

Бруяко И.В. (Одесса)

КИММЕРИЙСКИЙ ПСАЛИЙ ИЗ ОКРЕСТНОСТЕЙ ГОРОДИЩА КАРТАЛ НА НИЖНЕМ ДУНАЕ

В 2006 г. в распоряжение сотрудников Нижнедунайской АЭ, проводившей раскопки на территории посада городища Картал (с. Орловка), поступил довольно редкий экземпляр бронзового псалия. Никаких сомнений относительно его культурно-хронологической принадлежности быть не могло. Псалий относится к киммерийскому времени (рис.2, 1). Обстоятельства его находки следующие. На территории, примыкающей непосредственно к посаду с напольной стороны, располагается курганный могильник (рис.1). В северо-западном секторе одной из насыпей (курган №3 по нашей нумерации) находился небольшой и весьма аккуратный грабительский шурф. Его диаметр составлял примерно 80 см, глубина — до 1 м. Судя по структуре выбранной земли и характеру растительности вокруг шурфа¹, он был выкопан в осенне-весенний период 2005/2006 гг. На краю шурфа были подобраны 2 бронзовых предмета, одним из которых и был упомянутый псалий. Вероятно, он входил в состав клада деталей упряжи, который был обнаружен с помощью металлодетектора. По имеющейся у нас информации, грабители работали на этом участке в ночное время. В таком случае вполне вероятно, что два предмета из состава клада остались незамеченными.

Псалий представляет собой широкую (2,2-2,3 см), симметрично изогнутую

пластину длиной 11,2 см. Нижний край прямоугольный, имеет горизонтальную рельефную планку с продольным желобком посередине (литейный брак?). Верхний закруглён и снабжён полукруглым рельефным выступом. На тыльной стороне псалия, в местах соединения петель имеется орнамент в виде ромбов с вогнутыми гранями, вписанными в круг. Учитывая лишь общую архитектуру псалия, аналогии данной находке можно отыскать довольно быстро. Экземпляр из Картала входит в т.н. группу «Фарс 2-35» (*Вальчак, 1997: 92*). Однако, при безусловном типологическом сходстве с основной группой, псалий из Картала имеет и некоторые особенности. Его пластина изогнута симметрично, тогда как псалии группы «Фарс 2-35» — асимметричные. Планка в нижней части пластины и солярные значки в местах крепления петель имеют только одну близкую параллель — беспаспортный псалий из Будапештского музея (тип «Майкоп», по Я.Хохоровски (*Chochorowski, 1993: 57, 64, рис.2/16*)). На основании этих признаков, я не буду требовать немедленного признания нового типа (подтипа, варианта, подварианта) псалийев предскифского времени. Учитывая типологическую пестроту этого вида упряжи для IX–VIII вв. до н.э., и дабы не усложнять и без того перенасыщенную эволюционную схему,

¹ На территории могильника находился сад, вырубленный в 1994 г., после чего площадь не распахивалась

