

**ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ЧЕРНОЛЕССКОЙ ФОРТИФИКАЦИИ  
(10.-9. вв. до н.э., ПРАВОБЕРЕЖЬЕ СРЕДНЕГО ДНЕПРА):  
ПОИСК ОБЪЯСНИТЕЛЬНОЙ МОДЕЛИ**

Марина ДАРАГАН, Майя КАШУБА, Сергей РАЗУМОВ, Киев/Кишинэу

*Analiza geoinformațională a fortificațiilor culturii Černyj Les (sec. X-IX î.e.n., regiunea din dreapta Niprului de Mijloc): prospecțiunea modelului explicativ. În articol se examinează problema apariției cetăților culturii Černyj Les în regiunea din dreapta Niprului de Mijloc. Toate fortificațiile culturii Černyj Les (circa 20), în plan au formă circulară, mai rar ovală și, de obicei, dimensiuni mici, dar elementele sistemului defensiv păstrate (valurile și șanțurile) indică asupra faptului că la construirea acestora au fost depuse eforturi de muncă considerabile. Amplasarea compactă a cetăților de același tip, în limitele interceptării vizuale a semnalelor, în regiunea din dreapta r. Tjasmin (afluent din dreapta Niprului) arată că acestea reprezintă un sistem edificat special, care apare în regiune odată cu întemeierea cetățiuilor, undeva în sec. X î.e.n. Sunt analizate două concepții principale privitor la cauzele apariției fortificațiilor culturii Černyj Les: modelul pericolului extern, invazia cimerienilor (A.I. Terenožkin, S.A. Scoryj, S.V. Machortych, V.I. Kločko ș.a.) și modelul evoluției interne a culturii Černyj Les (N.P. Ševčenko, Ja.P. Gerškovič, V.I. Poltavec). Se aduc argumente în defavoarea existenței pericolului din partea cimerienilor care ar fi condiționat construirea fortificațiilor culturii Černyj Les. Sunt examinate cazuri de incendiere a așezărilor din regiune, respectiv și din zone amplasate în silvostepă, mult mai la est, atribuite sec. XI î.e.n., și în calitate de eventuală forță agresivă s-a propus de a fi considerat un oarecare grup de populație a culturii Belozerka. Investigațiile topo-geodezice și analiza geoinformațională a fortificațiilor culturii Černyj Les au demonstrat, că dacă cetățuiele ar fi fost construite în scopuri de apărare, atunci tactica militară a eventualului inamic nu prevedea utilizarea în masă a tragerii cu arcul, precum și nici existența vârfurilor de săgeată de metal. Perspectivele soluționării problemei apariției cetățuielor culturii Černyj Les țin de domeniul cercetărilor proceselor de centralizare primară sau chiar de protourbanizare, care în sec. X-IX î.e.n. au cuprins teritorii vaste în bazinul Carpaților, Europa de Sud-Est și de Est.*

*В настоящей статье рассматривается проблема появления городищ чернолесской культуры на Правобережье Среднего Днепра. Все известные чернолесские укрепления (около 20) имеют круглую, реже, овальную в плане форму и малые размеры, но сохранившиеся оборонительные конструкции (валы и рвы) указывают на большие объемы трудозатрат при их строительстве. Компактное расположение однотипных городищ в пределах сигнальной видимости на правобережье р. Тясмин (правый приток Днепра) указывает, что они представляют собой специально организованную систему, которая впервые появляется в регионе со времени основания городищ где-то в 10. в. до н.э. Проанализированы две основные концепции, объяснявшие причины появления чернолесской фортификации: модель внешней киммерийской угрозы (А.И. Тереножкин, С.А. Скорый, С.В. Махортых, В.И. Клочко и др.) и модель внутреннего развития чернолесской культуры (Н.П. Шевченко, Я.П. Гершкович, В.И. Полтавец). Приведены аргументы против существования военной угрозы со стороны киммерийцев, в ответ на которую могли быть построены чернолесские городища. Рассмотрены случаи сожжения поселений в регионе и более восточных областях лесостепи, датированные II. в. до н.э., и в качестве возможной нападающей стороны предложено считать какую-то группу населения белозерской культуры. Проведенные топо-геодезические исследования и геоинформационный анализ чернолесской фортификации показали, что, если городища были сооружены в оборонительных целях, то военная тактика предполагаемого противника не включала массированный обстрел из луков, а также наличия стрел с металлическими наконечниками. Перспективы решения проблемы возникновения чернолесских городищ лежат в области изучения процессов ранней централизации и даже протоурбанизации, охвативших в 10.-9. вв. до н.э. обширные территории Карпатского бассейна, Юго-Восточной и Восточной Европы.*

*Geoinformation Analysis of Chernolesian Fortifications (X-IX c. B. C., Right Bank of the Middle Dnepr Basin): a search of explaining model. The present paper discusses the problem of appearance of Chernoles settlement on the Right Bank of the Middle Dnepr Basin. Chernolesian fortifications known at the present moment have circular or less com-*

mon oval outline and small size, however the preserved vestiges of defensive constructions (walls and moats) indicate a highly labour-extensive character of their construction. The compact localisation of similar settlements at a distance of a visual signal on the right bank of river Tyasmin (a tributary of the Dnieper) indicates that they compose a special signal system, which first appeared in the region since the founding of the settlements somewhere in the X century BC. Two basic conceptions explaining origin of Chernolesian fortifications are discussed: the model of external Cimmerian threat (A. I. Trenozhkin, S. A. Skoryi, S. V. Mahortyh, V. I. Klochko, and others), and the model of internal development of Chernolesian culture (N. P. Shevchenko, Ya. P. Gershkovich, V. I. Poltavetz). The paper quotes arguments against the supposed Cimmerian military threat, which could be a cause for Chernolesian settlements construction. The cases of burned settlements in the region under study and more eastern areas of the forest-steppe, dated back to XI century BC, were considered. Some tribes of Belozerskaya culture are regarded as a possible aggressor. The topographic-geodetic research and GIS analysis of the Chernolesian fortification showed that if the settlement were built for defensive purposes, the military tactics of the alleged enemy did not include the massive bombardment from the bows, as well as the presence of arrows with metal tips. Prospects for solving problems of Chernolesian settlements belong to the domain of study of the early processes of centralization or even protourbanisation that engulfed in X-IX centuries BC large areas of the Carpathian Basin, Southeastern and Eastern Europe.

**Key words:** Northern Black sea coast, Right bank of Middle Dnepr basin, Pre- and Early Scythian Period, fortifications, geoinformation analysis, modelling, discussion of existing hypotheses

### Введение

Принципы организации пространства с присущими им физическими характеристиками всегда отражали в традиционных обществах мифопоэтические представления об окружающем мире и самом человеке и, тем самым, несли т.н. культурные признаки. Отсюда наблюдаются различные способы освоения пространства, бытующие у разных народов в разные времена. По-разному освоенное и организованное пространство в различные исторические эпохи позволяет рассматривать не только этапы заселения того или иного региона, но также получать данные относительно социоэкономического и духовного развития общества.

К наиболее структурированным элементам древних культурных ландшафтов относятся городища. Их появление, как правило, связывается с военными проблемами, общей нестабильной ситуацией и зачастую внешней угрозой по отношению к носителям той или иной культуры. Подразумевается, соответственно, что, чем больше масштабы фортификации, тем больше угроза. В отношении каждого эпизода таких фортификаций в рамках разных культур, разных времен и территорий существуют свои модели-объяснения: укрепления трипольской культуры – против степного населения, также против различных групп кочевников возводились «Змиевы валы», «Троянов Вал», «Великая Китайская стена» и т.д. Тем самым, валы и рвы на

поселениях рассматриваются, преимущественно, с оборонительной точки зрения, и практически всегда делается упор на оборонительный характер их появления и функционирования. Однако новые направления в изучении укреплений, в том числе геоинформационный анализ фортификаций и трехмерное компьютерное моделирование памятников, позволяют в новом свете рассматривать причины возникновения искусственных валов и рвов на поселениях.

Несмотря на давнюю историю фортификаций, именно с началом раннего железного века начинается бум в строительстве городищ, охвативший территорию лесной и лесостепной зон Евразии, который никогда еще до этого не носил столь системного и повсеместного характера. В этой связи интерес вызывает территория лесостепной части Северного Причерноморья, и, особенно, Правобережья бассейна среднего течения Днепра, которая была выбрана нами в качестве территории исследований (рис. 1,1)<sup>1</sup>.

### 1. Городища раннего железного века в Среднем Поднепровье и объяснительная модель их появления

В начале раннего железного века (где-то в 10. в. до н.э.)<sup>2</sup> в Днепровской Правобережной лесостепи племена чернолесской культуры возводят целую

<sup>1</sup> Авторы статьи благодарят дизайнера-графика Ивана Лицука за неоценимую помощь в подготовке иллюстраций.

<sup>2</sup> Хронология чернолесской культуры, без сомнения, нуждается в новых разработках, синхронизации и согласовании с принятыми современными датами для синхронных культур как Восточной, так Юго-Западной и Средней

серию городищ, расположенных, преимущественно, на первых надпойменных террасах, вдоль р. Тясмин. На рубеже 9.-8. – начале 8 в. до н.э. все (!) черноморские городища бассейна р. Тясмин, равно как и селища, вдруг прекращают свое существование и появляются новые поселения жаботинского типа. Позднее – около середины 7. в. до н.э. – уже на просторах всей лесостепи Правой и Левобережья среднего течения Днепра строятся городища-гиганты. Хронологический промежуток между черноморскими укреплениями и городищами-гигантами составлял около 150 лет – именно в это время существовали поселения жаботинского этапа. Они не имели видимых укреплений, но находились на водоразделах, занимая высокие изолированные участки. Наблюдается кустовое расположение жаботинских поселений (в пределах визуальной и сигнальной видимости)<sup>3</sup>, а их топография принципиально отлична от черноморской (рис. 1,2; 2-3).

О смене топографии и возникновении поселков открытого типа на жаботинском этапе писала еще Е.Ф. Покровская, выделяя Жаботин как самостоятельный и промежуточный этап между черноморскими городищами и большими городищами скифского времени (Покровская 1953; она же 1962). Она отмечала, что «где-то в середине 7.<sup>4</sup> в. до н.э. жизнь на черноморских городищах и связанных с ними поселениях резко обрывается и никаких признаков существования их в последующее время нет. Лишь в значительно более позднее время (2.-1. вв. до н.э.) многие из них заселяются племенами корчеватовской культуры или используются под могильники»<sup>5</sup> (Покровская 1962, 55). К середине 7. в. до н.э. жизнь

на основной массе жаботинских поселений затухает, и появляются большие городища: ближайшее из них к Жаботину – Мотронинское (рис. 3,А-В).

В специальной литературе возобладала гипотеза о развитии фортификаций в раннем железном веке в лесостепных районах Правобережья Днепра от малых черноморских к большим скифским городищам и соответствующее объяснение такой модели. Как правило, подчеркивалась прямая преемственность от черноморья к раннескифским городищам не только хронологически, но также относительно самих принципов фортификации. Историческая версия происходивших изменений рассматривалась исключительно в контексте внешней угрозы – сначала угрожали киммерийцы, именно против них были возведены небольшие черноморские городища, а затем скифы, против которых были сооружены более мощные укрепления. Но такая, казалось бы, очевидная модель никак не объясняла возникновения поселений на жаботинском этапе (в иных топографических условиях, чем черноморские городища и поселения), равно как и датировку основной массы погребений, трактуемых и как киммерийские, и как раннескифские комплексы, исключительно в пределах жаботинского этапа. Тем более версия перманентной «внешней угрозы» со стороны степи никак не объясняла появление после черноморских городищ (через значительный отрезок времени) принципиально иной, на самом деле, формы и техники фортификации – в виде больших городищ раннескифского времени (рис. 2-3).

Безусловно, любые грандиозные земляные сооружения воспринимаются, прежде всего, как фортификация, которая является ответом на военный

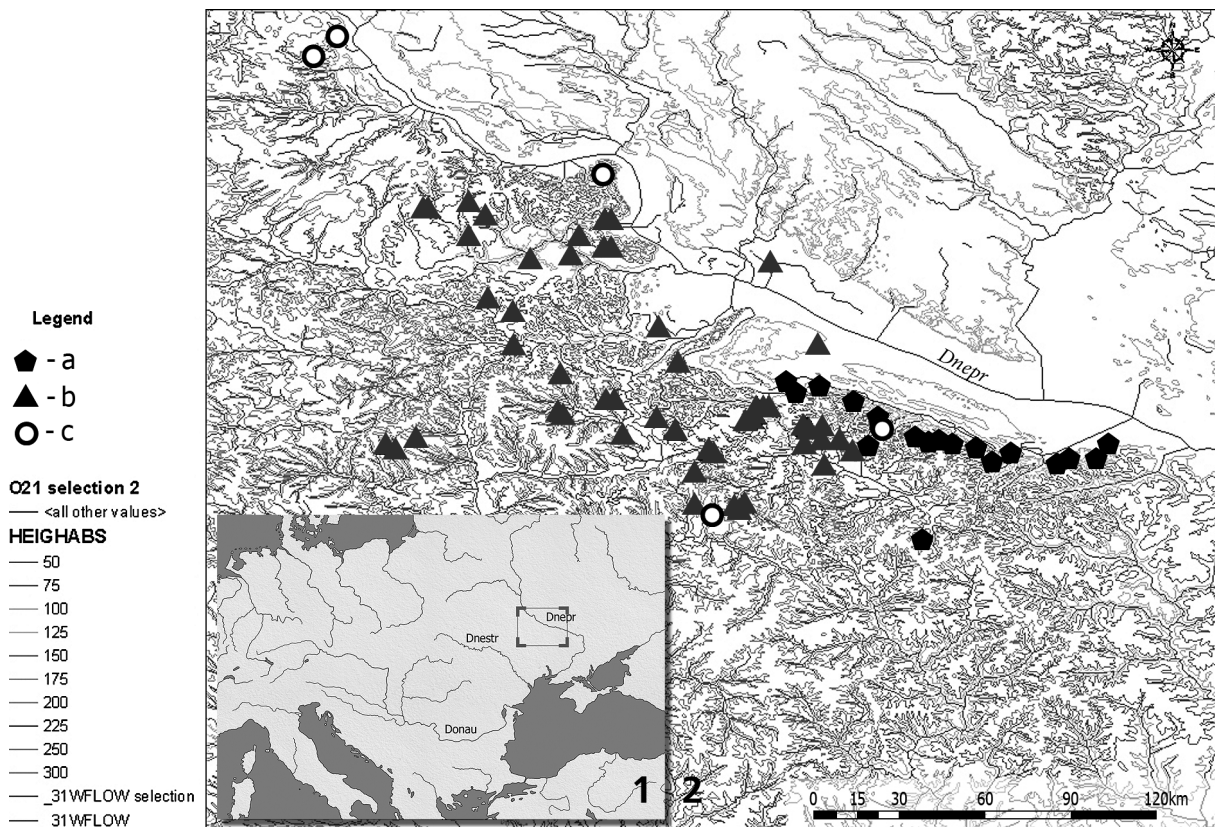
---

Европы. Исследования в этом направлении уже ведутся (см. ниже). Исходя из целей и задач настоящей статьи, авторы в меньшей степени касаются этого вопроса. Однако, как это можно увидеть из последующего обсуждения, строительство городищ не охватывало ранние этапы развития черноморской культуры.

<sup>3</sup> По особенностям топографии и своим кустовым расположением поселения жаботинского времени соответствует поселениям раннегалльштатской культуры Сахарна/Козия-Сахарна из Среднеднепровского региона (Кашуба 2000, 255 сл.; Kašuba 2007, 128 сл.). Можно отметить определенное сходство ландшафтов в ареале культуры Сахарна и области распространения жаботинских памятников, но Правобережье Среднеднепровского бассейна показывает гораздо меньшую пересеченность местности.

<sup>4</sup> Даты у Е.Ф. Покровской даны согласно принятой на то время хронологии черноморской культуры и жаботинского этапа. Ныне – это конец 9. в. до н.э.

<sup>5</sup> Едва ли можно говорить о продолжении жизни на многих городищах – более поздние слои документированы на Калантаевском, Тясминском и, частично, на Субботовском городищах. Единственным черноморским поселением, на котором жизнь продолжилась и в раннескифское время, является Хрещатик. Однако там выделяются чистые черноморские и раннескифские комплексы: так, наличие керамики раннескифского времени в верхнем слое засыпки черноморского рва свидетельствует о наличии перерыва в жизни этого поселения (Покровская и др. 1971, 107). Следует отметить, что ни на одном из поселений жаботинского этапа не обнаружены никакие другие более поздние находки, кроме материалов раннескифского и скифского времени. По всей вероятности, это не случайно, так как высокие участки водоразделов не так часто выбирались для жизни (открытость ветрам, сравнительная удаленность от воды при явном отсутствии колодцев, пр.). Предположительно из района Жаботина известен один сарматский наконечник стрелы, а также «в окрестностях с. Жаботин выявлено одинокое погребение в урне, остатки трупосожжения, при котором была сарматская пряжка» (Максимов 1978, 51).



**Рис. 1.** Северное Причерноморье в начале раннего железного века: 1 – Правобережье Среднего Поднепровья как территория исследований, 2 – Правобережье Среднего Поднепровья в 10. – середине 7. в. до н.э. (а – чернолесские городища, б – жаботинские поселения, с – раннескифские городища-гиганты).

вызов эпохи. Фактор обороны, конечно, был первичен. Вопрос в другом – насколько адекватными с точки зрения затраченных усилий являются эти мощные земляные укрепления и какому военному вызову они соответствуют?

В настоящей работе обсуждается первый эпизод – дается характеристика чернолесских городищ<sup>6</sup>, на основе которой предпринимается попытка критического анализа существующих гипотез и объяснительных моделей.

## 2. Чернолесские городища и их характеристика

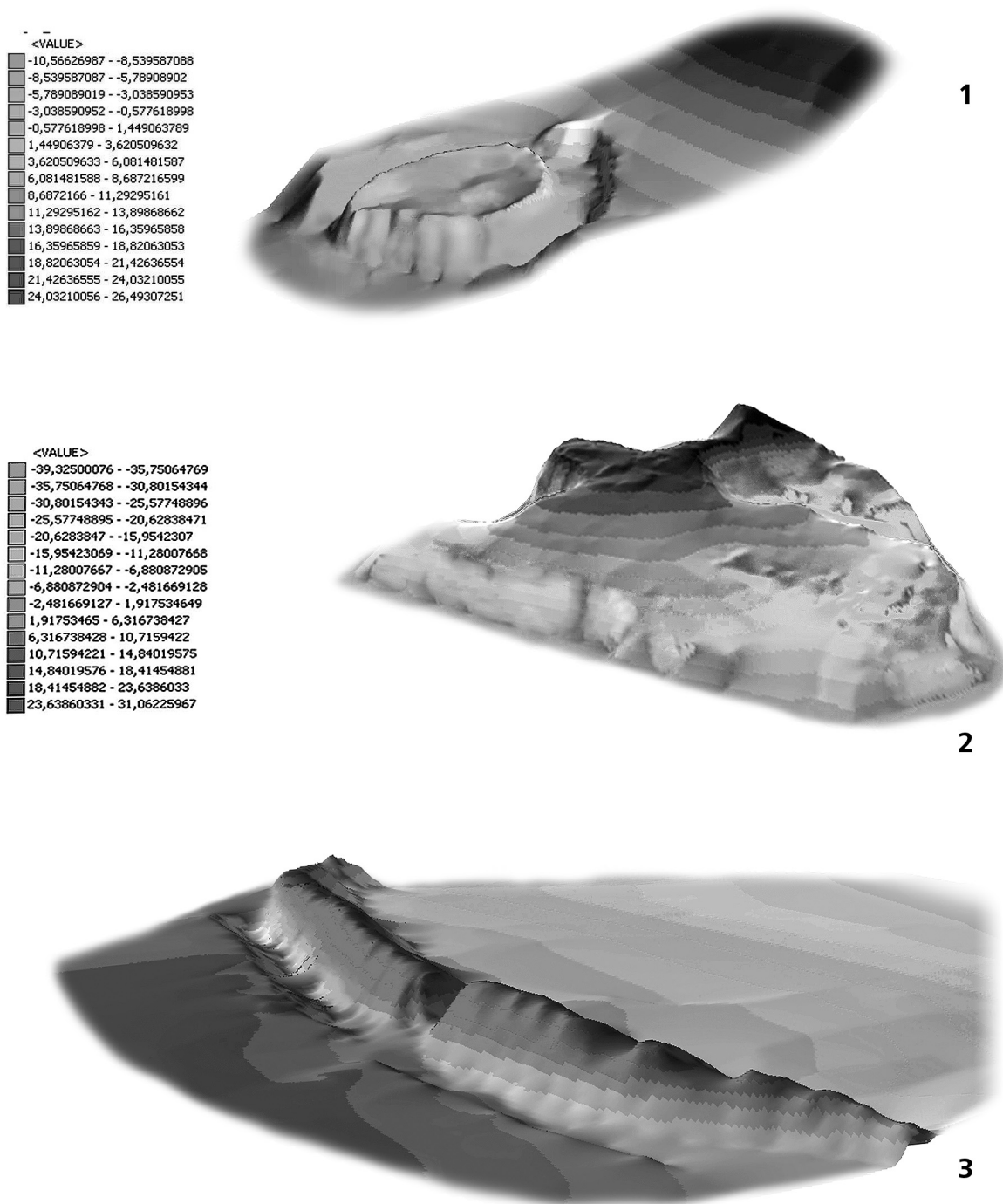
2.1. *Характеристика А.И.Тереножкина.* Алексей Иванович, открывший и впервые исследовав-

ший многие чернолесские городища<sup>7</sup>, отмечал: «исторически знаменательно, что в чернолесское время неукрепленные поселения на юге правобережной лесостепи сменяются городищами. Такого рода радикальные изменения в устройстве поселений происходят здесь значительно раньше, чем во всех других районах украинской лесостепи» (Тереножкин 1954, 95).

