.С. О новом варианте лучковых фибул из сарматских погребений в Волго-Донском междуречье // Российская археология. 2003. № 2. С. 128—134.
- Сымонович Э.А. Население столицы позднескифского царства (по материалам Восточного могильника Неаполя скифского). Киев: Наукова думка, 1983. 172 с.
- *Труфанов А.А.* Пряжки ранних провинциально-римских форм в Северном Причерноморье // Российская археология. 2004а. № 3. С. 160—170.
- Труфанов А.А. Дополнения к опубликованным материалам гробниц в "Тавельских" курганах 1897 г. // У Понта Евксинского (памяти П.Н. Шульца) / Редсост. С.Г. Колтухов, С.Б. Ланцов, А.Е. Пуздровский. Симферополь: Изд-во Крымского науч. центра, 2004б. С. 135—138.
- *Труфанов А.А.* Наконечники копий из Усть-Альминского некрополя // История и археология Крыма. Вып. IV. Симферополь: Наследие тысячелетий, 2016. С. 47—68.
- Труфанов А.А., Зайцев Ю.П., Медведев Г.В., Соломонен-ко А.Е., Шкрибляк И.И. Исследования Усть-Альминского некрополя в 2019 году // История и археология Крыма. Вып. XIII. Симферополь: Колорит, 2020. С. 393—400.
- *Храпунов И.Н.* Булганакское позднескифское городище (по раскопкам 1981—1989 гг.) // Материалы по археологии, истории и этнографии Таврии. Вып. II. Симферополь: Таврия, 1991. С. 3—34, 183—234.

## EARLY BURIAL COMPLEXES OF THE UST-ALMA NECROPOLIS (Based on the 2019 research)

### Aleksandr A. Trufanov<sup>a,#</sup> and Yuri P. Zaytsev<sup>b,##</sup>

<sup>a</sup> Institute of Crimean Archaeology RAS, Simferopol, Russia <sup>b</sup> "Scythian Neapolis" Historical and Archaeological Museum-Reserve, Simferopol, Russia <sup>#</sup>E-mail: trufanov.a67@mail.ru <sup>##</sup>E-mail: skilur46@mail.ru

Excavations conducted in 2019 at the late Scythian Ust-Alma necropolis located in the South-Western Crimea resulted in the discovery of several burial structures dating back to the early stage of its functioning. Among them are soil crypts 1191, 1220 and 1225 with burials accompanied by various things: ware, brooches, buckles, bracelets, beads, etc. An analysis of these finds makes it possible to date the burials made in crypts 1191 and 1220 within the second half/end of the 2nd – 1st century BC, while the functioning of crypt 1225 with two burial chambers can be attributed to the 1st century BC – the first half of the 1st century AD.

**Keywords:** South-Western Crimea, the late Scythian culture, the Ust-Alma necropolis, crypts, brooches, buckles, beads.

#### REFERENCES

- Ambroz A.K., 1966. Fibuly yuga evropeyskoy chasti SSSR (II v. do n.e. IV v. n.e.) [Fibulae of the south of the USSR's European part (2nd century BC 4th century AD)]. Moscow: Nauka. 112 p., ill. (Arkheologiya SSSR. Svod arkheologicheskikh istochnikov, D1-30).
- *Dashevskaya O.D.*, 2014. Nekropol' Belyausa [The necropolis of Belyaus]. Simferopol': Feniks. 284 p.
- Gavrilov A.V., Trufanov A.A., 2014. The Tuar-Alan II sanctuary of the 2nd century BC the first half of the 1st century AD in South-Eastern Crimea. Istoriya i arkheologiya Kryma [History and archaeology of the Crimea], I. Simferopol': Biznes-Inform, pp. 73–152. (In Russ.)
- Khrapunov I.N., 1991. The Late Scythian fortified settlement of Bulganak (based on excavations in 1981–1989). Materialy po arkheologii, istorii i etnografii Tavrii [Materials on the archaeology, history and ethnography of Taurica], II. Simferopol': Tavriya, pp. 3–34, 183–234. (In Russ.)
- Koltukhov S.G., 2012. Skify Severo-Zapadnogo Kryma v VII—IV vv. do n.e. (pogrebal'nye pamyatniki) [Scythians of the North-Western Crimea in the 7th—4th centuries BC (burial sites)]. Donetsk: Donbass. 268 p., ill. (Arkheologicheskiy al'manakh, 37).
- *Kropotov V.V.*, 2010. Fibuly sarmatskoy epokhi [Fibulae of the Sarmatian period]. Kiev: ADEF-Ukraina. 384 p.
- Masyakin V.V., 2007. Roman fibulae and details of a belt set from the Zavetnoye necropolis. Drevnyaya Tavrika [Ancient Taurica]. Yu.P. Zaytsev, V.I. Mordvintseva, eds. Simferopol': Universum, pp. 125–138. (In Russ.)
- Mikhlin B. Yu., 1980. Fibulae of the Belyaus burial ground. Sovetskaya arkheologiya [Soviet archaeology], 3, pp. 194–213. (In Russ.)
- Novichenkova N.G., 2015. Gornyy Krym: II v. do n.e. II v. n.e. Po materialam raskopok svyatilishcha u perevala Gurzufskoe Sedlo [The Mountainous Crimea: 2nd century BC 2nd century AD. Based on the materials from the excavations at the sanctuary near the Gurzuf Saddle pass]. Simferopol': N. Orianda. 216 p.