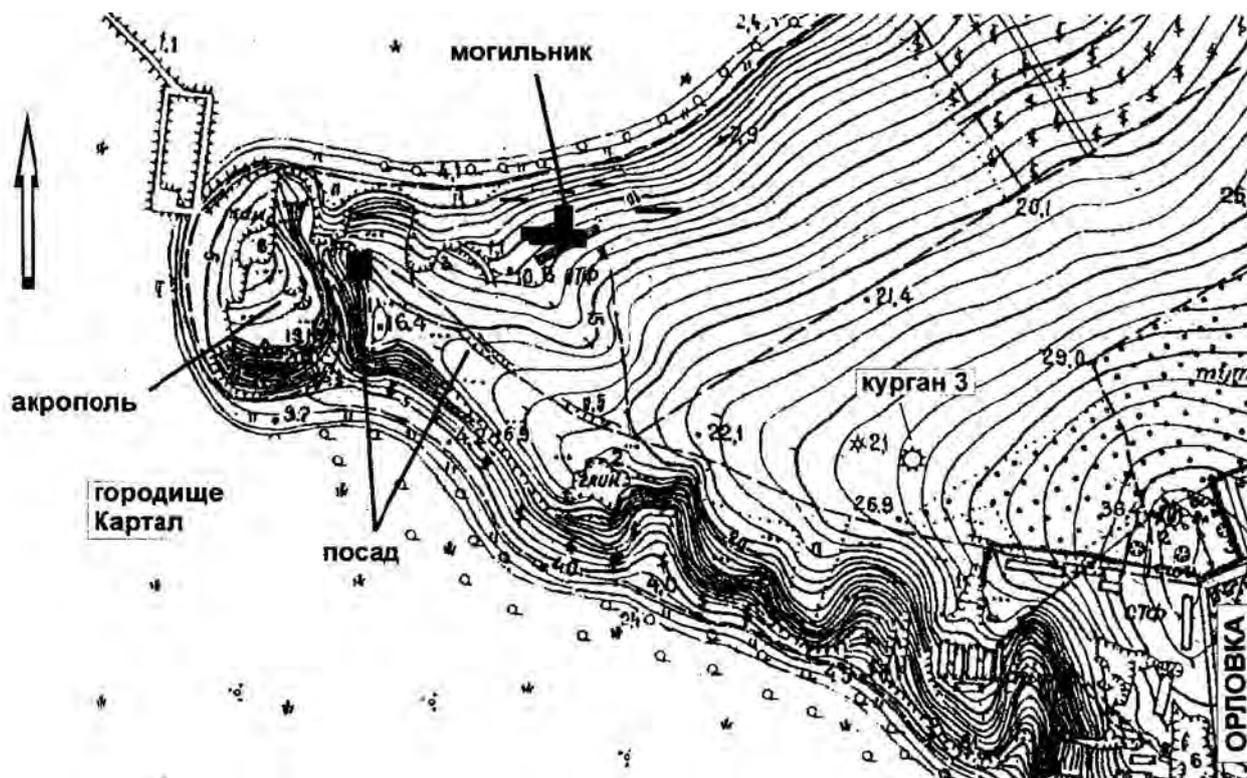


Рис. 1. Курган №3 в топографии городища Картал и его окрестностей.

созданную усилиями многих исследователей, целесообразно будет пока оставить оба оригинальных экземпляра (Будапешт, Картал) в тех ячейках, которые предложены В.Р.Эрлихом и С.Б.Вальчаком. А именно, тип «Фарс 2-35» (Вальчак, 1997) или тип ПА (Эрлих, 1991; 2007).

Почти все псалии этого типа сосредоточены в районах Северного Кавказа (рис.3)². За пределами этого ареала до недавнего времени были известны лишь 2 подобные находки. Одна из них, неизвестно как, попала в фонды Будапештского музея. Вторая была случайно обнаружена на Среднем Днепре (с. Пищальники, бывш. Каневский уезд)³. Относительно недавно стали известны железные псалии этого типа, обнаруженные в составе клада

колесничной упряжи на Нижнем Днестре у с. Пуркары (Яровой, Бруяко, 2000).

Сколько-нибудь унифицированной типохронологической схемы упряжи предскифского периода по-прежнему нет. А те, что имеются, обладают неким эзотерическим оттенком, поскольку в этих схемах более или менее уверенно ориентируются только их создатели⁴. Тем не менее, нам необходимо определиться с хронологией находки из Картала, для чего попробуем проникнуть под покров тайного знания. Это потребует предельной собранности, терпения, концентрации и свежести сознания. Итак, весь массив древностей предскифского периода делится на три группы – Предновочеркасская, Предклассическая и Классическая Новочеркасская.

² Детальное районирование находок (см. Эрлих, 2007: 126).

³ Экземпляр из Пищальников, по-моему, с изрядной долей условности отнесён к типу «Фарс-35». Скорее, это некий гибрид между типами ПА и IV по классификации В.Р.Эрлиха.

⁴ Вместо того, чтобы объединить усилия в выработку единой схемы, сближая свои, В.Р.Эрлих и С.Б.Вальчак зачем-то привлекают ещё и разработки зарубежных авторов, безнадежно запутывая дело. Например, К.Метцнер-Небелсик (Metzner-Nebelsick, 1994), для которой историографии проблемы не существует вовсе, поскольку любая проблема археологии раннего железного века начинается с неё. Работа У.-Л.Дитца (Dietz, 1998), на которую почтительно ссылается В.Р.Эрлих, является по своей сути квалификационной.