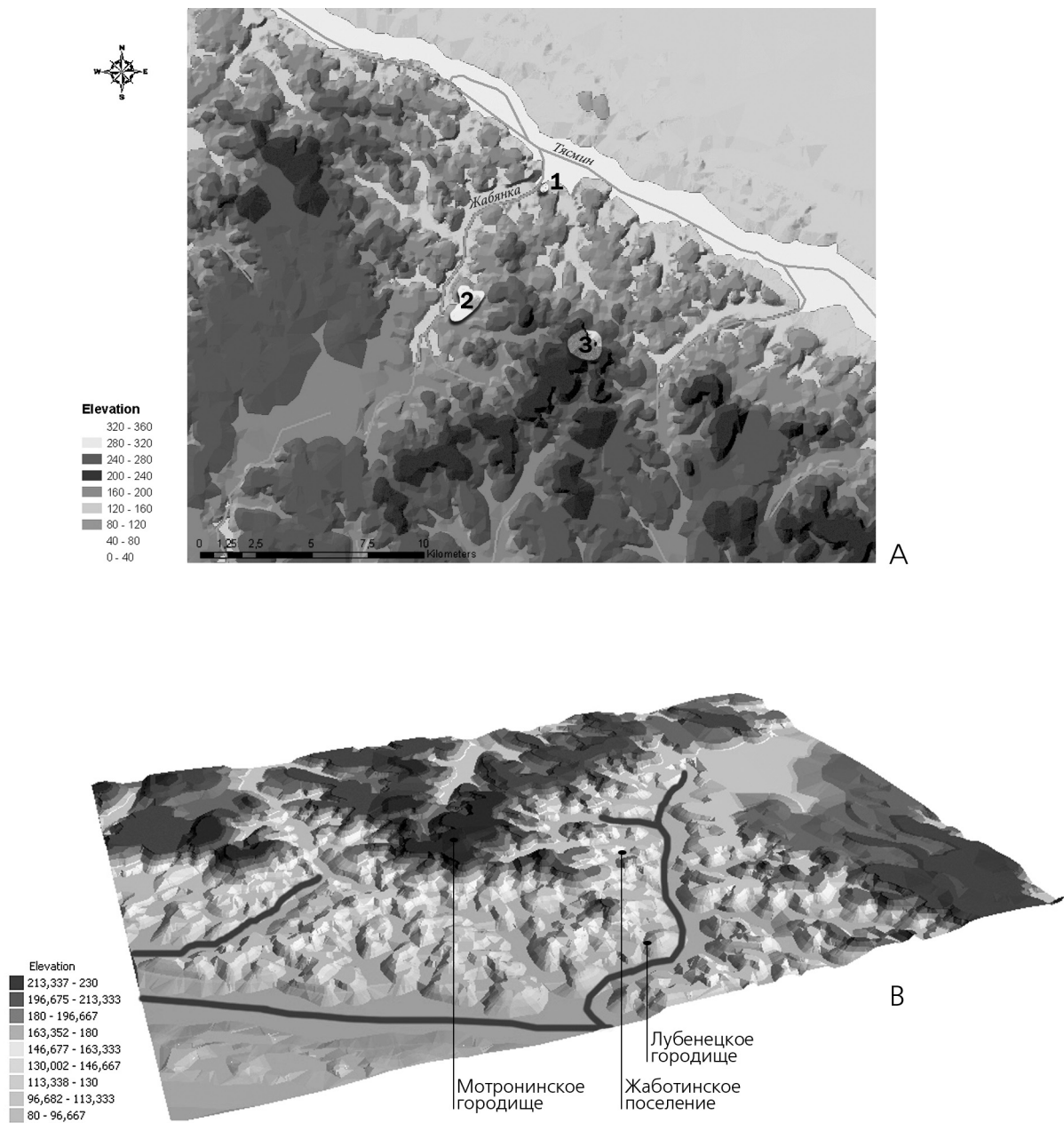
Все городища чернолесской культуры, за исключением эпонимного Чернолесского городища, расположены на Правобережье р. Тясмин – между г. Смела и г. Ново-Георгиевск. К югу от Смелы они идут в следующем порядке: Залевкинское, Лубенецкое, Полудневское, Секирное, Субботовское, Адамовское, Калантаевское, Тясминское и Мос-

<sup>6</sup> Раскрытие этой темы стало следствием проводимых Жаботинской археологической экспедицией Института археологии НАН Украины (начальник М.Н. Дараган) археологических и топо-геодезических работ в Среднеднепровском регионе, в результате которых было сделано и трехмерное моделирование памятников. Авторы статьи считают своим приятным долгом выразить благодарность Д. Куштану, В. Подобеду, Д. Пецтицу, В. Панковскому, С. Лысенко, Э. Кравченко, Е. Карнауху, Ю. Полидовичу, Ю. Ляшко, С. Диденко, А. Березкину, И. Шевченко, И. Гриневу и М. Степанову за неизменную помощь в проводимых исследованиях.

<sup>7</sup> Справедливости ради стоит отметить, что лавры первооткрывателя наряду с А.И. Тереножкиным также принадлежат и Е.Ф. Покровской.



**Рис. 2.** Трансформация пространственных структур в 10. – середине 7. в. до н.э. на Правобережье Среднего Поднепровья и Среднем Побужье: 1 – Лубенецкое городище и прилегающая территория (вид с запада), 2 – Жаботинское поселение, 3 – фрагмент вала Немировского городища (соразмерность соблюдена, масштабы разные, GRID; 3D-моделирование выполнено М. Дараган).



**Рис. 3.** Правобережье Среднего Поднепровья в 10. – середине 7. в. до н.э.: А-В – микрорегион Лубенцы – Жаботин – Мотронино, вертикальная зональность памятников. 1 – Лубенцы, 2 – Жаботин, 3 – Мотронино (3D-моделирование выполнено М. Дараган).

ковское, – и занимают территорию около 100 км в поперечнике (рис. 1,2).

Для строительства этих небольших городищ чаще всего использовались высокие мысы коренного берега, охваченные с боков оврагами. При выборе места особое внимание обращалось на то,

чтобы охватывающие городище овраги сходились между собой вершинами или ответвлениями, где на узком проходе легче было бы возвести оборонительные сооружения, прикрывающие площадку мыса на подступах с напольной, т.е. наиболее уязвимой стороны (рис. 4-5). По периметру некоторых

городищ (Калантаевское и Тясминское) зафиксированы дерево-земляные стены, основу которых составляли расположенные вдоль вала и связанные между собой клетки.

2.2. *Топо-геодезические исследования чернолесских городищ на примере городища Лубенцы.* Детальное топографическое положение городищ рассматривается на примере Лубенецкого городища. Выбор этот не случаен, так как оно является своего рода эталоном чернолесской фортификации и находится в непосредственной близости от памятников, ставших значимыми в этом микрорегионе в последующие периоды – на расстоянии 5,5 км южнее расположено Жаботинское поселение, и далее на расстоянии 4,5 км от Жаботинского поселения и 6,5 км непосредственно от Лубенецкого городища находится Мотронинское городище. Важно, что все три памятника (Лубенцы, Жаботин и Мотронино) также строго последовательны хронологически: чернолесская культура – жаботинский этап – раннескифское время. Несмотря на столь близкие расстояния, все три памятника находятся в принципиально различных топографических условиях и также отличаются принципиально иными фортификациями. Проведенная тахеометрическая съемка всех трех памятников и их осмотр позволяют внести ряд принципиальных уточнений в их пространственные характеристики (рис. 3, А-В).

*Лубенецкое городище* было открыто А.И. Тереножкиным и исследовано им в 1952 г. Им же был сделан глазомерный план памятника (рис. 4,1), и дана его общая характеристика (Тереножкин 1951, 122; он же 1961, 14-15, рис. 2).

Городище расположено на мысовидном выступе 1-й надпойменной террасы р. Жабянка (рис. 6-11)<sup>8</sup>. В современном виде городище представляет собой неправильный овал, размерами 100x80 м (рис. 6,5; 7-10). Для сооружения городища были использованы особенности рельефа местности, а именно, овраги с западной и частично северной стороны

мыса. Эти овраги были искусственно углублены. Головная часть оврагов просматривается до сих пор в южной части склона, примыкающего к мысу, из которого было сформировано городище. Склоны останца мыса, образовавшего оборонительную систему городища, были подрезаны, останцу была придана округлая форма. Грунт, вынутый при углублении оврагов, был использован для насыпания вала по периметру останца мыса. Таким образом и было сформировано городище (рис. 7-9).

Северный край мыса, выходящий к реке, был подрезан и эскарпирован. Крутизна склонов образовавшегося городища в результате стала составлять 60-70 градусов – даже в настоящее время (рис. 7, А-В; 8). Высота валов составляет от 5 до 10 м (рис. 7, В). Мыс, отчасти естественно, отчасти искусственно отделенный от остальной napольной части, южнее образовавшегося городища поднимается к водоразделу. И, таким образом, уже в 100 м южнее городища южный склон возвышается над современной поверхностью вала городища примерно на 15 м, в 200 м – на 25(!) м (рис. 8, 1-2; 9)<sup>9</sup>. Кроме того, городище и вся прилегающая к нему округа полностью просматривались с противоположной стороны (высокий водораздел) р. Жабянка (рис. 10).

Обследование ряда других поселений показывает их топографическую сопоставимость, например, Секирное (рис. 4,5), Городок (рис. 5,5). Пространственные характеристики остальных чернолесских городищ, в целом, аналогичны Лубенецкому (рис. 4-5). Исключением из правил можно было бы считать Субботовское (рис. 5,1-2) и Чернолесское городища, состоящие из нескольких укреплений. Но и в этих случаях, на самом деле, все принципиально сравнимо. Так, судя по плану (Тереножкин 1961, рис. 16), первое укрепление Чернолесского городища аналогично Лубенецкому городищу. Субботов, а именно, Малый городок по топографии и планировке полностью соответствует остальным

<sup>8</sup> Для построения трехмерной модели Лубенецкого городища и окружающего его рельефа применена тахеометрия (использован тахеометр Trimble 3300DR Total Station). Принцип тахеосъемки заключается в быстром замере полярных координат пикета (точки) без вычерчивания чертежа в масштабе в полевых условиях. Тахеометрия – это съемка точек (пикетов) полярным способом, т.е. способом измерения углов и расстояний от известного направления. При известных декартовых координатах (X,Y,Z) точек, которым задается начальное направление, высчитываются координаты точек, которые измеряются. Тем самым применение тахеометрии позволяет быстро и эффективно получать планово-высотную модель снимаемой поверхности. В итоге тахеосъемки более 450 пикетов была получена цифровая модель, состоящая из точек, атрибутами которых являлись данные о порядковом номере, высоте и буквенном коде. В результате обработки данной информации была получена цифровая модель, что позволило эффективно отобразить и анализировать рельеф местности, на которой она находится.

<sup>9</sup> Здесь важно подчеркнуть, насколько современные средства визуализации способны дать представление о памятнике (ср. глазомерный план Лубенецкого городища, рис. 4,1 и модели, рис. 7-10). Дело в том, что топографическая основа не всегда может быть адекватно прочитана, но зачастую также и не публикуется – в таком случае анализируется только памятник, но без окружающего ландшафта, который, собственно, и определяет местоположение самого памятника.

чернолесским городищам (рис. 5,2). Что касается Большого городка, то предполагается, что вокруг чернолесских городищ также существовали открытые поселения чернолесской культуры: вопрос заключается в функциях – как одних, так и других памятников (Лысенко 2004, 249).

2.3. *Принципы чернолесской фортификации* заключаются в расположении на мысу, наличии рва с напольной стороны, правильной круглой/овальной форме и сравнительно небольших размерах<sup>10</sup>. Среди особенностей можно отметить тотальное эскарпирование склонов оврагов и, зачастую, отсутствие фиксированного входа/въезда (рис. 4-5; 7-10).

Таким образом, чернолесские городища в регионе действительно можно рассматривать как специально организованную систему, которая впервые появляется на Правобережье Среднего Днестра со времени основания городищ, т.е. где-то в 10. в. до н.э. (рис. 1,2).

Имеющиеся данные свидетельствуют о высокой степени стандартизации этих небольших укреплений. Вполне вероятно, они были построены по заранее намеченному плану с заданным комплексом оборонительных требований и, очевидно, определенной социальной нагрузкой.

Не претендуя на полноту аналогий, можно отметить, что в целом для периода эпохи поздней бронзы – начала раннего железного века сама фортификационная схема, когда поселение на мысу с напольной стороны ограждается рвом, не является новой. Она типична для синхронных и диахронных памятников, например, известна в белозерской и бондарихинской культурах: укрепление «Дикий Сад» (рис. 11,1 – Горбенко и др. 2009) и городище у с. Веселое (рис. 11,2b – Буйнов 2005, 247, рис. 1). Новым для чернолесских городищ является их тотальное эскарпирование – по крайней мере, в рассматриваемом регионе такая техника до появления чернолесских городищ была не известна. Можно добавить, что идея круглого вала, ограждающего укрепление небольших размеров, также наблюдается в белозерской культуре, в частности, на уже упомянутом поселении «Дикий Сад» (рис. 11,1 – Горбенко и др. 2009, рис. 1-2).

В изучении чернолесской фортификации с самого начала был поставлен вопрос о ее назначении, что, безусловно, находится не только в зависимости от экономических возможностей населения, оставившего чернолесскую культуру, но также от внешних взаимоотношений с близкими и далекими соседними сообществами.

### 3. Причины появления чернолесских городищ – объяснительные модели

3.1. Военная угроза и враждебные действия со стороны киммерийцев.

*Модель А.И. Тереножкина.* Основываясь на всесторонней характеристике городищ, А.И. Тереножкин предложил яркую и широкую историческую картину. Согласно ей «чернолесские городища явились первой в истории Северного Причерноморья оборонительной линией крепостей, которые построило земледельческое население лесостепи для защиты от кочевого населения степей Причерноморья. Племенами, против которых воздвигались эти укрепления, несомненно, являлись киммерийцы» (Тереножкин 1954, 95). Укрепляя свою аргументацию, автор подчеркивал, что созданные чернолесскими племенами городища были сосредоточены исключительно в южной части правобережной лесостепи, тогда как севернее жизнь протекала на неукрепленных поселениях, так как южнее, чем северные районы, оказался под ударом воинственных степняков. Он также обратил внимание, что в большинстве случаев чернолесские городища существовали недолго, при этом Тясминское городище было разрушено огнем, следы пожара есть и на Чернолесском городище, а многие жилища нижнего яруса культурного слоя на Субботовском городище также прекратили свое существование вследствие пожара. Это привело исследователя к мнению, что основным историческим содержанием той эпохи были скифские и киммерийские войны (Тереножкин 1961, 40).

В своей работе, посвященной киммерийцам, А.И.Тереножкин также подчеркивал: «как и раньше, мы думаем, что возникновение чернолесских

<sup>10</sup> Как отмечал еще А.И. Тереножкин, «в чернолесских укреплениях отчетливо воплотилась древняя идея круговой обороны родовым табором. Круглое укрепление, использовавшееся иногда только во время войны в качестве рефугиума, составляет основу каждого чернолесского городища... С началом скифского периода общее распространение в украинской лесостепи получили обширные городища, сооружение и защита которых могли быть осуществлены исключительно силами больших коллективов. В скифскую эпоху большие городища воздвигались, как это удачно заметил М.И. Артамонов, для защиты не только племени, но и главного его богатства – скота. Опыт первоначальной фортификации в предскифское время подсказал древним строителям, что одним из важнейших условий организации длительной и успешной обороны является также надежное обеспечение укрепления водой. В чернолесское время источники водоснабжения находились вне черты городищ. В скифское же время городища стали сооружать, главным образом, в стороне от больших рек, обычно на обособленных водораздельных возвышенностях, включая в их систему какую-нибудь небольшую речку, ручей или источник» (Тереножкин 1961, 40-41).



городищ в бассейне р. Тясмин обусловлено военными вторжениями на эту территорию степных киммерийцев. Связи начались в черногоровское время, когда возникли черноморские городища» (Тереножкин 1976, 202). Как киммерийские, А.И. Тереножкин рассматривает находки костяных наконечников и костяных псалиев в слоях городищ<sup>11</sup>. И далее, «в опустошенных пожарами поселениях ранней черноморской культуры в Среднем Поднепровье (Субботово, урочище Имбек около Большой Андрусовки) можно видеть свидетельства ранней агрессии степных киммерийцев. Только учащающимися походами киммерийских отрядов на север можно объяснить появление на второй ступени черноморской культуры, приблизительно в 9. в. до н.э., целой системы городищ. Подтверждением агрессивности киммерийцев служит то, что все новое, обнаруживающееся в военном деле, в составе вооружения и снаряжения верхового коня на поздней черноморской ступени, заимствовано от киммерийцев» (Тереножкин 1976, 214). Следует обратить внимание и на мнение А.И. Тереножкина о том, что «для новочеркасского времени на этой территории (Среднего Поднепровья – М.Д. и соавторы) известны такие могилы, которые по составу предметов вооружения и принадлежностей верхового коня не отличаются от собственно киммерийских, и мы не во всех случаях можем сказать уверенно, принадлежат ли они местным жителям, то есть черноморцам, или пришлым киммерийцам (Носачевский и Рыжановский курганы)» (Тереножкин 1976, 202).

Итак, модель по А.И. Тереножкину следующая: в степях Северного Причерноморья появились воинственные киммерийцы, которые стали ходить завоевательными походами на север, в лесостепь; начальным эпизодом степной экспансии было сожжение Андрусовского и Субботовского селищ; следствием этого процесса явилось сооружение городищ в лесостепи населением, оставившим черноморскую культуру.

Модель А.И. Тереножкина была поддержана Е.Ф. Покровской и Б.Н. Граковым, который считал эти городища городищами-убежищами, где временно поместиться только разве небольшой род. По его мнению, в связи с этим первым вторжением возникли, вероятно, довольно обширные со-

юзы черноморских племен, превратившиеся затем в мощные политические образования скифского времени, оставившие Немировское, Мотронинское и другие городища (Граков 1977, 182). Б.Н. Граков также добавлял, что «черноморские городки строились не для обитания, а для укрытия от нападения на поселок и притом от внезапного нападения. Площадь такого укрепления вполне может вместить отдельную отцовскую семью или небольшой род. По расположению городищ на Тясмине можно предполагать, что в них искало убежища племя или союз небольших племен с центром расселения из Субботова. По видимому, городища возникли после какого-то внезапного вторжения, вызвавшего пожары на Субботовском и Андрусовском селищах, и, очевидно, такая опасность не прекратилась и после первого набега»<sup>12</sup> (Граков 1977, 165).

*Модель С.А. Скорого.* Полностью поддерживая гипотезу А.И. Тереножкина о вторжениях степняков и завоевании лесостепного населения, С.А. Скорый расширяет доказательный ряд и вносит ряд существенных дополнений. Так, он отметил, что при оценке взаимоотношений степняков-номадов и автохтонного населения Лесостепи предскифского времени могут быть использованы различные археологические данные, среди которых, в первую очередь, следует назвать: 1) следы пожаров на некоторых селищах черноморской культуры и прекращение их функционирования; 2) появление укрепленных поселений-городищ в южных пределах лесостепи и гибель некоторых из них; 3) географическая локализация погребальных памятников киммерийцев относительно поселений автохтонного населения; 4) находки на отдельных поселениях киммерийских вещей и присутствие вещей местного изготовления в киммерийских могилах; 5) некоторые новации в обряде киммерийцев (Скорый 1999, 69).

Как же обосновывалась С.А. Скорым его модель завоевания? Эпизод 1 – «исследование раннечерноморских поселений убедительно показало, что ряд из них имеет следы пожаров и разрушений, положивший конец их существованию: селища у с. Субботов, урочища Имбек возле Андрусовки». Эпизод 2 – возникновение городищ рассматривается как следствие этого процесса, но С.А. Скорый (1999, 70), уточняет, что «местные племена Ле-

<sup>11</sup> Однако наконечники и псалии не являются достоверными доказательствами присутствия киммерийцев в лесостепи, а надкультурный характер этих предметов показывает кочевнические импорты и/или области интересов кочевников вне пределов собственно степной зоны. Все остальные случайные находки (кинжалы и т.д.) демонстрируют наличие контактов, в первую очередь, с Кавказом, а не степью, но не более.

<sup>12</sup> Следует отметить и мнение Б.Н. Гракова о том, что появление городищ на Тясмине – необязательно результат внутреннего развития общества, о чем свидетельствуют довольно многочисленные неукрепленные черноморские поселки в Западной Подолии (Поднепровье) (Граков 1977, 165).