- Puzdrovskiy A.E., 2007. Krymskaya Skifiya II v. do n.e. III v. n.e. Pogrebal'nye pamyatniki [Crimean Scythia in the 2nd century BC 3rd century AD. Burial sites]. Simferopol': Biznes-Inform. 480 p.
- Skripkin A.S., 2003. Concerning the new variant of arc fibulae from the Sarmatian burials in the Volga and the Don interfluve. Rossiyskaya arkheologiya [Russian archaeology], 2, pp. 128–134. (In Russ.)
- Symonovich E.A., 1983. Naselenie stolitsy pozdneskifskogo tsarstva (po materialam Vostochnogo mogil'nika Neapolya skifskogo) [Population of the capital of the late Scythian kingdom (based on materials from the Eastern necropolis of Scythian Neapolis)]. Kiev: Naukova dumka. 172 p.
- Trufanov A.A., Zaytsev Yu.P., Medvedev G.V., Solomonen-ko A.E., Shkriblyak I.I., 2020. Research in the Ust-Alma necropolis in 2019. Istoriya i arkheologiya Kryma [The history and archaeology of the Crimea], XIII. Simferopol': Kolorit, pp. 393–400. (In Russ.)
- Trufanov A.A., 2004a. Early Roman provincial buckles in the north Pontic zone. Rossiyskaya arkheologiya [Russian archaeology], 3, pp. 160–170. (In Russ.)
- Trufanov A.A., 20046. Additions to the published materials from the graves in the "Tavel" burial mounds of 1897. *U Ponta Evksinskogo (pamyati P.N. Shul'tsa) [At Pontus Euxinus (in memory of P.N. Shults)].* S.G. Koltukhov, S.B. Lantsov, A.E. Puzdrovskiy, comp. Simferopol': Izdatel'stvo Krymskogo nauchnogo tsentra, pp. 135–138. (In Russ.)
- Trufanov A.A., 2016. Spearheads from the Ust-Alma necropolis. Istoriya i arkheologiya Kryma [History and archaeology of the Crimea], IV. Simferopol': Nasledie tysyacheletiy, pp. 47–68. (In Russ.)
- Vlasov V.V., 1997. Hand-made pottery of the late Scythian fortified settlement of Bulganak. Bakhchisarayskiy istoriko-arkheologicheskiy sbornik [Bakhchisarai historical and archaeological collection of papers], I. Simferopol': Tavriya, pp. 204–303. (In Russ.)
- Vnukov S. Yu., Lagutin A.B., 2001. Earthen crypts of the Late Scythian Kara-Tobe cemetery in the North-Western Crimea. Pozdnie skify Kryma [Late Scythians of the

- *Crimea].* I.I. Gushchina, D.V. Zhuravlev, eds. Moscow: Gosudarstvennyy istoricheskiy muzey, pp. 96–121. (Trudy Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya, 118). (In Russ.)
- Vysotskaya T.N., 1994. Ust'-Al'minskoe gorodishche i nekropol' [The Ust-Alma fortified settlement and necropolis]. Kiev: Kievskaya akademiya evrobiznesa. 208 p.
- Zaytsev Yu.P., 1995. Chronology of Scythian Neapolis. Drevnosti Stepnogo Prichernomor'ya i Kryma [Antiquities of the steppe Black Sea littoral and the Crimea], V. Zaporozh'e, pp. 67–90. (In Russ.)
- Zaytsev Yu.P., 1997. Crypt No. 390 of the Ust-Alma late Scythian necropolis. Bakhchisarayskiy istoriko-arkheologicheskiy sbornik [Bakhchisarai historical and archaeological collection of papers], I. Simferopol': Tavriya, pp. 156–166. (In Russ.)
- Zaytsev Yu.P., 2011. "Late Scythian" costume as an ethnic indicator (the case of belt set elements of the 3rd-1st centuries BC). Bosporskiy fenomen. Naselenie, yazyki,

- kontakty: materialy nauchnoy konferentsii [The Bosporus Phenomenon. Population, languages, contacts: Proceedings of the Scientific conference]. M. Yu. Vakhtina, ed. St. Petersburg: Nestor-Istoriya, pp. 584—592. (In Russ.)
- Zaytsev Yu.P., Khell'shtrem K., Khokhmut M., 2010. Fragments of threshing sledges from the Late Scythian necropolis of Ust-Alma in the Crimea. Rossiyskaya arkheologiya [Russian archaeology], 2, pp. 78–88. (In Russ.)
- Zaytsev Yu.P., Mordvintseva V.I., 2003. The fibulae with bindings in the barbarian burials of North Pontic in the late Hellenic period. Rossiyskaya arkheologiya [Russian archaeology], 2, pp. 135–154. (In Russ.)
- Zaytsev Yu.P., Mordvintseva V.I., 2004. Barbarian burials in the Crimea of the 2nd century BC 1st century AD. Sarmatskie kul'tury Evrazii: problemy regional'noy khronologii [Sarmatian cultures of Eurasia: issues of regional chronology]. Krasnodar, pp. 174—204. (In Russ.)