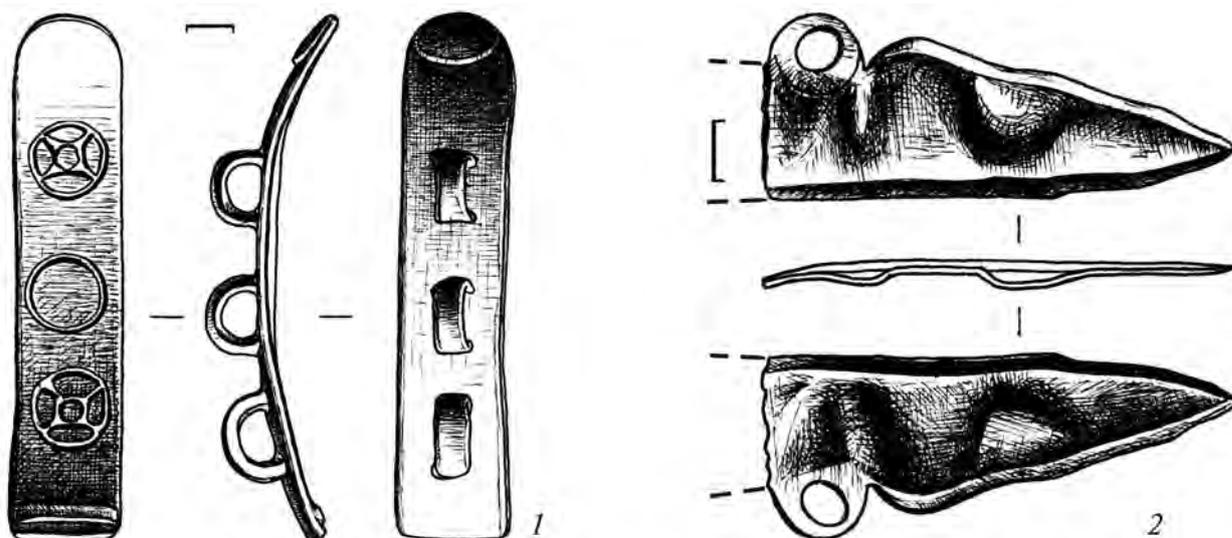


Рис. 2. Бронзовые предметы из кургана №3.

В абсолютных датах все три группы будут соответствовать в основном VIII веку, для третьей группы допускается некий диапазон в рамках первой половины VII в., а для первой – какая-то (очень небольшая) часть IX в. до н.э. При этом, первые две группы синхронны памятникам черноговровской ступени. Роль репера для абсолютной хронологии выполняет приснопамятный 714 г., который дает для двух групп *t.a. quiet*, а для третьей – Классической Новочеркасской – *t.p. quiet* (Вальчак, 1997: 99-100).

Датировка первой группы уздечных комплектов, куда входят и псалии типа IIА (Отдел А – трехпетельчатые; тип II – пластинчатые) соответствует Предновочеркасской ступени, которая, впрочем, по мнению В.Р.Эрлиха, слабо отличимая от Предклассической (второй). С методической точки зрения вопрос о критериях разделения двух групп вещей, практически неотличимых друг от друга, может быть крайне интересным и познавательным. Однако, поскольку это область чистейшего субъективизма, то нет решительно никакого смысла сюда углубляться. Что же касается хронологии, то псалии типа IIА должны датироваться почти всем VIII веком. В начале 90х гг. В.Р.Эрлих даже полагал, что первая группа уздечных комплектов с псалиями типа IIА «...может быть заглублена в IX в. до н.э.» (Эрлих, 1991: 38-39). Однако так было до тех пор, пока не была пересмотрена дата

клада Прюдь. После того, как комплекс был омоложен на 100 лет, изменилась и датировка первой группы В.Р.Эрлиха. Хотя и не столь радикально. Псалии типа IIА относятся к старшей, предновочеркасской/раннечерноговровской группе уздечных наборов, абсолютные даты которой определены В.Р.Эрлихом в рамках первой пол.VIII в. до н.э. (Эрлих, 2007: 126, 187).