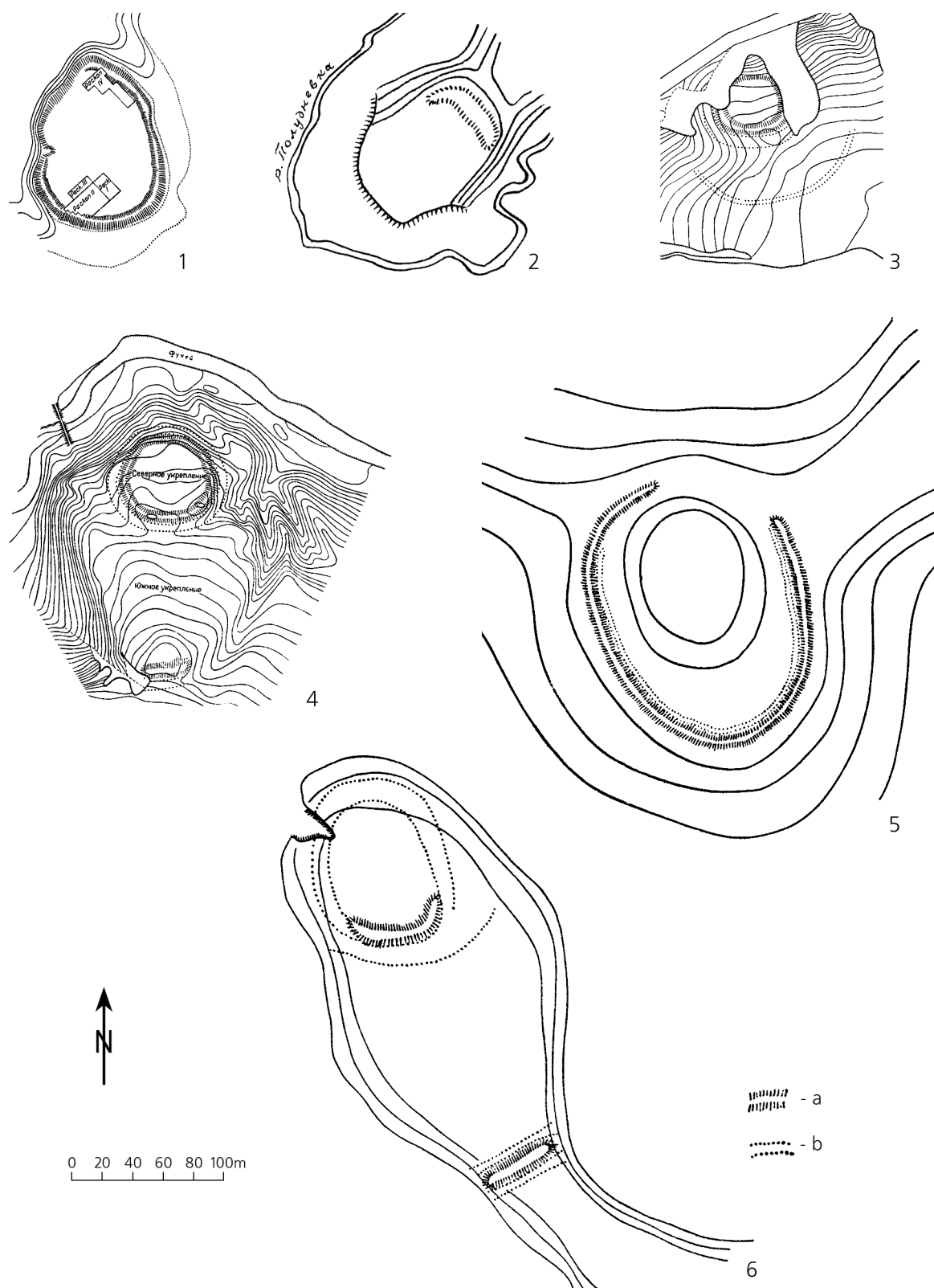


Рис. 4. Правобережье Среднего Поднепровья, планы чернолесских городищ: 1 – Лубенцы, 2 – Полуднев, 3 – Калантаев, 4 – Тясмин, 5 – Секирное, 6 – Янычев. Условные обозначения: а – вал, б – ров (по Тереножкин 1961; Покровская 1962).

состепи, создавая укрепления на поселениях и, в какой-то степени, ослабляя натиск степняков, все же не смогли противостоять их все возрастающей активности. На ряде укрепленных черноморских поселений прослеживаются выразительные следы вторжений. В огне погибло Тясминское городище, были разрушены многие жилища Субботовского городища, следы пожаров зафиксированы на Черноморском городище». Эпизод 3 – новаторский, «есть все основания связывать эти события с агрессией кочевников Новочеркасской группы, т.е. исторических киммерийцев. Весьма показательным географическим взаиморасположением киммерийских погребений и черноморских городищ в Правобережье Среднего Поднепровья. Почти все киммерийские могилы находятся севернее линии тясминских городищ, за ее пределами. Складывается впечатление, что в конце 8.-7. вв. до н.э. городища черноморского времени не являлись сколько-нибудь серьезным препятствием кочевникам в их проникновении в глубины Лесостепи. Оно становится еще более убедительным, если вспомнить, что среди киммерийских захоронений Лесостепи решительно преобладают основные погребения, свидетельствующие о достаточно прочном военнополитическом положении кочевников в этом регионе» (Скорый 1999, 71). Эти погребения «не просто свидетельствуют о набегах степняков в земли автохтонного населения (носителей черноморской и бондарихинской культур), но и маркируют пребывание кочевников в лесостепном регионе в конце 8. – начале 7. в. до н.э.» (Скорый 1994, 150). А вот и причины стремления киммерийцев в лесостепь, по С.А. Скорому: «Среднеднепровский регион Лесостепи представлял собой наиболее благоприятный объект для эксплуатации со стороны кочевников, являясь источником получения металла, игравшего огромную роль в военизированном быте кочевников. Высокий экономический потенциал был основной предпосылкой для освоения названной территории киммерийцами» (Скорый 1994, 151-152).

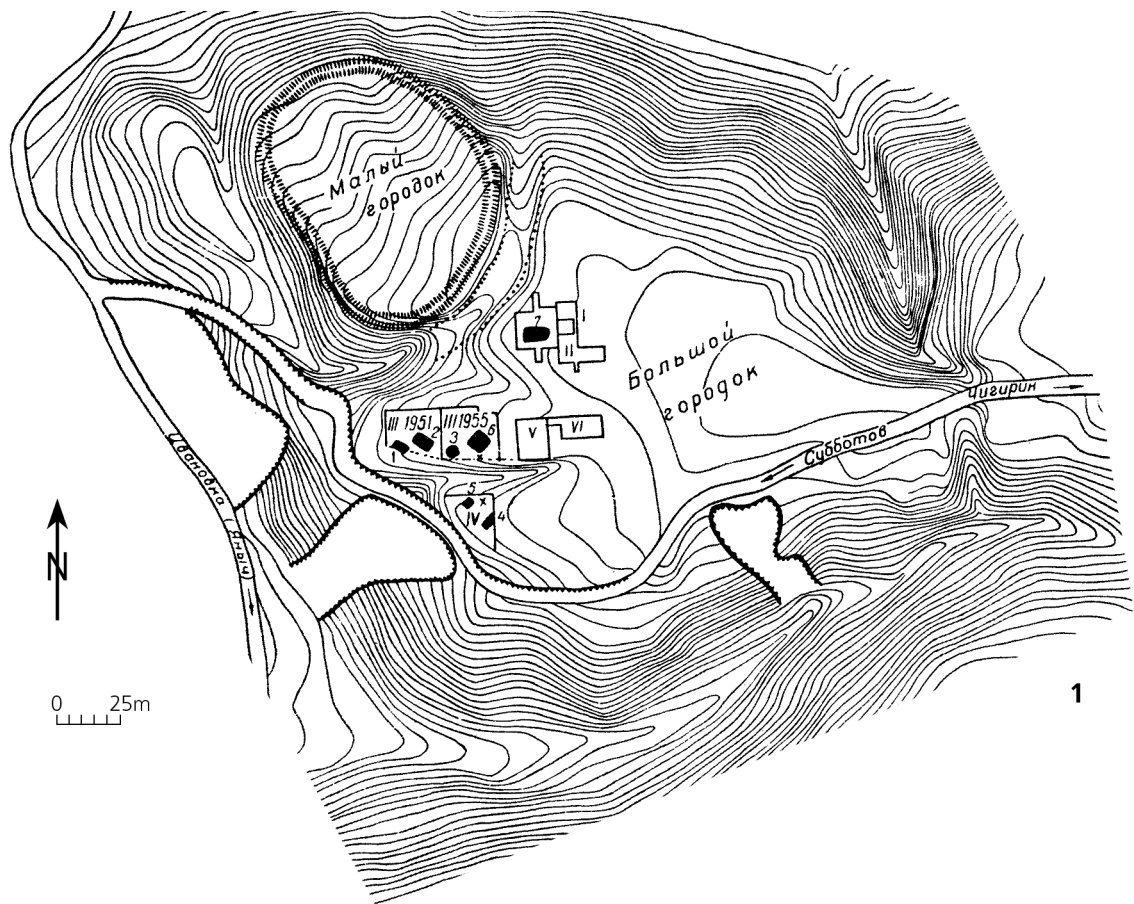
*Модель С.В. Махорты.* Не обошел эту тему и С.В. Махорты. В предложенной им периодизации и хронологии киммерийцев выделяются две исторические фазы развития: первая (первая половина 9. в. до н.э.) и вторая (вторая половина 9. – начало 7. в. до н.э.). Именно со вторым этапом киммерий-

ской истории С.В. Махорты связывает продвижение киммерийцев в лесостепь, причиной чему стало ухудшение природно-климатической обстановки. Свидетельства военной агрессии степных киммерийцев – это опустошенные пожарами лесостепные поселения черноморской и бондарихинской культур Среднего Поднепровья и Днепровского Левобережья: Субботов, Бузовка, Залинейное (Махорты 2005, 299). И далее: «Вторжение кочевников в поисках новых пастбищ на юг лесостепной зоны, занятый местным оседлым населением, провоцировало военные столкновения. Эти конфликты и приход киммерийцев в южные районы расселения носителей черноморской культуры, вероятно, вынудили последних отойти на восток и на запад – в бассейн Днестра и Ворсклы. Столкновения с киммерийцами и интенсификация контактов с ними ... явились причиной видоизменения черноморской культуры, что позволило исследователям выделить второй период в ее развитии... Однако военные конфликты продолжались не долго. Захватив южные регионы лесостепи под летние пастбища, киммерийцы вновь установили мирные отношения с местным населением. Об этом свидетельствуют материалы второго периода черноморской культуры, найденные в киммерийских погребениях (Махорты 2005, 300)<sup>13</sup>.

*Мнение В.И. Клочко.* Исследователь также считает, что черноморские городища были разрушены, а виноваты в этом черноморцы-протоскифы – носители аржанского комплекса. Следы их военной экспансии он видит в костяных наконечниках стрел аржанского типа. При этом как одновременные и взаимосвязанные события он рассматривает прекращение жизни на Субботовском, Колонтаевском городищах в Среднем Поднепровье, а также Кобяковском и Сержень-Юртовском поселении на Кавказе (Клочко и др. 1998, 97-98; Клочко 2004, 202).

Таким образом, как А.И. Тереножкин (1961, 1976 – в одних археологических реалиях), так С.А. Скорый, С.В. Махорты, В.И. Клочко (Скорый 1999; Махорты 2005; Клочко 2004 – в принципиально других реалиях) придерживаются установленной единой модели, согласно которой черноморские городища возникают в ответ на давление киммерийцев со стороны степи. «Нет оснований сомневаться, что кочевники, превосходя автохтонов в военном отношении – эффективное вооружение, исполь-

<sup>13</sup> См. в дополнение: «Необходимо помнить, что такие факты как возникновение укреплений, пожаров на поселениях, весьма ярко отражавшие определенные события, как правило, затмевают более скромные, но не менее важные вещественные следы отношений иного рода» (Скорый 1999, 71). И продолжение темы у С.В. Махорты: «Для установления более тесных контактов и ведения успешных обменных операций кочевники могли брать жен в черноморской среде. Это помогало приобретать родственников, которые оказывали необходимую поддержку» (Махорты 2005, 300). Но, видимо, поддержка со стороны новых родственников была слабовата, если они, согласно С.А. Скорому и С.В. Махорты, все же ходили на них с военными акциями.



**Рис. 5.** Правобережье Среднего Поднепровья, чернолесские городища (план, рисунки и фотографии): 1 – Субботов, план; 2 – вид на Субботов; 3 – Головятино, вид с юго-востока; 4 – Залевкинцы, вид из долины р. Тясмин; 5 – Городок (1,3,4 – по Тереножкин 1961).

зование тактики конного боя, применение боевых колесниц – поставили их в зависимость и стали осуществлять контроль над территорией Лесостепи. Иными словами – в социально-политическом отношении киммерийцы представляли господствующую группу населения» (Скорый 1999, 74). Главным оружием киммерийцев был дальнобойный лук со стрелами с бронзовыми двухлопастными металлическими наконечниками. В ближнем бою киммерийцы использовали меч (Давня історія 1998, 19.29-30). Наездники, прочно спаянные в отряды, стали основой киммерийских войск со свойственной им подвижностью и маневренностью, дававшими им особые преимущества в боях с пехотинцами. Киммерийцы были, прежде всего, конными стрелками из лука, имевшими на вооружении также отличные железные мечи и каменные боевые молотки. Главным оружием дальнего боя у киммерийцев были лук со стрелами (Махортых 2001, 26; он же 2002, 195-203). Распространение верховой езды в киммерийскую эпоху означало, что хорошо подготовленные конные отряды могли быстро перемещаться и поражать противника, преодолевая громадные расстояния (Махортых 2005, 311).

Несмотря на то, что в рамках этой завоевательной модели отсутствует общее представление о том,

носители какой материальной культуры являются киммерийцами (для одних – это черногоровцы, для других – носители Новочеркасского комплекса, для третьих – протоскифы<sup>14</sup>), идея завоевания лесостепи и гибели черноморских городищ<sup>15</sup> вошла также в общие издания по археологии и древней истории региона (например, Давня історія 1998, 29-30).

3.2. Внешняя угроза со стороны фракийских племен.

*Модель С.С. Березанской.* По ее мнению, городища сооружались на южной окраине Правобережной лесостепи для защиты не от киммерийцев, а активизировавшихся фракийских племен (Березанская 1982, 200; она же 1985, 14). Фракийскую версию поддерживает и Я.П. Гершкович. По крайней мере, со ссылкой на устное сообщение Я.П. Гершковича об этом пишут Ю.В. Болтрик и Е.Е. Фиалко: «исследователь считает, что основная опасность, а вскоре и погибель пришла со стороны фракийцев» (Фиалко, Болтрик 2003, 74-75). Впрочем, в частной беседе с нами Я.П. Гершкович не был столь категоричен. Кроме того, относительно фортификационной системы Субботовского городища Я.П. Гершкович предположил, что она либо не была достроена, либо ее назначение лежит все-таки вне сферы обороны: ни на участке рва и вала, ни на поселении

<sup>14</sup> «Термин “киммерийская культура” был введен уже самыми первыми исследователями предскифской археологии Северного Причерноморья. В настоящее время он прочно вошел в археологическую литературу, применяясь в качестве обозначения культуры предскифского населения Северного Причерноморья. При этом, большинство археологов долгое время не осознавало, а многие не осознают и теперь, всей условности этого термина. Они не сомневаются в том, что “киммерийская культура” действительно принадлежала реальным киммерийцам исторических источников, что совершенно не очевидно и никогда не было доказано. Сомнения в корректности такого представления возникли лишь в последнее время... Вызывает неприятие безоговорочное отождествление всего населения восточноевропейских степей от Дуная до Северного Кавказа с историческими киммерийцами. Это отождествление ничем не обосновывается, и “киммерийцы” выступают здесь просто как псевдоним предскифских культур. В настоящее время такая позиция выглядит как анахронизм: можно не соглашаться с аргументацией противников этой точки зрения, но невозможно ее попросту игнорировать» (Иванчик 1999, 77 сл.). Соотнесение предскифских древностей Северного Причерноморья с историческими киммерийцами далеко не бесспорно с методологической точки зрения. Следуя версии Геродота, археологи выделили несколько аксиом: 1) киммерийцы были единственными обитателями Причерноморья в период, предшествующий появлению там скифов; 2) культура киммерийцев должна отличаться от культуры скифов. Из этого следовало, что материальная культура доскифского типа автоматически является киммерийской; 3) киммерийцы являлись исконными обитателями этой территории и истоки их материальной культуры содержатся в местных памятниках эпохи бронзы (Алексеев и др. 1993, 51). Наиболее спорным является факт абсолютного отождествления киммерийцев, которые упоминаются в древневосточных письменных источниках, как народ действующий на территории Передней Азии, с населением северопричерноморских степей. Как результат такого «отождествления» и следующие выводы: «Превосходство киммерийцев над лучшими армиями Передней Азии состояло, прежде всего, в их новой тактике, которая основывалась на создании массового легкого конного войска практически без обоза. Такое войско было необычайно подвижно, а при большой дальнобойности и пробивной силе киммерийских стрел, отличающихся высокими баллистическими качествами, могло постоянно держаться на безопасном расстоянии от противника. Стрельба велась в основном не через голову коней, а назад по ходу скачки. Кони, летящие табуном в сторону от опасности, почти не нуждались в поводьях и могли управляться одними шенкелями. Таким образом обстрел велся на скаку, когда конный отряд мчался мимо противника и в сторону от него, но при всем том был убийственным. Боевые качества древневосточной конницы и колесничного войска не отвечали требованиям ведения войны с таким чрезвычайно быстрым, маневренным противником, каким были киммерийцы» (Махортых 2002, 27-28). Конечно, куда уж лесостепным племенам противостоять такой армии, если даже переднеазиатские государства были перед ними бессильны.

<sup>15</sup> ср. «фактически все черноморские городища погибли от пожаров вследствие враждебного нападения» (Фиалко, Болтрик 2003, 74).

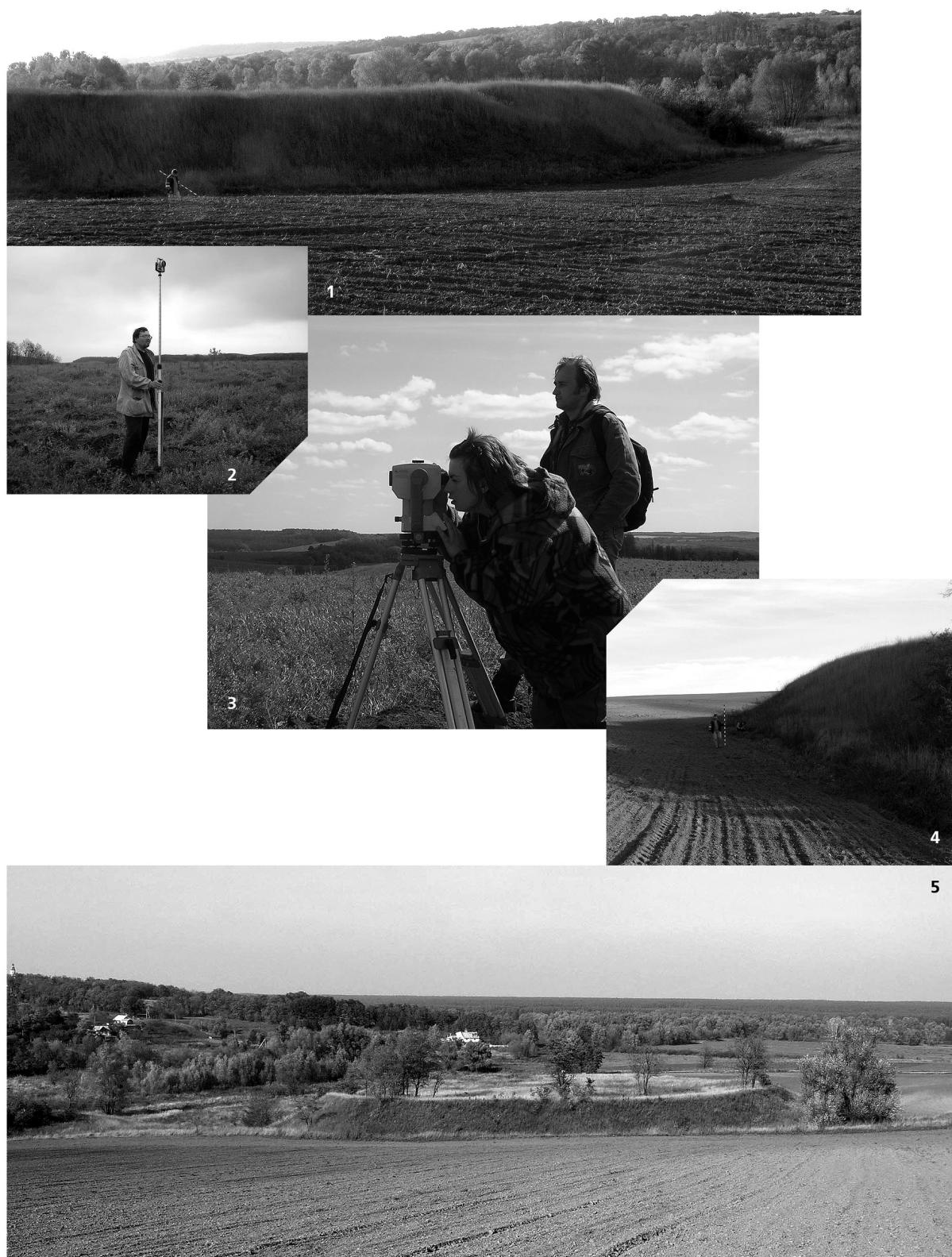


Рис. 6. Правобережье Среднего Поднепровья, тахеометрическая съемка и виды чернолесского городища Лубенцы (1-5; С. Разумов, Д. Куштан и М. Дараган, 2008 г.).

следов штурма или осады, как это считалось ранее, нет (Гершкович 2007, 59).

3.3. Иные причины, не связанные с внешней/военной угрозой.