Необходимо отметить одну весьма важную особенность в хронологических построениях В.Р.Эрлиха. Она заключается в том, что едва ли не весь предскифский материал В.Р.Эрлих, по каким-то своим соображениям, пытается загрузить в VIII в. до н.э. Оснований к этому я не вижу, а подобные попытки, очевидно, обречены на неудачу. Столетие не в состоянии вместить такое количество типов вещей, разделённых к тому же на 4 горизонта. Для этого же отрезка в Центральной Европе предлагается максимум 2 ступени. И это при обилии хроноиндикаторов и закрытых комплексов. Если не слишком уверенно ориентироваться в относительной схеме европейской хронологии, то можно основательно запутаться и в абсолютных датах. Так, В.Р.Эрлих датирует раннежаботинский период первой пол. VII в. (2007: 187), поясняя, что в Средней Европе он синхронизируется с горизонтом клада Фюгед (HaClа). Однако, и ступень с этим индексом и сам клад не выходят за пределы VIII в. Дальше

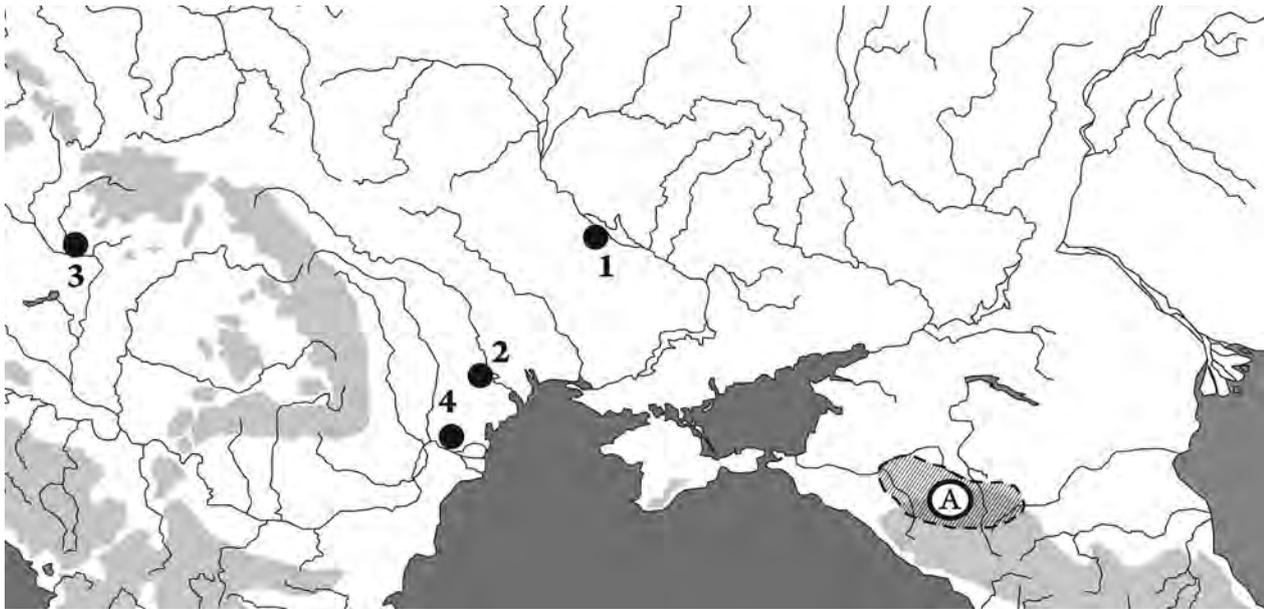


Рис. 3. Основной ареал (А) и отдельные находки пластинчатых псалиев типа ПА.

1 – Пишальники; 2 – Пуркары; 3 – Будапешт (музей); 4 – Картал.

все предельно запущено. В.Р.Эрлих подтверждает, что псалии из Пуркар принадлежат к типу ПА. То есть, это предновочеркасское время, или первая половина VIII в. (см. выше). С учетом использованного для изготовления этого набора сырья (железо), дату можно несколько повысить. Но, поскольку феномен колесниц – это новочеркасская классика, то соответственно, именно Пуркары – наиболее поздний из колесничных наборов, т.е. фактически уже VII в. до н.э. (Эрлих, 2007: 150). Тогда время бытования псалиев этого типа

растягивается на полтора столетия. Мне кажется, что в данном случае В.Р.Эрлих стал жертвой своей предвзятой трактовки феномена колесничных наборов. Кстати, колесницы в южнорусских степях появляются то в классическом новочеркасском периоде (после 714 г.), то в более раннем, предклассическом (Эрлих, 2007: 178, 186)⁵.