*Модель Н.П. Шевченко.* Исследовательница полагает, что имеющиеся данные, наоборот, свидетельствуют в пользу мирных взаимоотношений между населением черноморской культуры и степным (один из примеров: степные погребения с керамикой черноморской, а впоследствии и жаботинской культуры и поселения в степном Побужье). Н.П. Шевченко отмечает: «сомнительно, чтобы киммерийцы предоставили бы враждебному населению разрешение на проживание на своей территории». Так, прекращение функционирования городищ она видит не в завоевании черноморского населения, а связывает с отсутствием необходимости в их дальнейшем существовании, учитывая переход населения на жаботинские поселения. Также она полагает, что именно в местной среде могли зародиться или появиться некоторые новые военные достижения – следствием этого на смену тактики укрытия во время опасности за стенами неприступных укреплений приходит тактика обороны силами вооруженной конницы. Также она оспаривает тот факт, что погребения с вооружением и конским снаряжением принадлежали представителям киммерийской элиты – с таким же успехом там могла быть погребена и элита из числа местного населения, как это предполагал и А.И. Тереножкин (Шевченко 1999, 270-271).

*Мнение В.И. Полтавца.* В «антикиммерийской» сущности малых черноморских городищ сомневается и В.И. Полтавец. Он считает, что «черноморские городки тясминского бассейна, расположенные, преимущественно, вдоль правого берега р. Тясмин, не создавали оборонной линии, поскольку не контролируют основных сухопутных дорог, которыми могли продвигаться захватчики с юга. Каждая «крепость», в лучшем случае, могла защитить население (немногочисленное) от кратковременного набега небольшой группы воинов. Более надежными укрытиями могли быть окрестные леса и камышовые заросли в плавнях». Относительно предназначения городищ, он считает, что они могли быть культовыми типа славянских (Полтавец 2008, 36).

*Таким образом,* основной объяснительной модели появления черноморских городищ вследствие внешней киммерийской угрозы противостоят две концепции – или военная угроза со стороны фракийцев, или же модель внутреннего развития местной черноморской культуры.

#### 4. Геоинформационный анализ черноморской фортификации

Не отрицая оборонительного характера городищ, проанализируем черноморские фортификации на примере Лубенецкого городища (рис. 7-10) с точки зрения вопроса: адекватным ли ответом на такую серьезную угрозу, как киммерийское завоевание, было сооружение именно этих городищ?

Для верного понимания целей сооружения городищ задача состоит в определении правильных факторов, повлиявших на мотивацию выбора места в контексте данного конкретного ландшафта, размеров, параметров, объемов и т.д. Ведь строители городища, скорее всего, неслучайно избирали именно эту, а не другую площадку (Коробейников 2006b, 59).

*4.1. Процесс строительства городища.* Несмотря на сравнительно маленький размер городищ, их сооружение требовало значительных трудозатрат. А поскольку практически все городища были построены по единой схеме и, скорее всего, одновременно, можно предположить, что «заказчику» строительства были известны объемы необходимых ресурсов до начала самого строительства. Откуда заказчик мог знать значение необходимых ресурсов? Из опыта предыдущихстроек. И даже если вышерассмотренное Лубенецкое городище было первым в указанной серии (или любое другое – первым), производитель работ мог и должен сообщить заказчику приблизительный объем работ, основываясь на собственном опыте, по аналогии с другими объектами (Коробейников 2005, 107-119).

Соответственно, идея или откуда-то пришла (вместе с кем-то), или же это существенный прогресс в самосознании местного населения. Все же объективная сторона строительной деятельности требовала применения совершенно конкретных знаний и навыков, причем из разных областей<sup>16</sup>.

*4.2. Оборонительные характеристики городища на примере Лубенецкого (рис. 7-10).*

<sup>16</sup> Городище все же является инженерным сооружением. Поэтому должен быть заказчик работ – профессиональный руководитель обороны, вообще лицо, обладавшее навыками организации и властными полномочиями по крайней мере в области обороны. Вопрос в том, был ли это групповой заказчик в лице совета (рода, племени) или единоличный персонаж. Производитель работ – т.е. профессиональный строитель, обладавший навыками измерения углов, расстояний, площадей, способный производить арифметические вычисления и действия с геометрическими фигурами. Исполнитель работ – народ, отвечающий за копку и переноску грунта, заготовку леса и изготовление деревянных конструкций (Коробейников 2005, 119).

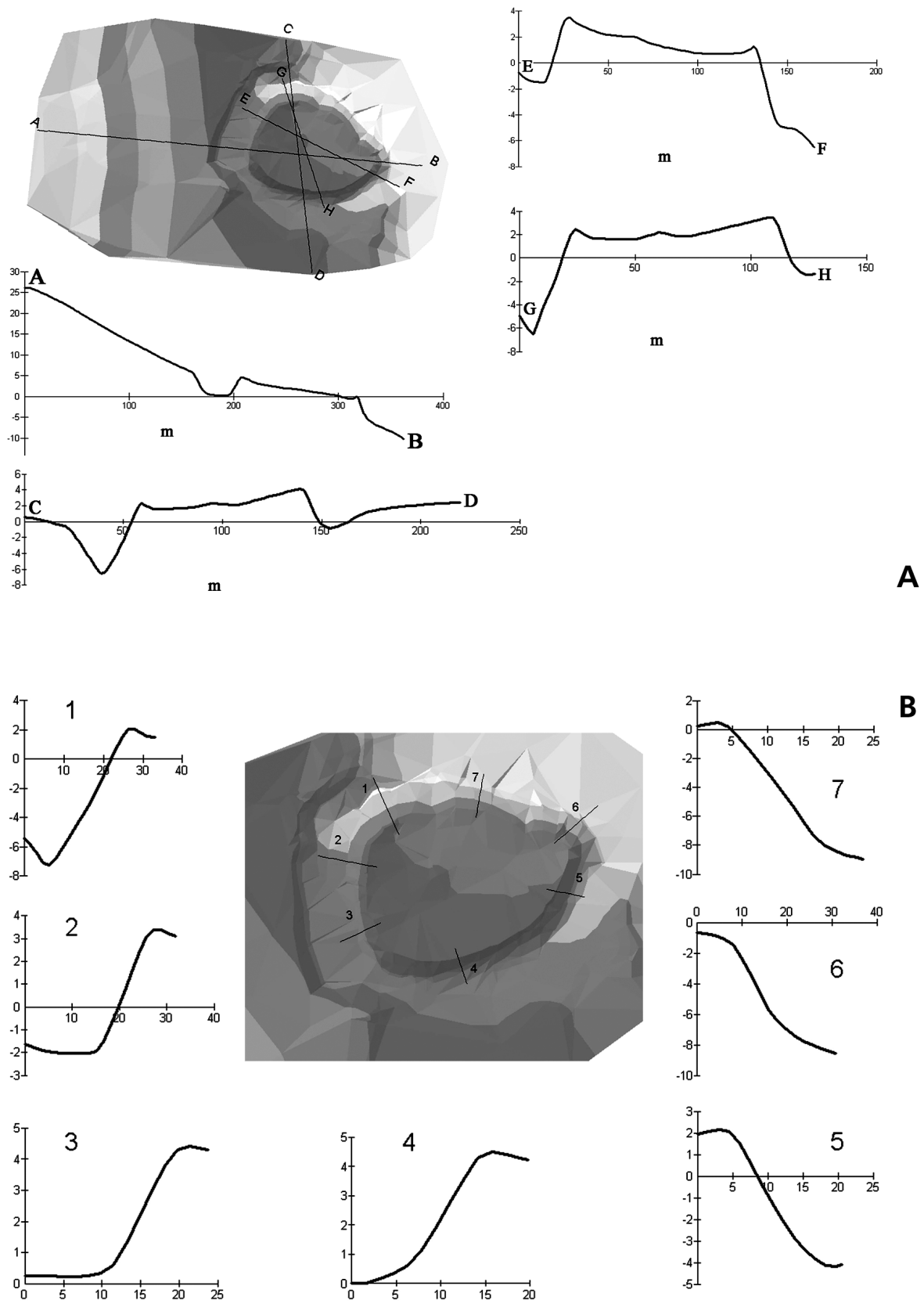


Рис. 7. Правобережье Среднего Поднепровья, чернолесское городище Лубенцы: А-В – профили городища и склонов (3D-моделирование выполнено М. Дараган).



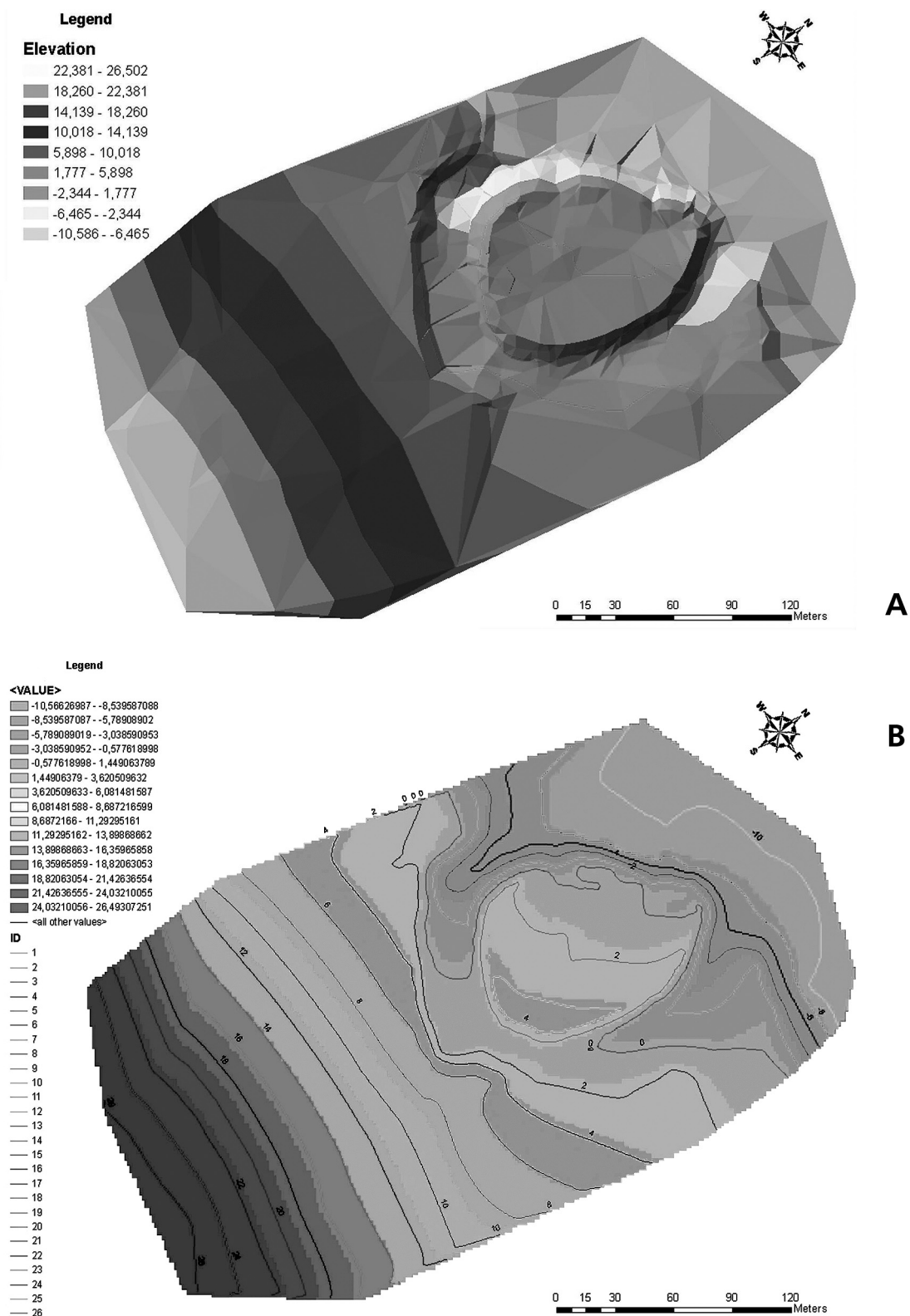
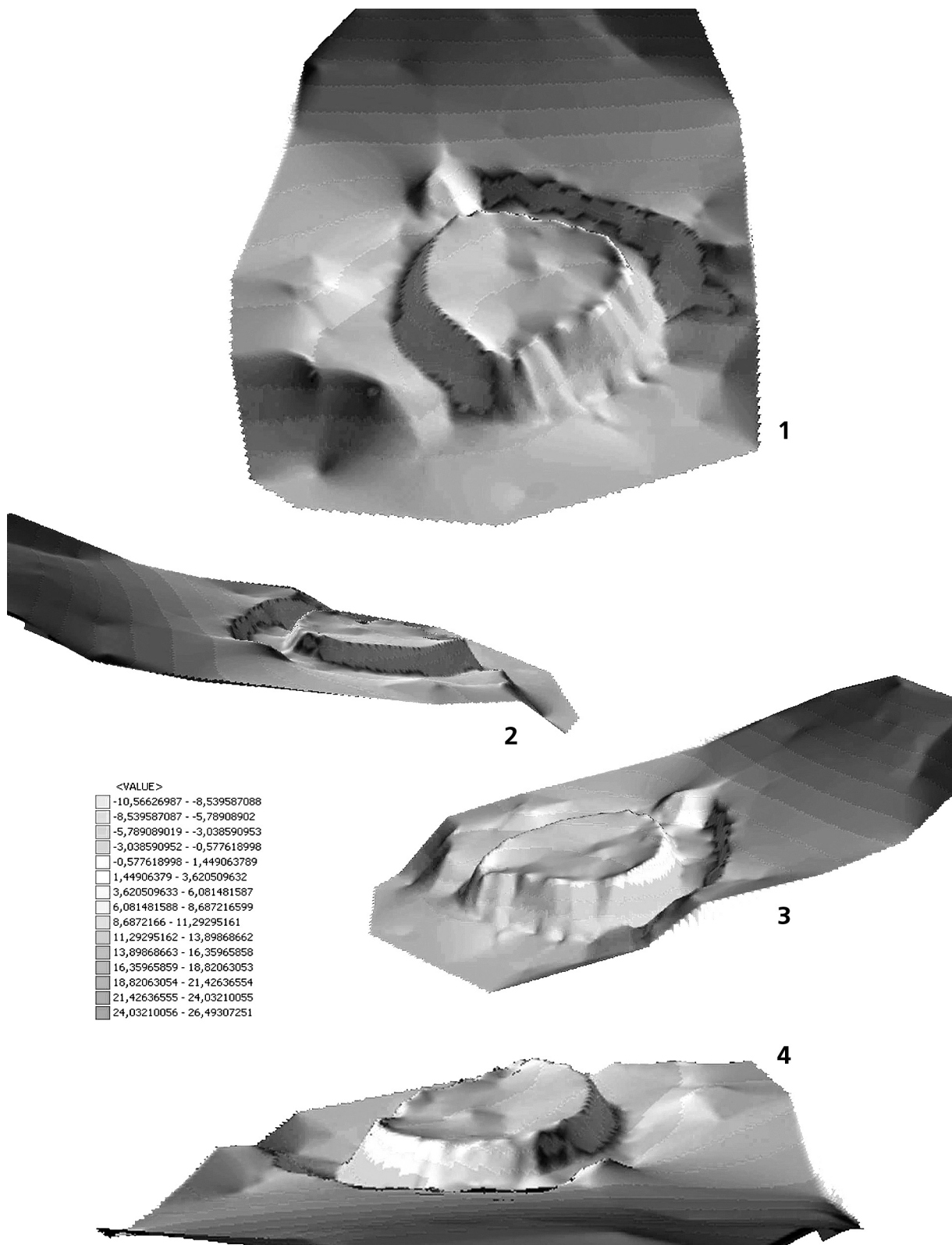


Рис. 8. Правобережье Среднего Поднепровья, планы чернолесского городища Лубенцы: А – TIN, В – GRID+isoline (3D-моделирование выполнено М. Дараган).



**Рис. 9.** Правобережье Среднего Поднепровья, виды на чернолесское городище Лубенцы: 1 – снизу вверх, 2 – с востока, 3 – с запада, 4 – сверху вниз (3D-моделирование выполнено М. Дараган).



**Рис. 10.** Правобережье Среднего Поднепровья, виды на чернолесское городище Лубенцы с водораздела (1-3).

4.2.А. *Городище оценивается с точки зрения, даст ли оно обороняющимся преимущество над противником* в момент решающей схватки, и как долго оно сохранит возможность предоставлять это преимущество в случае необходимости в нем. Характеристики и устройство, потребительские свойства оборонительных фортификаций определяются условиями их эксплуатации при действии вполне определенных поражающих факторов определенного оружия. Сооружение, с одной стороны, должно противостоять поражающим факторам оружия, которым располагает наступающий противник, а с другой стороны, усиливать поражающие факторы оружия обороняющейся стороны (Коробейников 2005, 109-110). Кроме того, актуальным является и вопрос о жизнеобеспечении таких городищ, в первую очередь, об источнике воды и т.д. Если городища были действительно местами – убежищами для какой-то части окрестного населения, которому противостояла мощная сила – то очевидно, что долго бы они там не продержались: площадь маленькая, все просматривается (рис. 9,1; 10,1-3). Поэтому, блокировать укrywшееся население, взять его измором и, в конечном итоге, заставить всех сдаться было не так сложно<sup>17</sup>. Но если была выбрана именно такая площадка для городища – это может быть прямым указанием на то, что потенциальный противник не практиковал осады.

4.2.Б. *Качественные оборонительные признаки городища.*

Показатель высоты склона (вала) городища над уровнем поймы демонстрирует уровень его естественной защиты. Естественная защита городища на холме складывается, во-первых, из степени недоступности территории для поражения прицельными выстрелами из лука, во-вторых, она пропорциональна трудности, которую откосы площадки предоставляют для скрытного доступа или штурма. Недоступность площадки для выстрелов напрямую зависит от ее высоты, точнее, от превышения ее высоты над высотой позиции стрелка. Тем самым выбор высоты вала и его профиля был обусловлен расчетом заказчика на предстоящее его применение для защиты всей территории от обстрела, а бойцов на валу – от обстрела и поражения ударным оружием. В то же время, крутизна откосов вала дает его защитникам преимущество, когда они действуют, в первую очередь, не метательным, а ударным оружием (Коробейников 2006а).

Как можно убедиться на примере Лубенецкого городища (рис. 6,1.4; 9,1), оно со стороны поймы

<sup>17</sup> Считается, что не все из чернолесских городищ были заселены: культурный слой на большей части из них невелик. Это не совсем так. Пример Лубенецкого городища показывает, что культурный слой на нем не насыщенный, но при

(восток и запад) было защищено – высота собственно склона до 11 м, к этому добавляется вал и вероятная деревянная стена. Это все делало его, пусть и маленькой, но хорошо укрепленной крепостью. Однако мыс, на котором сооружено городище, отделен от остальной напольной части, и южнее образовавшегося городища поднимается к водоразделу (рис. 6,1; 8/А-В; 9,1.4). И, таким образом, как было уже отмечено выше, уже за 100 м южнее городища – южный склон возвышается над современной поверхностью вала городища примерно на 15 м (рис. 8,А/разрез А-В; 9). Следовательно, даже при предполагаемой большей высоте вала и наличии над ним частокола, вся площадь городища с юга была доступна для визуального наблюдения (рис. 6,4; 8,А/разрез А-В; 9,4; 10,1-3) и, как следствие – прицельной стрельбы из лука с напольной стороны<sup>18</sup>.

В то же время, нельзя не обратить внимание и на тот факт, что круглая форма городища показывает, что с его оборонительных сооружений было удобно вести фронтальную стрельбу во всех направлениях, не опасаясь, что конфигурация рельефа может создать где-либо «мертвые», непростреливаемые участки.

Важным фактором при характеристике месторасположения укрепленного поселения является наличие или отсутствие хорошего обзора с него, а также его непосредственные визуальные взаимосвязи. Тем более это важно для характеристики объекта, предположительно имеющего военное оборонное назначение. Не менее важна и непосредственная визуальная связь между укреплениями, которая позволяет проследить наличие или отсутствие возможности в случае опасности подать немедленно сигнал с одного укрепления другому (Коробейников 2006b, 58-59).

В отношении чернолесских укреплений отметим, что расположенные на открытой для просмот-

ра низменности городища сами могли являться объектом наблюдения для вражеских разведчиков, которые легко могли обнаружить этот объект с дистанции гораздо большей, чем та, на которой сами могли быть замечены наблюдателями с городища. Также они с большой дистанции могли выявить объем сосредоточенных ценностей на городище (количество домов, животных, групп людей и т.п.). Т.е. городища могли быть подвержены внезапному нападению, если предполагаемый противник был очень мобильный<sup>19</sup>.

*Вывод.* Чернолесские городища образуют сложную и хорошо продуманную систему (рис. 1,2), из чего следует, что она должна быть адекватной реалиям времени. Т.е. они должны были соответствовать той военной угрозе, которой они должны противостоять. Поэтому напрашивается предположение, что если городища были сооружены в оборонительных целях, то военная тактика предполагаемого противника не включала массированный обстрел из луков, точнее из сложных луков, а также наличия стрел с металлическими наконечниками<sup>20</sup>. Таким образом, данные городища могли использоваться для защиты от спорадических кратковременных набегов небольших отрядов противника, не применявшего дальнобойные луки.

### 5. Чернолесская фортификация и «киммерийская» военная угроза: археологические данные

Рассмотрим археологические доказательства модели внешней киммерийской угрозы, как причины появления чернолесских городищ.

*5.1. Факт присутствия некой кочевнической группы* в любом регионе документируется: а) наличием слоев разрушений на поселениях, которые подверглись натиску со стороны кочевников, б) присутствием следов таких разрушений в виде предметов, характеризующих другую (инокультурную) группу. Но последние должны быть рассмотрены

---

этом встречается весь комплекс находок вплоть до обломков литейных форм (Тереножкин 1954, 74), поэтому едва ли такие категории находок можно считать случайными. Здесь можно добавить, что некоторые скифские городища, например Хотовское, тоже не отличаются сильно насыщенным культурным слоем (Дараган 2005, 256; Ивакин и др. 2005, 405). Однако такие данные, в первую очередь, могут свидетельствовать о недолговременном существовании этих памятников.

<sup>18</sup> Максимальная боевая дальнобойность древних сложносоставных луков находилась в пределах 165-230 м, а эффективная – между 50-155 м. Но при стрельбе из лука с лошади дальность увеличивалась на 30-40%. Осада сложных фортификационных сооружений, каковыми являются городища, требовала не просто наличия на вооружении противника луков, но и обеспечения их достаточно большим количеством стрел (Братченко 2006, 165).

<sup>19</sup> Расстояние в 10-20 км всадники, которые передвигаются переменным аллюром, т.е. походным маршем, могут преодолеть за 1,5 часа (Кубишев и др. 1987, 59). Т.е. кочевники, находясь в нескольких десятках километров от чернолесских поселений, как следует из модели С.А. Скорого, могли бы запросто на них нападать.

<sup>20</sup> В военном деле населения Северного Причерноморья использование больших мобильных отрядов лучников в качестве основных тактических единиц начинается где-то в конце 9. в. до н.э. – однако этот вопрос требует детального обоснования.

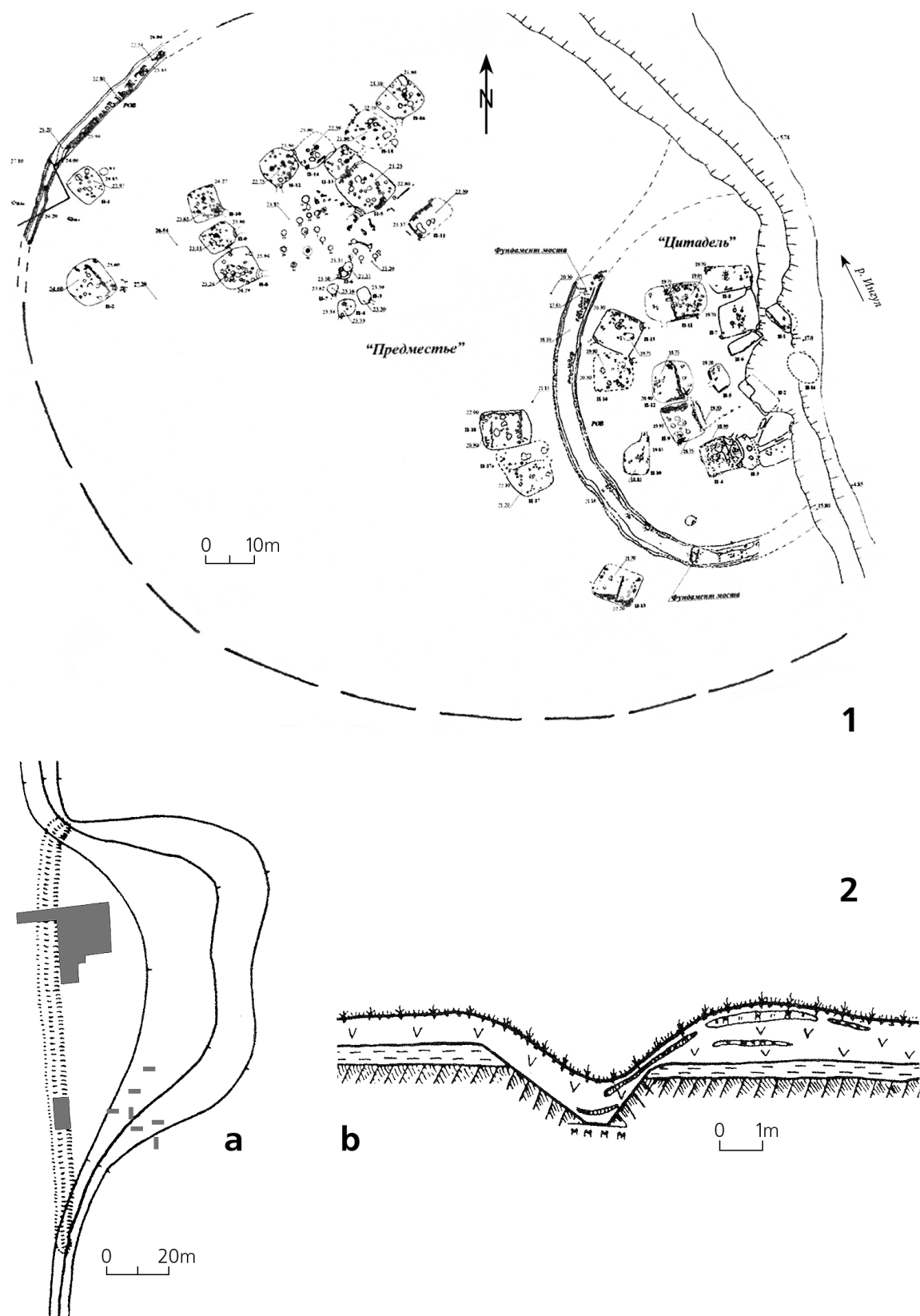
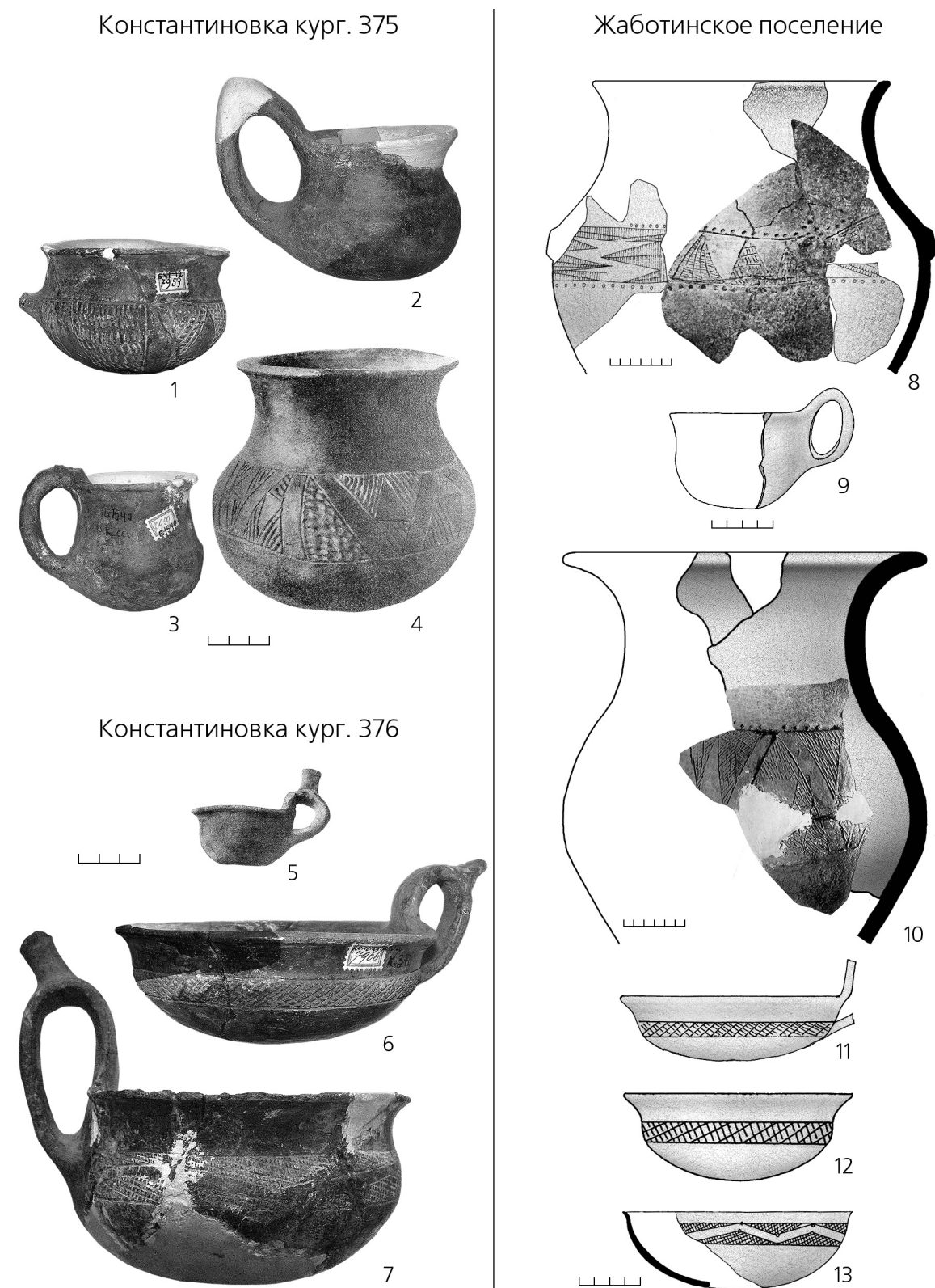
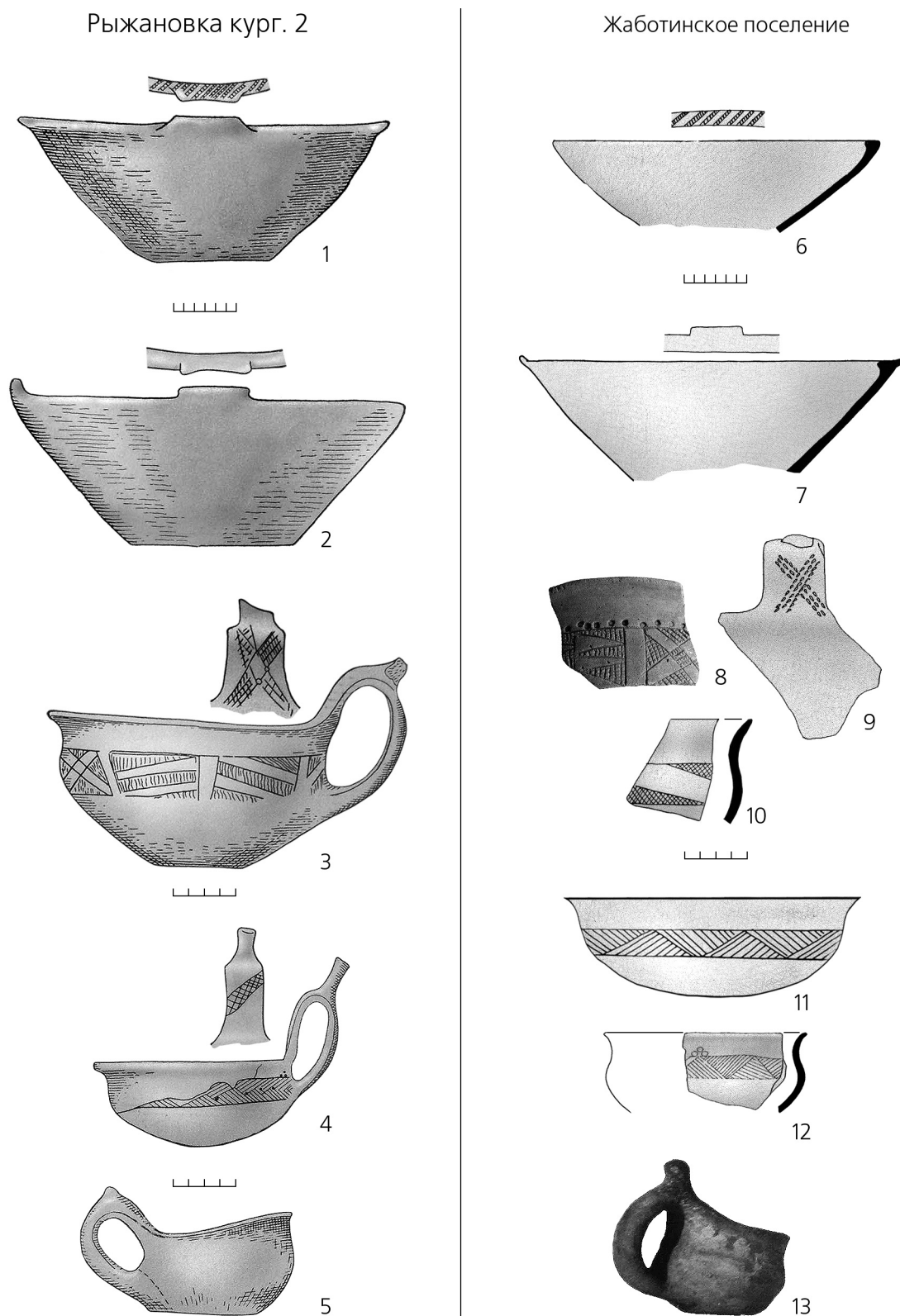


Рис. 11. Северное Причерноморье в поздний период эпохи бронзы, планы городищ: 1 – укрепление «Дикий Сад», план 2009 г.; 2 – городище у с. Веселое, план (а) и разрез вала (б) (по Горбенко и др. 2009; Буйнов 2005).



**Рис. 12.** Правобережье Среднего Поднепровья, сопоставление керамики из предскифских погребений и Жаботинского поселения (выборочно): 1-4 – Константиновка кург. 375; 5-7 – Константиновка кург. 376; 8-13 – Жаботинское поселение, горизонты I-II (8 – помещение, раскоп 2; 9,11-13 – землянка, раскоп 18; 10 – скопление керамики, раскоп 7) (по ИАК 1902; Ильинская 1975; Дараган 2006).



**Рис. 13.** Правобережье Среднего Поднепровья, сопоставление керамики из предкифских погребений и Жаботинского поселения (выборочно): 1-5 – Рыжановка кург. 2; 6-13 – Жаботинское поселение, горизонты I-II (6-7 – раскопы 1,2,7,22; 8 – вымостка, раскоп 18; 9 – раскоп 22; 10-13 – землянка, раскоп 18) (по ИАК 1902; Тереножкин 1965; Дараган 2006).

во взаимосвязи со слоями разрушений, поскольку просто наличие тех или иных отождествляемых с кочевниками вещей не может однозначно трактоваться, как физическое и, тем более, доминантное присутствие кочевников в регионе. Для случаев «простого» присутствия вещей на поселениях, а также их случайных находок, есть такие многообещающие понятия, как импорты и влияния. Равно, как и зафиксированные отдельно взятые сожжения на поселениях не совсем правомерно называть именно «слоем разрушения» – ведь причины могут быть совершенно другие<sup>21</sup>; в) появлением новой группы памятников, принципиально отличной от местных поселенческих и погребальных комплексов (в отношении кочевников речь идет, безусловно, о погребальных памятниках).

Каковы доказательства в случае с Чернолесьем и группой кочевников-киммерийцев?

5.2. *Эпизоды разрушений-сожжений на чернолесских поселениях и городищах* – нам предстоит уточнить: а) насколько надежно установлены разрушения на чернолесских памятниках, б) были ли эти разрушения произведены именно киммерийцами.

А.И. Тереножкин привел 4 эпизода таких сожжений: 1) сожженный ранний слой Субботовского городища, 2) сожженные жилища на Большой Андрусовке, 3) следы сожжений на Тясминском городище, 4) следы сожжений на Чернолесском городище.

*Субботов.* Исследовано 10 земляночных жилищ, часть которых, как считается, погибли вследствие пожара, остальные же были оставлены жителями (Граков, Тереножкин 1958, 167-169; Тереножкин 1961, 34-37). Все эти жилища А.И.Тереножкин относил к 1-му горизонту чернолесской культуры. Согласно периодизации С.Д. Лысенко нижний ярус Субботовского городища (Субботов I) относится к белогрудовскому горизонту киево-черкасской группы тшинецкого культурного круга (Лысенко 2004, 250). В абсолютных датах, определенных методом <sup>14</sup>C, основание городища, вероятно, относится к 1300-1200 cal. BC. Ранний период его существова-

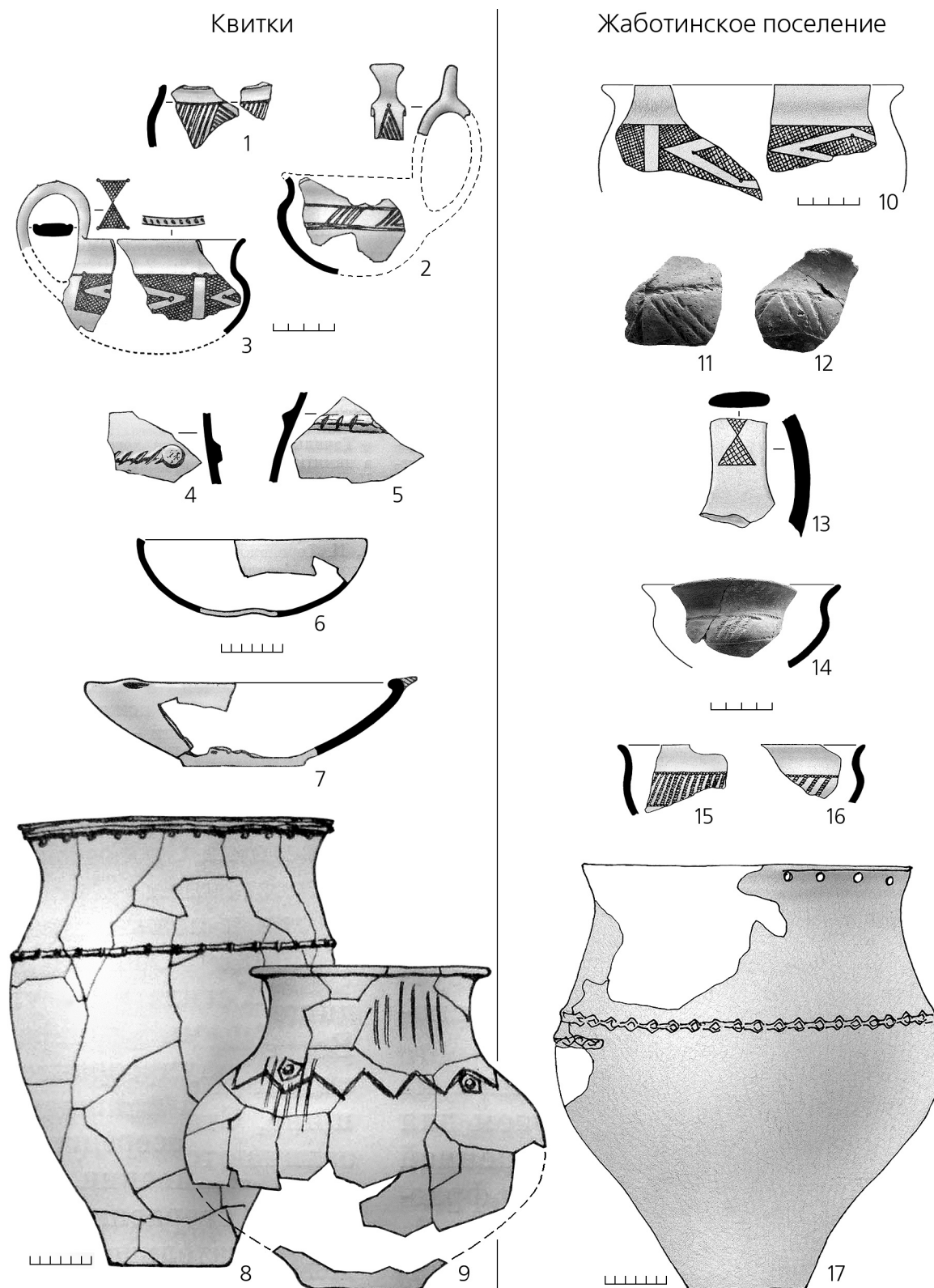
ния датируют пробы, взятые с пола и ям жилищ 4 и 4а. Прекращение функционирования жилища 4а определяется 1120-1040 cal. BC. Эта дата средне-статистическая, полученная на основании обработки проб, взятых из костей человека, погребенного в заполнении этого жилища уже тогда, когда его не использовали как жилище. Допускается, что эта дата может означать время прекращения существования этого жилища и окончание всего раннего этапа истории Субботовского городища (Клочко и др. 1998, 96; Лысенко 2004, 249-267). По новой периодизации Я.П. Гершковича, этот горизонт Субботовского городища относится к горизонту Субботов-II и датируется 11. – началом 10. в. до н.э. Приведенные данные доказывают, что нижний горизонт Субботова относится ко времени белозерской культуры. Относительно поздних слоев Субботовского городища не менее важен факт, что ни на участке рва и вала городища, ни на поселении следов штурма или осады, как это считалось ранее, нет (Гершкович 2007, 59).

*Большая Андрусовка (урочище Инбек).* На этом поселении исследовано 10 жилищ – все они погибли в результате пожара (Покровська, Петровська 1961, 132-135). Согласно новым уточненным данным и проведенному анализу материалов, памятник также относится к белозерскому времени (Лысенко 2004, 251; Куштан 2007, 56).