Вряд ли типологические группы предскифского времени вообще можно будет датировать точнее, чем в рамках половины столетия. Не случайно, анализ комплексов сопровождается постоянными

⁵ Не питая склонности к утонченной эриктике, а лишь отстаивая очевидные (при внимательном прочтении) положения нашей с Е.В.Яровым работы, замечу, что многие из них переданы В.Р.Эрлихом, мягко говоря, неточно. Датировка комплекса из Пуркар, предложенная нами – середина – вторая пол. VIII в. до н.э. (Яровой, Бруяко, 2000: 162, 167), а не первая половина столетия (Эрлих, 2007: 148). Вопреки мнению В.Р.Эрлиха (2007: 151), указан в статье и предполагаемый путь заимствования колесниц населением южнорусских степей предскифской эпохи, время и события, которые могли привести к этому (Яровой, Бруяко, 2000: 163). В статье нет ни единого слова о том, что пуркарский комплекс сделан местным мастером (ср. Эрлих, 2007: 148). Наоборот, мы предполагали, что этот железный комплект колесничной упряжи был изготовлен далеко на юго-востоке от места находки (Яровой, Бруяко, 2000: 167). И тогда вопрос, поставленный В.Р.Эрлихом, – имел ли мастер, изготовивший этот комплект, перед собой бронзовые образцы в виде псалиев типа ПА (Эрлих, 2007: 149) неуместен. Наконец, даже в состоянии глубокой депрессии, я бы не стал связывать комплекс из Пуркар с горизонтом Сахарна-Козия (Эрлих, 2007: 149). Я думаю, что все эти неточности, которые, к сожалению, уже растиражированы (Эрлих, 2005; 2007) вызваны всего лишь невнимательностью. Кстати, пострадали не только мы. Железные удила из Сахарны найдены не в слое поселения, как пишет В.Р.Эрлих (2007: 150) ссылаясь на монографию М.Т.Кашубы, а в погребальном комплексе (Кашуба, 2000: 379). О том, что эти удила были найдены в погребении, можно узнать не только из монографии М.Т.Кашубы. Здесь самое время напомнить о безусловной пользе работы с первоисточниками и обратиться к таковым (Мелюкова, 1958: 87; Смирнова, 1977: 101–106).

оговорками, что та или иная вещь не вписывается в предлагаемые чрезмерно узкие границы (Эрлих, 2007: 178). Что же касается главного — датировки псалия из Картала на основании самого себя — то пока, наверное не удастся датировать его точнее, чем VIII в. до н.э. Могут ли солярные значки на обратной стороне псалия играть на повышение датировки? (Эрлих, 2007: 149, 179). Если считать, что этот мотив заимствован номадами из репертуара окуневской культуры (Рябкова, 2008), то необязательно.

Практически нет сомнений в том, что в насыпи кургана №3 находился клад бронзовой упряжи киммерийского времени, обнаруженный «нелегалами»⁶. Несмотря на все попытки отследить появление возможных вещей из клада на чёрном рынке, до настоящего времени никаких сведений на этот счёт не поступало. Поэтому нет смысла гадать, какие удила могли входить в состав клада, и что ещё он мог содержать. Возможно, здесь были и какие-то предметы, не имеющие отношения к конской упряжи. Об этом может свидетельствовать второй предмет из клада (рис.2, 2). Аналогии ему отыскать не удалось. Остаётся лишь обсудить его возможные функции исходя из общей архитектуры предмета. Мне кажется, что изделие более всего соответствует накладке на окончание пояса. Изделие имеет форму вытянутого треугольника длиной 7,5 см и шириной по основанию 3 см. Абсолютно точно определяется лицевая и тыльная стороны предмета. Длинные края, включая остриё, отчётливо загнуты к тыльной поверхности под тупым углом. У основания имеется полукруглый выступ с отверстием, окаймленным ровной прорезанной окружностью. Размышления по поводу этой конструктивной детали не идут дальше очевидного уже на первый взгляд. Скорее всего, это петля для подвешивания какой-то амуниции, возможно оселка. Кое-какие мысли можно высказать после внимательного осмотра самой

петли. Она имеет овальную форму, причём по всей окружности с внутренней стороны прослеживается гуртик. За исключением нижней части овала, где он практически отсутствует. Не может ли это быть результатом изношенности при воздействии на металл, той самой (возможно, достаточно тяжёлой) детали амуниции, подвешенной к поясу? Этот вопрос адресован металловедом, либо к достаточно «продвинутым» в этом вопросе археологам. Поскольку петля должна располагаться на нижнем крае обоймы (наконечника ремня), и зная, какая поверхность изделия лицевая, мы можем заключить, что окончание ремня находилось вероятнее всего на правой стороне туловища. Вот, пожалуй, и всё. Остаётся лишь добавить, что на внутренней стороне отчетливо видны вмятины от ударов каким-то орудием с треугольной рабочей поверхностью.

Если подобная интерпретация этой вещи приемлема, то тогда в состав, увы, утраченного, клада входил, вероятно, и боевой пояс или какие-то его детали во всяком случае.

Публикуемая находка крайне интересна с учётом двух аспектов. Первый — географический. Псалий из Картала — четвёртая находка подобного типа упряжи, зафиксированная далеко за пределами основного ареала. Обнаруженная на Нижнем Дунае, она ещё больше сократила расстояние между Будапештом и Северным Кавказом. Второй аспект поначалу кажется более локальным по своей значимости. Однако это лишь первое впечатление, поскольку он позволяет коснуться фундаментальной проблемы фрако-киммерийского культурного диалога именно в таком слитном словоупотреблении и видеть в этом термине не столько дань замшелой традиции или снисхождение к авторитетам прошлого, а реальное историко-археологическое содержание. Этот самый аспект заключается в особенностях исторической топографии

⁶ В 2007 г. курган №3 был раскопан в слабой надежде на развитие киммерийской темы. К сожалению (или к счастью), правило, согласно которому в насыпях, содержащих клад упряжи предскифской эпохи, отсутствуют погребения этого времени — подтвердилось и в данном случае. Четыре погребения из кургана суммарно датируются эпохой энеолита (?) — средней бронзы. Правда, в центре насыпи была зафиксирована яма с керамикой периода среднего гальштата, т.е. в целом синхронная кладу.

городища Картал и локализации на его территории публикуемой находки. В 500 м к СЗ от кургана №3 располагается крупный грунтовой могильник, который принадлежал обитателям городища эпохи среднего гальштата⁷. Его позиция на шкале абсолютной хронологии определяется в основном VIII в. до н.э. То есть, найденный псалий даёт возможность обозначить вполне реальную картину внедрения степняков в зону непосредственного обитания жителей Картала в VIII в. до н.э. Причём, в данном случае другие объяснения данной находки (диффузия, торговля, обмен) могут быть, скорее всего, отвергнуты как маловразумительные по сути и казуистические по форме. Дело в том, что условия депонирования псалия (клада?) позволяют говорить именно о перемещении его на Нижний Дунай вместе с населением-носителем этого оригинального элемента упряжи. Напомню, что речь идёт о хорошо известном феномене сокрытия в насыпях курганов кладов конской упряжи новочеркасского (по О.Р.Дубовской) времени. Учитывая типологическую близость псалиев из Картала и Пуркар, сходный контекст (условия депонирования), полагаю, что оба комплекса могут отражать некое событие, хронологически довольно сжатое (происходившее в ограниченный термин). Это может быть период середины – второй пол. VIII в. Именно тогда, когда на Венгерской равнине существуют памятники типа Мезэчат, с которыми, возможно, следует связывать и псалий из Будапештского музея.

Варианты, живописующие появление киммерийцев вблизи поселения, контролировавшего переправу через Дунай, ограничиваются двумя сюжетными линиями. По отношению к обитателям посёлка это появление могло быть либо мирным, либо враждебным. Сразу же замечу, что раскопки поселения и могильника пока не дали в наше распоряжение каких-либо аргументов, которые неопровержимо свидетельствуют о военном конфликте между кочевниками и туземным населением. Есть

лишь некоторые косвенные данные и стратиграфические наблюдения, так сказать, «первого впечатления», которые нуждаются в уточнении и дополнительной проверке в виде новых материалов.