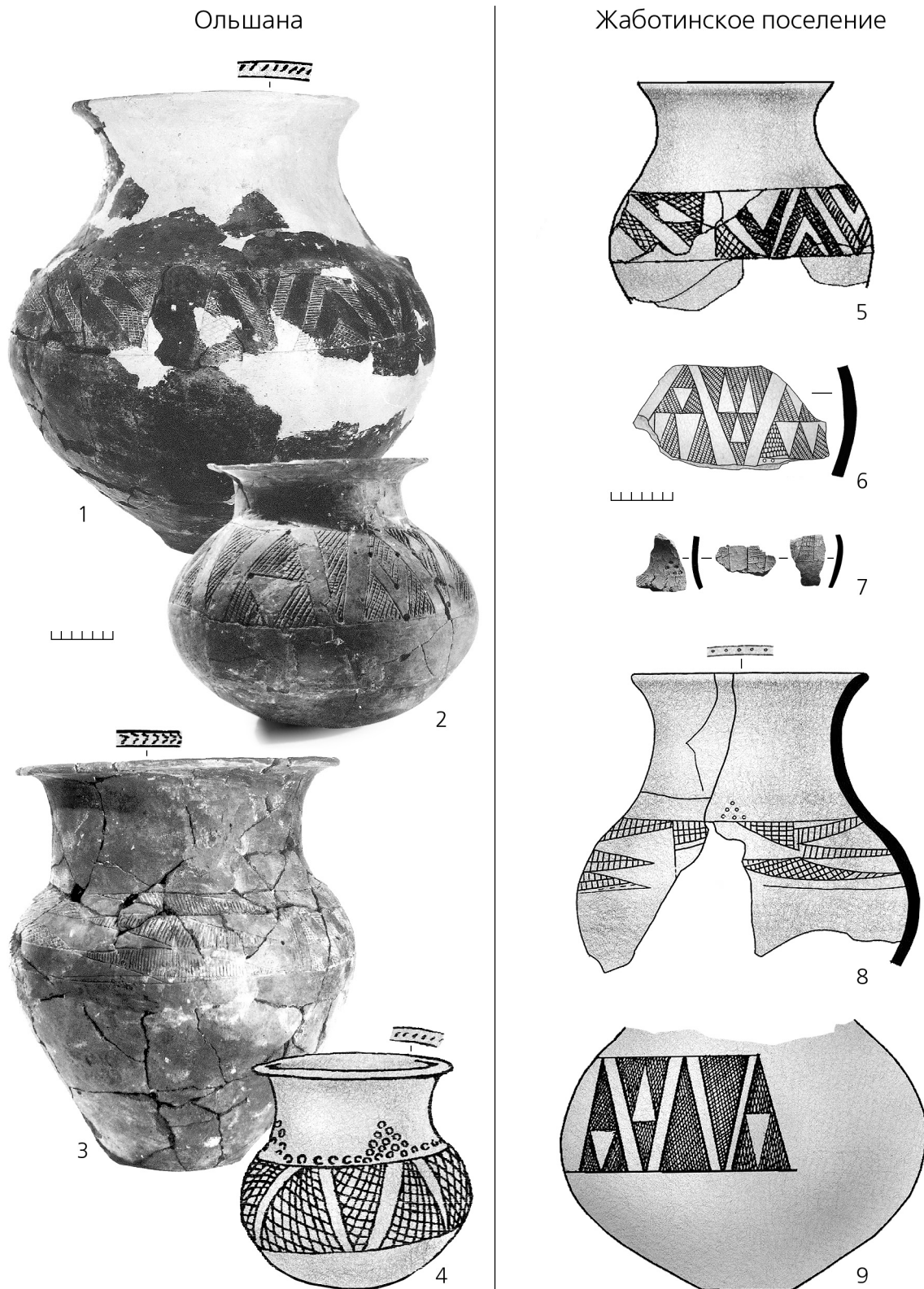
*Чернолесское городище.* Малое круглое укрепление: «В шурфе, заложенном на вершине вала укрепления, получены такие данные о структуре насыпи: от поверхности на глубину 2,4 м шла перерытая лессовидная глина без культурных остатков и костей животных; с глубины 2,4 м до 3,3 м шел золистый слой, содержащий обломки обычных для слоя укрепления фрагментов керамики и костей животных; ниже (ненарушенный материк) – лессовидный суглинок с ровно срытой поверхностью. На основе этих наблюдений можно сделать вывод, что вал укрепления насыпан значительно позже поселения, и на его месте, при этом при насыпании были срыты значительные пласты золис-

<sup>21</sup> Для примера, рассмотрим случаи разрушения поселения пожаром. Историческое истолкование такого разрушения в огромной степени зависит от того, припишут ли пожар небрежности кого-то из обитателей, умышленному поджогу, гражданским раздором или действиям врагов. И это весьма важно, поскольку сложно воздержаться от выбора какого-либо из этих объяснений, хотя имеющиеся данные часто не дают оснований для однозначного вывода. Так, например, для Жаботинского поселения было предложено ввести понятие «слой разрушения» на основе факта сожжения серии одновременно погибших жилищ и находок в стенах или возле стен этих построек наконечников стрел (Дараган, Подобед 2009, 22). В археологической литературе объяснение разрушений не раз делалось на основании исследований только части памятника или какого-то комплекса, случалось – одного-единственного здания. В дальнейшем, при расширении площади раскопок обнаруживалось, что полученная на первоначальном участке картина не характерна для поселения в целом. Однако двусмысленность и неясность сохраняются для многих комплексов и сейчас. Это очень ярко показали недавние предположения о том, что последовательные разрушения в Микенах и Тиринфе, которые поколения исследователей принимали за результат военных действий, на самом деле были вызваны землетрясениями.





**Рис. 14.** Правобережье Среднего Поднепровья, сопоставление керамики из предкифских погребений и Жаботинского поселения (выборочно): 1-9 – Квитки; 10-17 – Жаботинское поселение, горизонты I-II (10-16 – помещение, раскоп 2; 17 – раскоп 17) (по Ковпаненко, Гупало 1984; Дараган 2006).



**Рис. 15.** Правобережье Среднего Поднепровья, сопоставление керамики из предкифских погребений и Жаботинского поселения (выборочно): 1-4 – Ольшана; 5-9 – Жаботинское поселение, горизонты I-II (5 – землянка, раскоп 18; 6,8 – раскоп 2; 7 – фрагменты от одного сосуда, раскоп 6; 9 – раскоп 22) (по Ковпаненко, Скорый 2005; Дараган 2006).

того культурного слоя» (Тереножкин 1952, 120). Следов штурма (сожжения) на Малом укреплении нет, а сам слой на нем относится к белозерскому времени<sup>22</sup>. К чернолесскому времени относится слой из второго укрепления (Тереножкин 1961, 30). И далее: «Валы второй линии в месте пересечения большой поляны в Черном Лесу оказались сильно распаханными. В их основании виден слой прокалившейся до красного цвета глины и земли» (Тереножкин 1961, 20). И все.

*Тясминское городище.* На Малом круглом северном укреплении этого городища были вскрыты остатки сооружений, находившихся на вершине вала. От этих сооружений сохранились многочисленные камни, печина и обугленные плахи, лежащие под прямым углом друг к другу. Сохранность сооружений, обнаруженных неглубоко в земле (0,35-0,75 м), очень плохая, лишь в двух местах раскопа небольшие участки камней и плах находились в нарушенном состоянии. Это позволило думать, что внутренний склон вала был укреплен камнем, а вершина – системой деревянных клетей, являвшихся основанием деревянной стены. Ширина клетей около 2 м. Среди завалов камней и над клетями найдены фрагменты венчиков, стенок и днищ обычных кухонных горшков чернолесского времени. В верхних штыках раскопа 3 обнаружен большой раздавленный горшок зарубинецкого времени (Максимов, Петровская 1959, 28). А вот что пишет А.И.Тереножкин: «... под валом почти на всем его протяжении прослеживались остатки деревянных стен уничтоженного огнем укрепления. В слое пожарища встречались обуглившиеся бревна, плахи и головни. Ширина пожарища достигала 3-5 м. В западной части вала обуглившиеся бревна лежали так, что они образовывали прямоугольни-

ки, в которых можно видеть основания клетей со сторонами по 1,5 кв.м<sup>23</sup>. Встречались обугленные основания вертикально врытых столбов» (Тереножкин 1961, 28). Из таких несколько противоречащих друг другу описаний лишь явственно следует, что вал сооружался в то время, когда чернолесское поселение уже(!) существовало. Аналогичная картина наблюдается на Калантаевском, Лубенецком и Чернолесском и Субботовском городищах.

Таким образом, имеется только два документированных случая сожжений, относящихся к явно разновременным эпизодам (белозерское время, Большая Андрусовка, и чернолесское(?) время, Тясминское городище), и неопределенная ситуация с Чернолесским городищем. Вот так – не густо. Кроме того, следы сожжений (в первую очередь, это относится к Тясминскому городищу) едва ли могут считаться слоями разрушений вследствие некой военной акции степняков-киммерийцев, поскольку никаких вещей, в той или иной степени связанных с этим слоем и вещевым комплексом киммерийцев, там не обнаружено. Равно как не обнаружены они и в основном слое поселения.

*5.3. О погребениях «киммерийцев» в лесостепи.* Несмотря на обширную библиографию и большую печатную дискуссию (С.А. Скорый и С.В. Махортых ↔ О.Р. Дубовская), отсутствует пока единство мнений по этому вопросу. Так, к погребениям «исторических киммерийцев» С.А. Скорый относит Квитки, Ольшану, Яснозорье кург. 8, Константиновку кург. 375 и кург. 376, Носачев и Рыжановку кург. 2. Но все эти погребения совершены по различным погребальному обряду и ритуалу, которые ни в одном случае не имеют прямых соответствий в степных погребениях, соотносимых с культурой киммерийцев (см. Махортых 2005, 52-118)<sup>24</sup>.

<sup>22</sup> Позднесрубное время – в понимании А.И. Тереножкина в 1961 г.

<sup>23</sup> Интересный момент – оборонительные сооружения в виде клетей на Тясминском и Калантаевском городищах. На Калантаевском городище также в вале вдоль napольной стороны сохранились остатки полуистлевших бревенчатых стен. Судя по ним, крепостная стена была срублена в виде клетей, которые сохранились на высоту одного-двух венцов. Клетки маленькие. Длина их (поперек вала) составляла 2,5 м, ширина 0,75-1 м. Вдоль внутренней стороны вала, местами сплошь, местами нерегулярно, были набросаны некрупные гранитные камни (Тереножкин 1961, 27). Впрочем, на остальных городищах следов деревянных укреплений нет. Но важен факт, что деревянные клетки в конструкции вала не часто использовались и в раннескифское время. Нам известны только остатки сгоревших «клетей» на Трахтемировском городище (Ковпаненко и др. 1989, 15).

<sup>24</sup> Нередко для обоснования факта завоевания кочевниками (киммерийцами и скифами) лесостепного населения привлекаются данные других исторических эпох. Как пример, когда речь идет о сарматском присутствии в Среднем Поднепровье на территории зарубинецкой культуры, то рассматриваются погребения, совершенные по сарматскому обычаю. Но такие комплексы имеют целый ряд четко атрибутированных признаков – это вытянутые на спине труположения, ориентированные головой, преимущественно, на С, в узких длинных ямах, с жертвенной пищей и типичным сарматским инвентарем (Кубишев и др. 1987, 60). В качестве еще одной исторической параллели также приводятся данные по черным клобукам и их расселению в Поросье. Однако в случае с черными клобуками все вообще с точностью до наоборот. Именно древнерусские князья расселяли лояльных кочевников в пограничной зоне на практически пустующих землях. Рюриковичи, планируя создание кочевого заслона от половцев, иногда даже насильственно заставляли печенегов, торков и других степняков поселяться возле своих границ. В новом

Именно поэтому О.Р. Дубовская, проанализировав эти погребения, пришла к выводу, что они могут являться погребениями элиты местного населения (Дубовская 1997, 183). Не рассматривая детально эту проблему в настоящей статье, отметим следующее. Все до единого погребения, трактуемые С.А. Скорым как «киммерийские» захоронения, синхронные чернолесским городищам, совершены уже на стадии жаботинского этапа, и в них найдены керамика сформировавшихся(!) жаботинских типов, а также вещи, известные в первом, и даже в начале второго горизонта эпонимного поселения Жаботин (рис. 12-16)<sup>25</sup>. Чернолесская культура в Среднем Поднепровье существует до рубежа 9. в. до н.э. (Darağan 2004, 113; Дараган 2005, 283 сл.; Дараган, Кашуба 2008, рис. 1), а рассматриваемые здесь погребения датируются первой половиной – серединой 8. в. до н.э. Т.е. ко времени появления этих погребений в лесостепи чернолесские городища уже не функционировали. Поэтому, вопрос о том, были эти погребения погребениями местной элиты (А.И. Тереножкин, О.Р. Дубовская, Н.П. Шевченко) или же «киммерийскими» (С.А. Скорый) – это уже проблема жаботинского этапа.

*Вывод.* Современная исследовательская ситуация показывает, что ни один из вышеизложенных эпизодов не дает серьезных оснований рассматривать строительство чернолесских городищ в качестве ответа на военную угрозу со стороны воинственных киммерийцев, какими они представлены в моделях С.А. Скорого и С.В. Махортых.

## **6. Новые реалии периода финальной бронзы и начала раннего железного века в Северном Причерноморье: синхронизации и обсуждение хронологии**

*6.1. О чернолесской культуре.* Согласно концепции А.И. Тереножкина, чернолесская культура произошла из белогрудовской культуры, но «юж-

нее Смелы памятники белогрудовской культуры не обнаружены... Заселение бассейна р. Тясмина лесостепными племенами произошло только в конце белогрудовского времени; с эпохой колонизации этой территории связаны нижний ярус культурного слоя на Субботовском городище и поселение в урочище Имбек к востоку от с. Большая Андрусовка» (Тереножкин 1961, 13). Однако, в силу накопления не только новых материалов, но также пересмотра датировки многих комплексов, а также общего изменения различных хронологических колонок, в том числе европейской галльштаттской схемы, существенно изменилось представление о хронологии чернолесской культуры и, как следствие, синхронизации ее с другими культурами. Последние данные были обобщены в диссертации Д.П. Куштана, который объединил памятники региона как относящиеся к белогрудовско-белозерскому времени, и, согласно его схеме, раннебелозерский этап относится к 1200-1050 гг. до н.э., а позднебелозерский – к 1050-900 гг. до н.э. (Куштан 2007b, 71-76). Не затрагивая здесь датировку начального этапа чернолесской культуры, можно напомнить, что ее финал приходится на конец 9. в. до н.э.

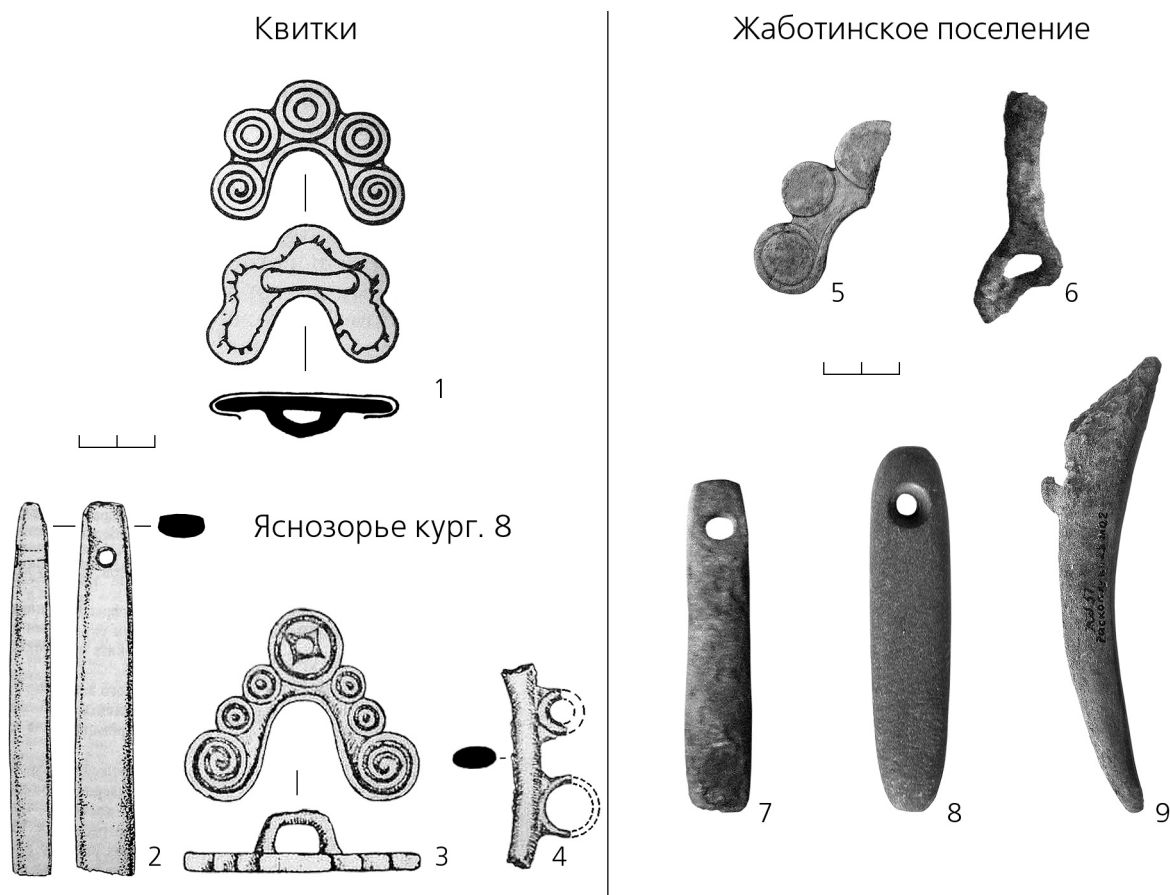
*6.2. Нижний горизонт Субботова и Большая Андрусовка.* Для рассматриваемой территории приходится констатировать, что памятники белогрудовского и раннечернолесского времени (или постбелогрудовские, чернолесско-белогрудовские<sup>26</sup> весьма малочисленны. На этой территории вообще немногочисленны поселения финала позднего бронзового века, которые, как правило, расположены на берегах рек первого, второго и третьего порядков и представляли собой неукрепленные или природно-укрепленные поселения. Только на одном поселении эпохи поздней бронзы (Вовковка) известны искусственные оборонительные сооружения (рвы) с напольной стороны поселения (Куштан 2007a, 6)<sup>27</sup>. Самые ранние и наиболее репрезента-

союзе «Черных Клобуков» большая феодальная семья стала основным общественным звеном, заменившим собой род и племенную принадлежность. В силу этого активно стали ослабевать и растворяться также этнографические особенности, которые прослеживаются по археологическим материалам (Моця 2008, 70-71). С другой стороны, когда давление кочевников было действительно очень сильным, местное население просто покидало свои территории – так, покидали свои селения гонимые гуннами готы, взломавшие границы Римской империи и хлынувшие на Балканы (см., например, Комар 1997, 166-168), или как это было в Среднем Поднепровье в конце 10. в. (Квітницький 2006, 87) и позже – в 13. и 15. вв.

<sup>25</sup> Авторы статьи выражают искреннюю благодарность научному сотруднику С.В. Диденко (Национальный музей истории Украины, Киев) за помощь в работе с материалами из коллекций музея.

<sup>26</sup> Вопрос соотношения и разделения между Белогрудовкой и ранним Чернолесьем пока не ясен. По мнению С.Д. Лысенко, «в массовом керамическом материале, представленном, в первую очередь, кухонными сосудами, проследить резкую грань между белогрудовским и чернолесским этапом в среднеднепровском регионе невозможно» (Лысенко 2004, 252).

<sup>27</sup> Так, Д.П. Куштан отмечает, что имеются поселения и с высокой топографией (но это всего лишь вторая терраса), но для основной массы характерна низкая топография. Пропорция между численностью поселений с высокой и низкой топографией сохранялась в регионе на протяжении всего периода поздней бронзы (Куштан 2007a, 6).



**Рис. 16.** Правобережье Среднего Поднепровья, сопоставление отдельных категорий инвентаря из предскифских погребений и Жаботинского поселения (выборочно): 1 – Квитки; 2-4 – Яснозорье кург. 8; 5-9 – Жаботинское поселение, горизонты I-II (5,8 – землянка, раскоп 18; 6,7,9 – наземное жилище, раскоп 15) (по Ковпаненко, Гупало 1984; Ковпаненко и др. 1994; Дараган 2006).

тивные поселения региона – это нижний горизонт Субботова и Большая Андрусовка (см. выше), материалы которых синхронизируются со временем белозерской культуры.

В нижнем горизонте Субботова (горизонт I, Тереножкина, или горизонт II, Гершковича) присутствует значительное количество посуды западного раннегалльштатского производства. Я.П. Гершкович подчеркивает, что вещи из этого горизонта имеют полные аналогии в белозерских погребениях (Гершкович 2003, 37; он же 2007, 59), и этот горизонт должен рассматриваться уже как ранний этап чернолесской культуры, которую отличает сочетание белогрудовских черт, а также аналогии в среде раннегалльштатских культур с каннелиро-

ванной, резной и прочерченной керамикой (Гершкович 2007, 59)<sup>28</sup>.

Эти наблюдения позволяют рассматривать разрушение памятников этого горизонта в русле взаимоотношений с белозерской культурой и/или более широко – с миром западных и юго-западных раннегалльштатских культур Карпатского бассейна, Среднего и Нижнего Подунавья. Здесь в качестве дополнительных аргументов можно привести документированные слои сожжений на более восточных поселениях Бузовка и Залинейное в Поорелье – на памятниках, синхронных Большой Андрусовке и нижнему горизонту Субботова.

*б.3. Бузовка и Залинейное в Приорелье.* На поселении Бузовка в сгоревшем жилище, в котором

<sup>28</sup> По мнению С.Д. Лысенко, собственно чернолесской культуре соответствует только верхний ярус Субботовского городища (Субботов II, по Тереножкину), а нижний (Субботов I, по Тереножкину) относится еще к белогрудовскому горизонту киево-черкасской группы тшинцевого культурного круга (Лысенко 2004, 249-267).

найлены материалы синхронного Белозерке ранне-го Чернолесья, найден наконечник стрелы, засевший в одном из опорных столбов жилища. Такой же наконечник был обнаружен и на поселении Лазаретный холм (Залинейное), которое расположено напротив Бузовки и синхронно ему. Оба наконечника втульчатые с треугольной головкой и опущенными вниз концами лопастей (рис. 17, А-В/1-2) и, по предположению В.А. Ромашко, отлиты в одной литейной форме (Ромашко 1982, 56-67, рис. 1, 2; он же 1995, 23.69).