На сегодняшний день нижняя хронологическая граница могильника видится более отчётливо, нежели верхняя. Он был заложен, вероятно, где-то на рубеже IX–VIII вв. до н.э. По предварительным данным, могильник существовал сравнительно недолго – 100, максимум 150 лет. И находки металлических хроноиндикаторов, прежде всего фибул, как-будто бы это подтверждают. Так, в могилах и в слое кладбища, среди полутора десятков застёжек, пока нет типов фибул, которые могли бы указывать только на VII век (Бруяко, 2007). С другой стороны, ряд керамических форм, не имеющих аналогий в Карпато-Дунайском бассейне, довольно неожиданно оказался похож на керамику восточных приальпийских районов (Словения, Нижняя Австрия) периода HaC2. Разговор о верхней границе памятника ведётся для того, чтобы выяснить в принципе, могло ли появление киммерийцев привести к гибели поселения. Если говорить о времени, соответствующем публикуемой находке, то есть о VIII в. до н.э., то какой-либо конфликт, даже если он и имел место, не привёл к безвозвратной гибели посёлка. Как уже отмечалось, его жизнедеятельность приходится на весь VIII век, по крайней мере. Тем не менее, обстановка, в которой жили обитатели Картала в этот период, была достаточно тревожной. Об этом говорят некоторые факты, отмеченные при раскопках могильника.

Вероятно, можно говорить о наличии среди жителей посёлка воинской прослойки. Так, в 4 захоронениях обнаружены наконечники копий и дротиков. Субъект из погребения №43 был убит ударом по голове. Причём, судя по характеру и форме отверстия, смертельная травма была нанесена оружием типа клевца⁸. За пределами могильника обнаружены 2 коллективные

⁷ Само поселение расположено в 500-600 м западнее кургана.

⁸ Заключение К.С.Липатова, преподавателя кафедры археологии и этнологии Одесского Национального университета им.И.И.Мечникова.

захоронения. Одно из них (№84), в 10 м от северо-западной границы могильника, содержало останки 3 индивидуумов. В другом (№16), расположенном в 35-40 м от той же северо-западной границы, находилось минимально 10 костяков (пятеро детей, 2 девушки, 2 женщины и 1 мужчина)⁹. В погр. №84 ещё можно видеть какую-то анатомическую упорядоченность скелетов, хотя помещены они были в яму весьма небрежно. А вот в погребении №16 отмечается совершеннейший беспорядок. Создаётся впечатление, что тела умерших (погибших?), на момент захоронения уже были фрагментарными, то есть разложившимися (скелетированными), и просто сбрасывались в яму. Оба комплекса представляют собой обычные хозяйственные ямы со стенками, расширяющимися ко дну. Справедливости ради, нужно сказать, что следов травматизма на костяках из обоих комплексов не выявлено.

На одном из участков поселения, в «нижнем городе», зафиксирован слой пожара, соответствующий периоду среднего гальштата (условно VIII в. до н.э.). Причем после этого жизнь на данном участке поселения возобновилась¹⁰.

Проблема фрако-киммерийского культурного диалога по материалам могильника «Картал-III» отнюдь не исчерпывается публикуемой находкой. В нашем распоряжении имеются и другие вещи, определённо указывающие на довольно оживлённое общение кочевников предскифского периода с населением городища. Этнокультурная принадлежность последнего хотя и остаётся пока до конца неясной, однако очевидно, что материальная культура обитателей Картала принадлежала балканской традиции. Керамический комплекс содержит явные и довольно

многочисленные элементы фазы Бабадаг-III, культуры Басараби, могильника Стойкани. Вместе с тем, ряд форм указывает и на районы, весьма удалённые от низовьев Дуная – Трансданубия (Дунантул), Нижняя Австрия (Бургенланд), Штирия. Очень пёстрой выглядит коллекция фибул. Их ареал – от Северной Греции и Южной Болгарии до Баната и Северо-Восточной Болгарии. И, именно в этом ярком балканском контексте, постоянно присутствуют явные восточные элементы. Это некоторые типы бронзовых блях (колесовидные, крестообразные с петлёй), бронзовая булава кобанского типа, наконечник ремня ананьинско-северокавказского круга, удлинённая ворворка с намеченными четырьмя гранями, железные наконечники копий, типологически больше соответствующие массивным степным (шире – восточноевропейским), нежели тонким балканским экземплярам¹¹.

Если материалы городища Картал отражают тесные отношения между двумя разнокультурными группами, то мы вправе вспомнить о некогда весьма распространённом понятии «фрако-киммерийское» единство (круг, общность и т.д.), за которым стоит, предполагавшееся античными авторами фрако-киммерийское родство. Вряд ли оно было этническим. Скорее всего, это абберация, которая возникла в результате тесного, двухвекового соседства евразийских кочевников и балканских земледельцев, взаимодействия их элитарных субкультур в частности (*Бруяко, 2005: 309-310*). Эти события IX–VIII вв. дошли до античных авторов опосредованно, через устную традицию местного припонтийского населения, с нечёткими этническими акцентами. Если к этому добавить ещё и реальный военно-политический эпизод

⁹ Погребение серьёзно разрушено ливневыми водами, поэтому цифру 10 нужно считать минимальной.