Аналогичные и типологически близкие наконечники по своим морфологическим признакам относятся к центральноевропейскому (среднедунайскому) типу, и в Северном Причерноморье наиболее типичны для белозерской культуры, где получают распространение в 12.-10. вв. до н.э. (Черняков и др. 1986, 51; Ванчугов 1990, 91-92.112-114; Ванчугов, Черняков 1991, 32; Ромашко 1995, 70; Куштан 2007b, 159). В этом ряду находятся и другие наконечники, среди которых наконечник из кургана 35 Гордеевки (рис. 17, А-В/4), относящегося к позднему горизонту этого могильника и, согласно датам по  $^{14}\text{C}$ , датирующегося 1100-1000 гг. до н.э. (Berezanskaja, Kločko 1998, Taf. 69,2). Список аналогичных и типологически близких наконечников в Северном Причерноморье<sup>29</sup> и вплоть до Северного Кавказа (например, могильник Сержень-Юрт – Козенкова 2002, 79, табл. 21,2) может быть продолжен (рис. 17, А-В), но в данном случае важно их бытование в 11. в. до н.э.

6.4. Кто мог разрушить нижний горизонт Субботова и синхронные памятники? Рассматривая слои сожжений на синхронных поселениях 11. в. до н.э., в качестве некоего внешнего врага можно усматривать носителей белозерской культуры (Куштан 2007b)<sup>30</sup>. Вопрос о возможном участии каких-то групп раннегалльштатского населения (горизонт с прочерченной и пролощенной керамикой Тэмэоань-Холеркань-Балта), которое в конце 12. – 11. в. до н.э. расселилось на пограничье степи и лесостепи Северо-Западного Причерноморья, а их влияния дошли вплоть до Левобережья Днепра (Levički 1994, 219-256; он же 2003, 29-39; Nicić 2008, 127-132, fig. 132-133.146.160-167), – пока оста-

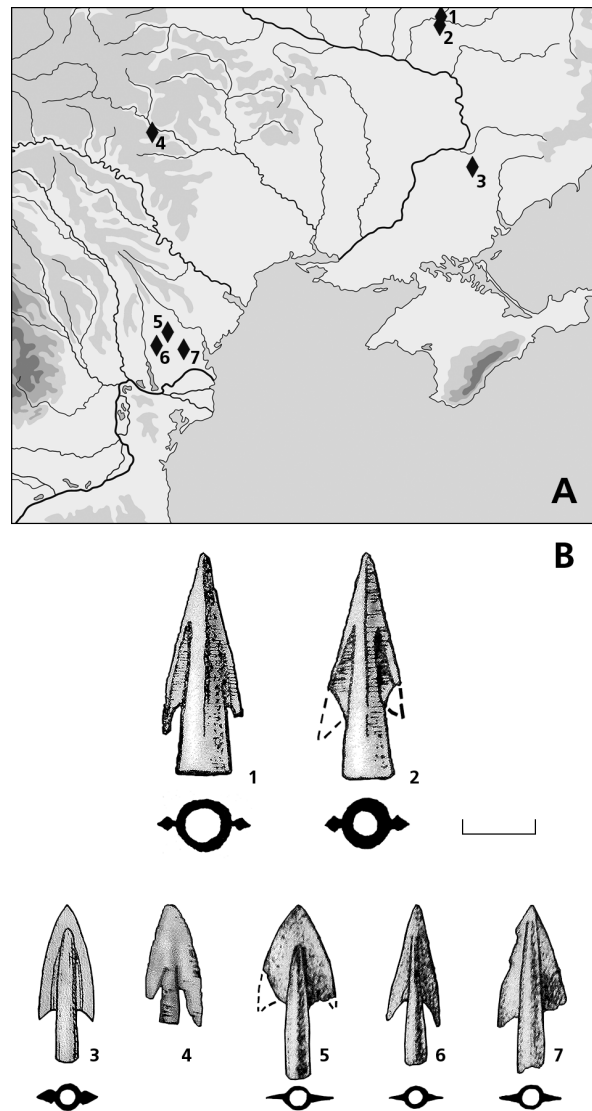


Рис. 17. Северное Причерноморье в поздний период эпохи бронзы: А – находки втульчатых наконечников стрел с треугольной головкой и опущенными вниз концами лопастей; В – отдельные наконечники. 1 – Залинейное; 2 – Бузовка; 3 – Златополь; 4 – Гордеевка кург. 35; 5 – Суворово; 6 – Васильевка кург. 3 пог. 3; 7 – Холмское кург. 3 пог. 2 (по Черняков и др. 1986; Ромашко 1982, 1995; Ванчугов 1990; Ванчугов, Черняков 1991; Куштан 2007b; Berezanskaja, Kločko 1998).

<sup>29</sup> Вероятно, к этому времени относится и наконечник, обнаруженный в раскопе жилища 3 поселения Усово Озеро. Это бронзовый втульчатый наконечник, длиной 4 см. От основания пера с одной стороны отходит шип с загнутым концом, свисавшим ниже основания втулки. Форма пера лавролистная, с наибольшим расширением (1,2 см) чуть выше втулки. Вдоль средней части пера нервюра, в результате чего в разрезе стрела имеет ромбовидную форму (Berezanskaja 1990, 69, рис. 16,15).

<sup>30</sup> Авторы статьи искренне благодарят Д.П. Куштана за любезное разрешение ознакомиться с текстом кандидатской диссертации.

ся открытым. Противоречит такому возможному «партнеру» белозерцев факт сожжения Балтского поселения, которое, как отмечал В.П. Ванчугов, погибло, вероятно, внезапно (Ванчугов 1981, 75).

Действительно, в 11. в. до н.э. белозерская культура в Северном Причерноморье вступила в период своего наивысшего расцвета, что было спровоцировано, в том числе, дальними контактами и коммуникативной ориентированностью белозерского населения на далекий запад – вплоть до северной Италии (нижнее течение р. По) и юго-восточной альпийской зоны. Такие контакты означали перемещение идей, вещей и, в конечном итоге, людей. В результате в регионе, начиная с 12. в. до н.э. (но особенно в 11. в. до н.э.), появляются итальянский костюм и отдельные украшения убранства головы (Kašuba 2008, 193 сл. 210 сл. Abb. 18-19; там же библиография). Выделившаяся к 11. в. до н.э. в среде белозерского общества социальная верхушка (Ванчугов 1997, 164; Vančugov, Subbotin 2000, 163 сл.; Otroščenko 1998, 353 сл.; Отрощенко 2001, 180 сл.; Otroshchenko 2003, 336 сл.) стала носить распашное одеяние типа плаща или накидки, которое застегивалось при помощи фибулы на левом плече (Ванчугов 2004, 59 сл.; Kašuba 2008, 214-217). Новый юговосточноевропейский импульс и дальнейшее социальное развитие белозерского общества способствовали усилению в 11. в. до н.э. военной активности населения, особенно на границах традиционных территорий проживания – в результате чего могли быть совершены отдельные военные походы в лесостепь к северу и востоку, что и привело к сожжению целого ряда поселений местных культур (нижний горизонт Субботова, Большая Андрусовка и Бузовка, Залинейное). Не исключено, что такие агрессивные устремления к востоку и северу могли поддерживаться небольшой, но достаточно активной группировкой населения, пришедшей в 11. в. до н.э. в среду населения белозерской культуры из Юго-Восточной Европы и имевшей в своем арсенале луки со стрелами с металлическими наконечниками (см. центральноевропейские (среднедунайские) наконечники стрел – рис. 17).

6.5. *Возникновение чернолесских городищ – следующий, качественно новый этап.* Учитывая немалое число появившихся городищ и селищ в период Чернолесья-II на фоне практически полного отсутствия таковых в предшествующее время, можно предполагать демографический взрыв или колонизацию этого региона. Этот вопрос, бесспорно, требует тщательного анализа, здесь отметим сле-

дующее. Если в керамике более раннего горизонта наряду с западными присутствует большее количество восточных, поволжско-приуральско-казахстанских и верхнедонских элементов (Гершкович 2003, 37), то в памятниках собственно чернолесской культуры (Чернолесье-II) восточные признаки уже не столь заметны, а к финальной фазе позднего Чернолесья-II западный импульс нарастает. Ведь начиная с 11. в. до н.э. и особенно в 10.-9. вв. до н.э. непосредственными соседями населения чернолесской культуры с юго-запада и запада стали племена раннегалльштатских культур, пришедшие из Среднего и Нижнего Подунавья, и проживавшие тогда в Среднем Поднестровье (горизонт Тэмэоань-Холеркань-Балта 11. в. до н.э. и, особенно, культура Сахарна/Козия-Сахарна 10.-9. вв. до н.э.). С другой стороны, северная и центральная зоны Среднего Поднестровья были заселены носителями раннегалльштатской культуры с каннелированной керамикой Гава-Голиграды, которые тоже непосредственно граничили с проживавшими там местными белогрудовско-чернолесскими(?) племенами. Отсюда происходившие, особенно в 10. в. до н.э., трансформации чернолесского общества не могут быть поняты в полном своем объеме без учета фактора присутствия в Северном Причерноморье раннегалльштатского населения с его коммуникативной ориентированностью на юго-запад и запад – на Карпатский бассейн, Среднюю и Юго-Восточную Европу (см. по ранним фибулам 11.-9. вв. до н.э. – Kašuba 2008, 214 сл. Abb. 19).

Следует отметить еще одно немаловажное обстоятельство. Исследования валов чернолесских городищ показали, что валы некоторых городищ (Чернолесское, Лубенецкое, Тясминское) были насыпаны из культурного слоя поселений – т.е. спустя какое-то время после заселения территории. Такая же ситуация и на Субботовском городище. Как отмечает В.И. Клочко, наиболее поздним объектом был вал на Малом Городке Субботовского городища, сооруженный из культурного слоя. Под валом обнаружены остатки «строительной» жертвы – скелет подростка 10-12 лет. Обработка результатов датирований девяти образцов костей этого скелета дала среднестатистическую дату – 834-807 cal. BC, а дата, полученная из трех проб древесины с вала, также – 834-807 гг. до н.э.<sup>31</sup> (Клочко и др. 1998, 97). Но, в любом случае, вал представлял собой дополнительный элемент, а главным (изначальным) в фортификации чернолесских городищ был эскарп. Следовательно, на каком-то этапе вполне было до-

<sup>31</sup> Обращает на себя внимание, что обе опубликованные даты являются абсолютно одинаковыми (ср. также Klochko et al. 1998, 667 сл.).

статочны эскарпированных склонов, но затем появилась необходимость в строительстве вала<sup>32</sup>. Здесь важно отметить, что аналогичная(!) ситуация со строительством вала на месте уже существующего поселения прослежена в культуре Сахарна/Козия-Сахарна в южной части Днестровского бассейна. Так, небольшое круглое укрепление в 10.(?) в. до н.э. было сооружено на месте уже существовавшего(!) открытого поселка, как это доказываются новейшими раскопками 2009 г. на городище Сахарна Маре (Niculița u.a. 2009, 41-43).

Обсуждение вышеприведенных фактов и наблюдений, а также дальнейшие исследования позволят рассматривать чернолесские городища в русле общих тенденций развития фортификации периода поздней бронзы и раннего железного века в Северном Причерноморье.

### 7. Чернолесские городища – дискуссия продолжается

7.1. Топо-геодезические исследования и геоинформационный анализ показали, что все чернолесские городища фактически построены по одному шаблону (т.е. имеют достаточно высокую степень стандартизации) и принципы их фортификации едины. Не исключено, что они могли быть построены по заранее намеченному плану с заданным комплексом оборонительных требований. Если рассматривать эти городища с точки зрения системы обороны, то они отвечают одним и тем же тактическим приемам осады, что также демонстрирует отсутствие организованных военных отрядов (некой армии?) у потенциального противника и его предполагаемое неумение осаждать укрепления.

7.2. Приведены данные по вероятной синхронизации культуры Чернолесье-I (раннее Чернолесье) и белозерской культуры в хронологический отрезок конца 11.-10.<sup>33</sup> в. до н.э. Можно полагать, что в тот период мощные луки и стрелы с металлическими наконечниками еще не были главным и ведущим оружием в Северном Причерноморье.

7.3. Анализ контекстов разрушений (сожжения) белогрудовско-раннечернолесских/раннечернолесских памятников позволяет предположить, что где-то в 11. в. до н.э. именно носителями белозерской

культуры могли быть разрушены белогрудовско-раннечернолесские/раннечернолесские поселения (например, нижний горизонт Субботова).

7.4. Как показал проведенный анализ существующих концепций, происхождение чернолесских городищ едва ли можно связывать с военной активностью и завоевательными кампаниями степных племен: «киммерийцев»-черногорцев и, тем более, «киммерийцев»-новочеркасцев. Нельзя не отметить очень характерный и показательный момент, что ни на одном из памятников собственно чернолесской культуры не было обнаружено ни одного металлического наконечника (они не известны также в подъемном материале), которыми буквально усеяны памятники жаботинского и раннекифского времени. Широкое внедрение и распространение металлических наконечников также связано с принципиальными изменениями в технологии производства, как самих наконечников, так и, очевидно, конструкции лука. Но все это происходило, в основном, уже на стадии жаботинского этапа.

7.5. Происхождение чернолесских городищ следует рассматривать в рамках общего процесса, охватившего в начале раннего железного века широкие территории Карпатского бассейна, Балкан и Юго-Восточной Европы, – процесса, в первую очередь связанного с ранней централизацией и даже протобурбанизацией. И здесь примечательно, что чернолесские поселения в западных областях культуры (на Среднем Днестре) сосуществовали с городищами культуры Гава (например, см. Малеев 1987, 86 сл.; и др.).

7.6. Перспективно рассматривать строительство чернолесских городищ с точки зрения общих положений фортификационного искусства. Как известно, на фортификационную технику влияла общегражданская строительная техника, которая всегда давала для фортификационной техники основные положения. В конечном результате фортификация, будучи, с одной стороны, отраслью техники, а с другой – военного искусства, всегда отражала как политическое и экономическое, так и военное состояние той или иной культуры. Элементами этого военного состояния были численность армии и способы ее действия в бою, т.е. тактика войск. Од-

<sup>32</sup> Этот период Субботовского городища и синхронных местонахождений чернолесской культуры синхронен черногорским древностям. С самым верхним горизонтом Субботовского городища связаны находки кладов и металлических изделий (Гершкович 2007, 59). Интересно замечание С.Д. Лысенко, что «достаточно странно зарывать во время военной опасности оружие: в случае с Субботовым – это меч, боевой топорик-кельт, боевое (?) тесло, широкие боевые (?) браслеты-наручи. На наш взгляд, за субботовскими кладами стоят социально престижные, патлачевидные действия...» (Лысенко 2004, 255).

<sup>33</sup> В дальнейшем, без сомнения, следует аргументированно выявить временной отрезок синхронизации между ранним Чернолесьем и каким-то из этапов развития белозерской культуры.



новременно на фортификацию огромное влияние оказывали и средства поражения (Яковлев, 1995).

7.7. Для создания реальной объяснительной модели возникновения черноморских фортификаций интересно привлечь существующие концепции по городищам для синхронных и диахронных культур и регионов. Так, анализируя появление городищ в нечерноморской зоне и показывая «чередование» городищенских культур с негородищенскими, А.А. Сейбутис предположил, что сооружение городищ связано с неблагоприятными климатическими условиями, холодными годами и тем, что тогдашнее население оказывалось вынужденным прилагать больше усилий для надежной охраны своих скромных запасов и хранения на них страховых запасов зерна (Сейбутис 1988, 58). Сооружение укреплений вокруг поселений стало единственным радикальным ответом на возникновение агрессивных посягательств со стороны «голодных» соседей. Тогда как эпохи поселений на открытых селищах совпадают с более благоприятными климатическими условиями (Сейбутис 1988, 52-60).

Любопытен пример с неукрепленными и укрепленными поселками зарубинецкой культуры в Среднем Поднепровье. Ранние зарубинецкие памятники – это мысовые поселения, расположенные на высоких (до 100 м над уровнем долины) труднодоступных речных или овражных мысах, неудобных для неприятеля, но вместе с тем малоудобных и для них самих. При этом существенные природные препятствия, имевшиеся вокруг поселений, усиливались искусственными оборонительными сооружениями – земляными валами, рвами, эскарпами. Поздние зарубинецкие поселения, напротив, расположены в открытой местности – в пойме, надпойменной террасе или на склоне и, при этом, не имели оборонительных сооружений (Максимов 1975, 186). Одни исследователи считают, что неукрепленные поселки у зарубинцев сменили очень укрепленные на высоких горах, так как их завоевали и подчинили сарматы. Другие – придерживаются иной точки зрения. Тот факт, что все позднезарубинецкие поселения, соответствующие по времени «сарматскому завоеванию», являются открытыми селищами, очень показателен. Предполагается, что причиной смены топографии было не нашествие агрессоров, а явления экологического или демографического характера (Обломский и др. 1990, 23). На рубеже эр в климате Восточной Европы наблюдаются существенные изменения, связанные с очередной ксеротермической депрессией, что обусловило значительное потепление климата в пределах степной зоны, соответствующее иссушению (Обломский и др. 1990, 23-25; Герасименко

1997, 57). При этом обычными становятся недолго существующие поселки, которые периодически забрасываются и вновь возникают. Это рассматривается как свидетельство экстенсивных форм ведения хозяйства, использования сельскохозяйственных угодий до полного истощения, чему сопутствовали ограниченные периодические передвижения населения. (Обломский и др. 1990, 9).

#### **8. Черноморские городища, жаботинские поселения и раннескифские городища-гиганты: трансформация пространственных структур в 10. – середине 7. в. до н.э.**

Где-то в конце 9. – самом начале 8. вв. до н.э. происходят перемены в пространственных структурах Среднего Поднепровья, которые носят характер революционных изменений. Все черноморские городища, равно как и селища, вдруг прекращают свое существование, и образуются новые поселения – но в абсолютно иных топографических условиях. Это поселения т.н. жаботинского этапа – выделенные по эпонимному и эталонному поселению у с. Жаботин (рис. 1,2; 3).

Поселения Жаботинского этапа расположены на высоких холмах. По сравнению с черноморскими маленькими городищами жаботинские поселения большие – от 30 га до 100 га. Они открытые, но расположены на таких топографических участках, которые, в целом создают естественную защиту. Второй принципиальный момент, как показывают новые исследования, все жаботинские поселения расположены т.н. гнездами, и в рамках одной такой структуры все поселения просматривались. Не исключено, что речь может идти о принципе естественной обороны, когда поселения локализуются в природно-защищенных местах. Важна и неоднородная структура таких открытых поселений. Например, новейшие исследования эпонимного Жаботинского поселения показали, что через все поселение проходит ров, который делит памятник на две части – южную и северную (Дараган и др. 2010). Еще один ров отделяет холм, на котором находится поселение, от соседнего холма, с которым оно соединено перешейком.

Поиск причин такой трансформации пространственных структур в рамках одного целого микро-региона приводит к нескольким концепциям. Преобладает гипотеза об инновационном характере изменений, что связывается с приходом нового населения с новыми культурными традициями и частично новой материальной культурой. Как показывают последние исследования, речь идет о прямой миграции какой-то группы населения культурного комплекса Басарабь из региона Среднего

Подунавья напрямую в регион бассейна р. Тясмин на Правобережье Среднего Днепра. С другой стороны, в эту миграционную волну были вовлечены непосредственные западные соседи – население культуры поздняя Сахарна из южной части Среднеднестровского региона (Дараган, Кашуба 2008, 64-69). Хотя наличие миграции надо еще доказать (тут особую важность приобретают новые элементы культовой практики: жертвеники, керносы), неожиданную ноту вносят кости ослов, найденные на Жаботинском поселении – животного, которое напрочь отсутствует в Северном Причерноморье, но хорошо известно на Балканах. Это неместное животное, и само оно в Северное Причерноморье прийти не могло – ослов привели сюда, несомненно, люди<sup>34</sup>.

Однако однозначное утверждение, что новое («жаботинское») население просто потеснило старое («чернолесское»), выглядит слишком односторонне. Жаботинские поселения действительно основаны на новых местах, однако на старых чернолесских памятниках жизнь тоже не продолжилась<sup>35</sup>. Здесь речь, видимо, должна идти не только о миграциях, но с позиции экономической географии причина смены поселений может заключаться в ухудшении климата и упадке хозяйства<sup>36</sup>. И в этом ключе, перспективным представляется рассмотреть жаботинские поселения с точки зрения их жизнеобеспечения.

Что же происходит дальше? Около середины 7. в. до н.э. жизнь на жаботинских поселениях затухает, но полностью не прекращается. И начинают сооружаться большие укрепленные городища. Ближайшее к Жаботину – около 5 км по прямой – это Мотронинское городище (рис. 3). К этому же времени на

Правобережье относятся сооружения Пастырского и Трахтемировского городищ. В других регионах – на Южном Буге возникает Немировское городище, а на Ворскле, на Левобережье Днепра – сначала появляется Западное Бельское городище, а потом уже и все остальные (рис. 1,2). С хронологией сооружения отдельных городищ, безусловно, очень много неясного, но, например, гигантская система укреплений Большого Бельского городища и Ходосовское городище возникают немного позже – не раньше 6. в. до н.э. Главное, что принцип сооружения таких городищ абсолютно инновационный – применялась принципиально иная техника фортификации и организации пространства (рис. 2).

Итак, на протяжении менее чем 200-летнего промежутка, в рассматриваемом микрорегионе наблюдается резкая смена принципов расселения и фортификации: от малых чернолесских городищ на первых надпойменных террасах – к жаботинским поселениям на высоких водораздельных участках – и далее к большим насыпным валам городищ раннескифского времени, тоже расположенным на высоких участках в труднодоступных местах (о динамике см. Дараган 2007, 124 сл.; Дараган и др. 2009, 14-16; Kašuba, Daragan 2009, 44-46). Обращает внимание, что выбирались не только абсолютно различные по топографии участки, но, главное, были применены принципиально другие технологии строительства оборонительных сооружений (разные профили валов и рвов, насыпь и/или эскарпирование вала и пр.) – что может являться показателем иных строительных навыков и предпочтений, а также свидетельствовать о различном предназначении самих объектов строительства.