¹⁰ Пока трудно что-либо сказать о характере этого пожара, т.е. чем он был вызван, в также о его масштабах для поселения в целом.

¹¹ Считается, что копья в предскифских погребениях Северного Причерноморья – средневожский (ананьинский) и северокавказский импорт (*Тереножкин, 1976: 142 и сл.; Эрлих, 2007: 99*). Если в основу этого тезиса положено только лишь количественное соотношение (диспропорция) находок из этих регионов, то тогда это следует признать недостаточным аргументом. В таком случае, вся материальная культура кочевников предскифского периода степи и лесостепи – импортная.

– совместные боевые действия киммерийцев и фракийцев (треров) в Малой Азии, то такой пласт информации вполне мог

дойти, или быть воспринятым античными авторами, как реальное родство двух народов.

Литература

Бруяко, 2005 – Бруяко И.В. Ранние кочевники в Европе (X–V вв. до Р.Х.). Кишинёв, 2005.

Бруяко, 2007 – Бруяко И.В. Могильник эпохи среднего гальштата «Картал-III» на Нижнем Дунае // Ранній залізний вік Євразії. До 100-річчя О.І.Тереножкіна. М-ли Міжнародної наукової конф. (16-19 травня 2007 р.). Київ-Чигирин, 2007.

Вальчак, 1997 – Вальчак С.Б., Предскифская узда Восточной Европы: уздечные комплекты с трехпелетчатými псалиями (классификация и хронология) // Древности Евразии. М., 1997

Кашуба, 2000 – Кашуба М.Т. Раннее железо в лесостепи между Днестром и Сиретом (культура Козия-Сахарна) // STRATUM plus. 2003. №3.

Мелюкова, 1958 – Мелюкова А.И. Памятники скифского времени лесостепного Среднего Поднестровья // МИА. 1958. №64.

Рябкова, 2008 – Рябкова Т.В. К вопросу о ромбовидных знаках на предметах пред- и раннескифского времени // Отражение цивилизационных процессов в археологических культурах Северного Кавказа и сопредельных территорий (Юбилейные XXV «Крупновские чтения» по археологии Северного Кавказа. ТД) Владикавказ, 2008.

Смирнова, 1977 – Смирнова Г.И. О хронологическом соотношении памятников типа Сахарна-Солончены и Жаботин (по материалам раскопок курганов у с. Мервинцы) // СА. 1977. №4.

Тереножкин, 1976 – Тереножкин А.И. Киммерийцы. К., 1976.

Эрлих, 1991 – Эрлих В.Р. Бронзовые уздечные наборы и проблема хронологии предскифского и раннескифского времени Закубанья // Древности Северного Кавказа и Причерноморья. М., 1991.

Эрлих, 2005 – Эрлих В.Р. К дискуссии о месте и времени появления предскифских колесниц // Древности Евразии. От ранней бронзы до раннего средневековья. Памяти В.С.Ольховского. М., 2005.

Эрлих, 2007 – Эрлих В.Р., Северо-Западный Кавказ в начале железного века. М., 2007.

Яровой, Бруяко, 2000 – Яровой Е.В., Бруяко И.В. Комплекс предскифского времени у с. Пуркары в Нижнем Поднестровье (к вопросу о киммерийских колесницах в Восточной Европе) // STRATUM plus. 2000. №3.

Chochorowski, 1993 – Chochorowski J. Ekspansja kimmeryjska na tereny Europy Środkowej. Krakow, 1993.

Dietz, 1998 – Dietz U.-L. Spätebronze- und früheisenzeitliche Trensens im Nordschwarzmeergebiet und im Nordkaukasus // PBF Abt. XVI. Bd. 5. 1998. Stuttgart.

Metzner-Nebelsick, 1994 – Metzner-Nebelsick C. Die früheisenzeitliche Trensensentwicklung zwischen Kaukasus und Mitteleuropa // Archäologische Untersuchungen zum Übergang von der Bronze- zur Eisenzeit zwischen Nordsee und Kaukasus. Regensburg, 1994.