<sup>34</sup> На этот западный импульс «наложился» импульс «восточный», раннескифский, проявляющийся в комплексе конского снаряжения и вооружения на этапах Жаботин II и Жаботин III (Daragan 2004, 120.129.131-133; Дараган 2005, 13), и с чем связаны следы сожжений и разрушений на Жаботинском поселении (Дараган, Подобед 2009, 22). Но жизнь после этого ни на поселении, ни в регионе не прекратилась. Еще один, не менее важный аспект – это погребальный обряд, но эта тема требует специального рассмотрения.

<sup>35</sup> Отдельная проблема – появления новых поселений именно жаботинского типа в Поворсклье. В этом случае миграция очевидна, как и то, что произошла она уже на жаботинском этапе.

<sup>36</sup> Причины смены поселений могут объясняться военным вторжением или ухудшением климата и упадком хозяйства: «признаки военного вторжения: следы вторжения в виде новых поселений и или могильников; следы пожаров на прежних поселениях, следы возведения укреплений на поселениях или локализация последних в природно-защищенных местах; следы массовых захоронений, повышенный процент смертности среди молодых мужчин. Признаки, указывающие на ухудшение климата и изменения в хозяйстве: прямые доказательства климатических изменений, сравнительная оценка мест расположения старых и новых поселений с точки зрения их пригодности для земледелия, следы возросших трудностей, связанных с пропитанием: в том числе изменение пропорций в наборах орудий труда, общий рост емкости пищевых хранилищ, увеличение размеров поселений, следы изменений в хозяйственных обрядах и ритуалах» (Колесников 2003, 21).

**Библиография**

- Алексеев и др. 1993: А.Ю. Алексеев, С.Р. Тохтасьев, Н.К. Качалова, Киммерийцы: этнокультурная принадлежность (Санкт-Петербург 1993).
- Березанская 1982: С.С. Березанская, Северная Украина в эпоху бронзы (Киев 1982).
- Березанская 1985: С.С. Березанская, Об этнической принадлежности племен чернолесской культуры. В сб.: Тезисы докладов советской делегации на V Международном конгрессе славянской археологии (Москва 1985), 14–15.
- Березанская 1990: С.С. Березанская, Усово Озеро. Поселение срубной культуры на Северском Донце (Киев 1990).
- Братченко 2006: С.Н. Братченко, Левенцовская крепость. Памятник культуры бронзового века. Матеріали та дослідження з археології Східної України, вип. 6 (Луганськ 2006).
- Буйнов 2005: Ю.В. Буйнов, Бондарининская и чернолесская культуры: проблема взаимосвязей (по материалам городища у с. Веселое на Харьковщине). В сб.: Древности (Харьков 2005), 246–254.
- Ванчугов 1981: В.П. Ванчугов, Раскопки поселения позднего бронзового века Балта в Южном Побужье. В сб.: Г.Г. Мезенцева (отв. ред.), Древности Северо-Западного Причерноморья (Киев 1981), 71–83.
- Ванчугов 1990: В.П. Ванчугов, Белозерские памятники в Северо-Западном Причерноморье. Проблема формирования белозерской культуры (Киев 1990).
- Ванчугов 1997: В.П. Ванчугов, Погребальный обряд белозерской культуры Северо-Западного Причерноморья (опыт социальной реконструкции). В сб.: Археология и этнология Восточной Европы. Материалы и исследования (сборник научных работ, посвященный 60-летию В.Н. Станко) (Одесса 1997), 154–167.
- Ванчугов 2004: В.П. Ванчугов, Фибулы белозерской культуры. В сб.: Давня історія Карпато-Дунайського ареалу та суміжних регіонів. Carpatica-Carpatika, вип. 31 (Ужгород 2004), 59–77.
- Ванчугов, Черняков 1991: В.П. Ванчугов, И.Т. Черняков, Металлические наконечники стрел сабатиновской и белозерской культур. В сб.: Северо-Западное Причерноморье – контактная зона древних культур (Киев 1991), 24–37.
- Герасименко 1997: Герасименко Н.П. Природная среда обитания человека на юго-востоке Украины в позднеледниковье и голоцене (по материалам палеографического изучения археологических памятников). В сб.: Археологический альманах, № 6 (Донецк 1997), 3–64.
- Граков 1977: Б.Н. Граков, Ранний железный век (Культуры Западной и Юго-Восточной Европы) (Москва 1977).
- Граков, Тереножкин 1958: Б.Н. Граков, А.И. Тереножкин, Субботовское городище (раскопки 1955 г.). СА 2, 1958, 164–178.
- Гершкович 2003: Я.П. Гершкович, Взаємодії населення степу та лісостепу України за доби пізньої бронзи [Interrelations with Population on Steppe and Forest-Steppe zone of the Territory of Ukraine in the Late Bronze Age]. Археологія 3, 2003, 32–40.
- Гершкович 2007: Я.П. Гершкович, Субботовское городище в свете новых исследований. В сб.: С.А. Скорий (від.ред.), Ранній залізний вік Європи: до 100-річчя від дня народження Олексія Івановича Тереножкина. Матеріали Міжнародної наукової конференції (16 – 19 травня 2007 р.) (Київ-Чигирин 2007), 58–60.
- Горбенко и др. 2009: К.В. Горбенко, Ю.С. Гребенников, А.И. Смирнов, «Дикий Сад» укрепленное поселение XIII-X вв. до н.э. ровесник Трои! (Николаев 2009).
- Гуцал 2000: А.Ф. Гуцал, Рудковецьке городище і перший похід скіфів у придністровський лісостеп. In: Давня і середньовічна історія України (історико-археологічний збірник). На пошану Іона Винокура з нагоди його 70-річчя (Кам'янець-Подільський 2000), 69–79.
- Давня історія 1998: Давня історія України. Том 2 (Київ 1998).
- Дараган 2005: М.Н. Дараган, О финале культуры позднего Чернолесья в Среднем Поднепровье. В сб.: На пошану Софії Станславівни Березанської (Київ 2005), 283–296.
- Дараган 2005: М.Н. Дараган, Античная керамика из Хотовского городища скифской эпохи. В сб.: Боспорский феномен: проблема соотношения письменных и археологических источников (Санкт-Петербург 2005), 256–261.
- Дараган 2006: М.Н. Дараган, Жаботинский этап раннего железного века Днепровской Правобережной лесостепи (по материалам Жаботинского поселения). Диссертация на соискание учёной степени канд. ист. наук. НА ІА НАНУ, рукопись (Киев 2006).
- Дараган 2007: М.Н. Дараган, Погребальные конструкции начала раннего железного века Днепровской Правобережной Лесостепи. Типология и пространственный анализ средствами ГИС-технологий. В сб.: Античный мир и варвары на юге России и Украины. Ольвия. Скифия. Боспор (Москва-Киев-Запорожье 2007), 124–142.
- Дараган, Кашуба 2008: М. Дараган, М. Кашуба, Аргументы к ранней дате основания Жаботинского поселения. RA, SN, vol. IV, nr. 2 (Chişinău 2008), 40–73.
- Дараган, Подобед 2009: О датировке слоя разрушения (горизонт Жаботин II) на Жаботинском поселении начала раннего железного века. В сб.: ССПК, вип. XV (Запоріжжя 2009), 22–31.
- Дараган и др. 2009: М. Дараган, С. Разумов, М. Кашуба, Топо-геодезические работы на чернолесском городище Лубенцы (Правобережная Украина). В сб.: Sesiunea științifică a Muzeului Național de Arheologie și Istorie a Moldovei (ediția a XIX-a), 15-16 octombrie 2009. Program. Rezumatetele comunicărilor (Chişinău 2009), 14–16.
- Дараган и др. 2010: М.Н. Дараган, С.Н. Разумов, К.М. Бондарь, Исследования на Жаботинском поселении раннего железного века в Среднем Поднепровье. В сб.: АДУ в 2009 р. (Київ 2010) (в печати).
- Дубовская 1997: О.Р. Дубовская О.Р. Об этнокультурной атрибуции «новочеркасских» погребений Северного Причерноморья. Археологический альманах, № 6 (Донецк 1997), 181–218.

- ИАК 1902: Известия Императорской Археологической Комиссии, № 4 (Санкт-Петербург 1902).
- Ивакин и др. 2005: Г.Ю. Ивакин, М.Н. Дараган, М.В. Орлюк, Э.А. Кравченко, С.А. Куприй, Геофизические и археологические исследования Хотовского городища скифской эпохи. В сб.: АДУ 2003-2004 рр. (Запоріжжя 2005), 400–405.
- Иванчик 1999: А.И. Иванчик, Современное состояние киммерийской проблемы. Итоги дискуссии. ВДИ 2, 1999, 77–98.
- Ильинская 1975: В.А. Ильинская, Раннескифские курганы бассейна р. Тясмин (VII-VI вв. до н.э.) (Киев 1975).
- Кашуба 2000: М.Т. Кашуба, Раннее железо в лесостепи между Днестром и Сиретом (культура Козия-Сахарна) [Early Iron in Forest-Steppe between Dniester and Siret (Cozia-Saharna culture)]. Stratum plus 3, 2000, 241–488.
- Квітницький 2006: М.В. Квітницький, Етнічні процеси на правобережжі Київської землі в XI-XIII ст. В сб.: Слов'янські обрії, вип. 1 (Київ 2006), 87–94.
- Клочко и др. 1998: В.І. Клочко, М.М. Ковалюх, І. Мотзенбеккер, Хронологія Суботівського городища. В сб.: «Музейні читання». Матеріали Міжнародної конференції (Київ 1998), 96–98.
- Клочко 2004: Клочко, «Протоскифское» оружие в Восточной Европе. В сб.: *Kimmerowie. Scytowie. Sarmaci. Księga poświęcona pamięci profesora Tadeusza Sulimirskiego* (Kraków 2004), 199–217.
- Ковпаненко, Гупало 1984: Г.Т. Ковпаненко, Н.Д. Гупало, Погребение воина у с. Квитки в Поросье. В сб.: Вооружение скифов и сарматов (Киев 1984), 39–58.
- Ковпаненко, Скорый 2005: Г.Т. Ковпаненко, С.А. Скорый, Ольшана: погребение предскифского времени в Днепровской Правобережной Лесостепи. Stratum plus 3 (2003-2004), 2005, 265–288.
- Ковпаненко и др. 1989: Г.Т. Ковпаненко, С.С. Бессонова, С.А. Скорый, Памятники скифской эпохи Днепровского-лесостепного Правобережья (Киево-Черкасский регион) (Киев 1989).
- Ковпаненко и др. 1994: Г.Т. Ковпаненко, С.С. Бессонова, С.А. Скорый, Новые погребения раннего железного века в Поросье. В сб.: Древности скифов (Киев 1994), 41–63.
- Козенкова 2002: В.И. Козенкова, У истоков горского менталитета. Могильник эпохи поздней бронзы – раннего железного века у аула Сержень-Юрт, Чечня. Материалы по изучению историко-культурного наследия Северного Кавказа, вып. III (Москва 2002).
- Колесников 2003: М.А. Колесников, Греческая колонизация Средиземноморья (опыт анализа миграционного механизма) (Киев 2003).
- Комар 1997: О.В. Комар, Сліди пожеж на поселеннях черняхівської культури та проблема «гунського нашествия». В сб.: V Міжнародна археологічна конференція студентів та молодих вчених. Київ 22-24 квітня 1997 року (Київ 1997), 166–168.
- Коробейников 2005: А.В. Коробейников, Ментальная основа деятельности фортификатора-создателя городища Иднака. В сб.: Сибирский субэтнос: культура, традиции, ментальность: материалы Всероссийской научно-практической Интернет-конференции на сайте sib-subethnos.narod.ru с 1 марта по 1 декабря 2004 года. Вып. 1 (Красноярск 2005), 107–119.
- Коробейников 2006а: А.В. Коробейников, Создание типологии городищ на основе универсального кода существенных признаков. В сб.: Археология и геоинформатика, вып. 3 (Москва 2006), CD-ROM.
- Коробейников 2006б: А.В. Коробейников, Имитационное моделирование по данным археологии (Ижевск 2006).
- Кубишев и др. 1987: А.І. Кубишев, О.В. Покляцький, О.В. Симоненко, Про взаємовідносини сарматів з населенням зарубинецької культури. Археологія 58, 1987, 56–63.
- Куштан 2007а: Д.П. Куштан, Населення південної частини лісостепового Подніпров'я за доби пізньої бронзи. Автореферат дисс. ... канд. іст. наук (Київ 2007).
- Куштан 2007б: Д.П. Куштан, Населення південної частини лісостепового Подніпров'я за доби пізньої бронзи. Дисертація на здобуття наукового ступеню кандидата історичних наук. НА ІА НАНУ, рукопис (Київ 2007).
- Лысенко 2004: С.Д. Лысенко, Феномен Субботовского городища. В сб.: Матеріали та дослідження з археології Східної України, вип. 3 (Луганськ 2004), 249–267.
- Максимов 1975: Е.В. Максимов, К вопросу о зарубинецких городищах в Среднем Поднепровье. В сб.: Скифский мир (Киев 1975), 186–192.
- Максимов 1978: Є.В. Максимов, Взаємовідносини зарубинецьких та степових племен Подніпров'я. Археологія 28, 1978, 45–55.
- Максимов, Петровская 1959: Е.В. Максимов, Е.А. Петровская, Археологические памятники в окрестностях с. Большой Андрусовки на Тясмине. КСИА, вып. 8 (Киев 1959), 22–30.
- Малеев 1987: Ю.Н. Малеев, Гальштатские городища в Западной Подолии и Прикарпатье. В сб.: Межплеменные связи эпохи бронзы на территории Украины (Киев 1987), 86–101.
- Махортих 2001: С.В. Махортих, Киммерийцы. В сб.: Великая Скифия (курс лекцій) (Киев-Запорожье 2001).
- Махортих 2002: С.В. Махортих, Військова справа киммерійців. В сб.: Записки наукового товариства ім. Шевченка. Т. ССXLIV (Львів 2002), 195–203.
- Махортых 2005: С.В. Махортых, Киммерийцы Северного Причерноморья (Киев 2005).
- Моця 2008: А.П. Моця, Южная «Русская земля» (Киев-Сумы 2008).
- Обломский и др. 1990: А.М. Обломский, Р.В. Терпиловский, О.В. Петраускас, Распад зарубинецкой культуры и его социально-экономические и идеологические причины (Киев 1990).

- Отрошенко 2001: В.В. Отрошенко, Проблеми періодизації культур середньої та пізньої бронзи півдня Східної Європи (культурно-стратиграфічні зіставлення) (Київ 2001).
- Покровская 1953: Е.Ф. К вопросу о сложении культуры земледельческих племен Правобережного Приднепровья (Бассейн р. Тясмин) в VIII-VI вв. до н.э.: Автореферат дис. ... канд. ист. наук / ИА АН УССР (Київ 1953).
- Покровская 1962: Е.Ф. Покровская, Племена скифского времени в лесостепном Правобережье УССР. НА ИА НАНУ, ф. 12, № 515.
- Покровська, Петровська 1961: Є.Ф. Покровська, Є.О. Петровська, Поселення кінця епохи бронзи біля с. Велика Андрусівка. Археологія 13, 1961, 129–144.
- Полтавець 2008: В.І. Полтавець, 3 історії досліджень пам'яток передскіфського і скіфського часів у басейні р. Тясмину. Археологія 4, 2008, 33–44.
- Ромашко 1982: В.А. Ромашко, Поселение финальной бронзы – раннего железного века у с. Бузовка Днепропетровской области. В сб.: Древности степного Поднепровья (III тыс. до н.э. – I тыс. до н.э.) (Днепропетровск 1982), 54–60.
- Ромашко 1995: В.А. Ромашко, Поздний бронзовый век в пограничье лесостепи и степи Левобережной Украины (XII-X вв. до н.э.) (Днепропетровск 1995).
- Сейбутис 1988: А.А. Сейбутис, Колебания годичного режима погод – показатель палеоклиматов земледельческой эпохи. В сб.: Палеоклиматы голоцена Европейской территории СССР (Москва 1988), 52–60.
- Скорый 1994: С.А. Скорый, Киммерийцы и автохтонное население лесостепи: характер контактов. В сб.: Проблемы скифо-сарматской археологии Северного Причерноморья. Тез. докл. междунар. конференции (Запорожье 1994), 173–175.
- Скорый 1999: С.А. Скорый, Киммерийцы в украинской Лесостепи (Київ-Полтава 1999).
- Смирнова 1983: Г.И. Смирнова, Материальная культура Григоровского городища (к вопросу о формировании чернолесско-жаботинских памятников). АСГЭ 23, 1983, 60–72.
- Тереножкин 1951: А.И. Тереножкин, Скифская Днепровская правобережная экспедиция. В сб.: КСИИМК, вып. 37 (Москва 1951), 117–124.
- Тереножкін 1952: О.І. Тереножкін, Розвідки і розкопки 1949 р. в північній частині Кіровоградської області. Археологія VII, 1952, 110–135.
- Тереножкин 1954: А.И. Тереножкин, Археологические исследования близ Смелы в 1952 г. В сб.: КСИИМК, вып. 3 (Київ 1954), 71–76.
- Тереножкин 1961: А.И. Тереножкин, Предскифский период на Днепровском Правобережье (Київ 1961).
- Тереножкин 1965: А.И. Тереножкин, Погребения раннего скифского времени у села Рыжановки. В сб.: Новое в советской археологии (Москва 1965), 211–215.
- Тереножкин 1976: А.И. Тереножкин, Киммерийцы (Київ 1976).
- Фіалко, Болтрик 2003: О.Є. Фіалко, Ю.В. Болтрик, Напад скіфів на Трахтемирівське городище (Київ 2003).
- Черняков и др. 1986: И.Т. Черняков, В.П. Ванчугов, В.Г. Кушнер, Древнейшие бронзовые наконечники стрел Северного Причерноморья [The Earliest Bronze Arrowheads in the Northern Pontic Area]. СА 2, 1986, 47–55.
- Шевченко 1999: Н.П. Шевченко, Взаємовідносини степу і лісостепу на початку жаботинського етапу передскіфського періоду. В сб.: Проблемы скифо-сарматской археологии Северного Причерноморья (Запорожье 1999), 269–271.
- Яковлев 1995: В.В. Яковлев, История крепостей. Эволюция долговременной фортификации (Санкт-Петербург 1995).
- Berezanskaja, Kločko 1998: S.S. Berezanskaja, V.I. Kločko; Das Gräberfeld von Hordeevka. Archäologie in Eurasien 5 (Rahden/Westf. 1998).
- Daragan 2004: M.N. Daragan, Periodisierung und Chronologie der Siedlung Žabotin. Eurasia Antiqua 10, 2004, 55–146.
- Kašuba 2007: M. Kašuba, Das Siedlungswesen zu Beginn der Früheisenzeit im Mitteldneprgebiet (Nordwestpontikum) In: Peter Trebsche et al. (Hrsg.), Die unteren Zehntausend – auf der Suche nach den Unterschichten der Eisenzeit. Beiträge zur Sitzung der AG Eisenzeit während der Jahrestagung des West- und Süddeutschen Verbandes für Altertumforschung e.V. in Xanten 2006. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas, Bd. 47 (Langenweißbach 2007), 127–138.
- Kašuba 2008: M. Kašuba, Die ältesten Fibeln im Nordpontus. Versuch einer Typologie der einfachen Violinbogenfibeln im südlichen Mittel-, Süd- und Südosteuropa. Eurasia Antiqua 14, 2008, 193–231.
- Kašuba, Daragan 2009: M. Kašuba, M. Daragan, Offener oder geschlossener Raum: die Transformation der Kulturlandschaft infolge der Entwicklung der früheisenzeitlichen Befestigungen im Nordpontikum. In: Der Schwarzmeerraum vom Äneolithikum bis in die Früheisenzeit (5000-500 v. Chr.): Globale Entwicklung versus Lokalgeschehen. Humboldt-Kolleg in Chişinău, Republica Moldova (4.-8. Oktober 2009). Programm (Chişinău 2009), 44–46.
- Klochko et al. 1998: V.I. Klochko, N.N. Kovaliukh, V.V. Skripkin, I. Motzenbecker, The Chronology of the Subotiv Settlement. Radiocarbon, Vol. 40, No. 2, 1998, 667–673.
- Levițki 1994: O. Levițki, Grupul Holercani-Hansa. Aspectul pruto-nistean al complexului hallstattian timpuriu, cu ceramică incizată. In: Relations Thracο-Illiro-Helléniques. Actes du XIV<sup>e</sup> Symposium National de Thracologie (à participation internationale). Băile Herculane (14-19 septembrie 1992) (Bukarest 1992), 219-256.
- Levițki 2003: O. Levițki, Lumea tracică și masivul cultural Nord-Pontic în perioada Hallstattiană timpurie (secolele XII-X î.e.n.). B. Thr. XL (București 2003).

- Nicic 2008: A. Nicic, Interferențe cultural-cronologice în nord-vestul Pontului Euxin la finele mil. II – începutul mil. I. a.Chr. Biblioteca Tyragetia XV (Chișinău 2008).
- Niculiță u.a. 2009: I. Niculiță, A. Zanoci, M. Băț, Die frühhallstattzeitliche Befestigung von Saharna Mare (Kreis Rezina, Republik Moldova). In: Der Schwarzmeerraum vom Äneolithikum bis in die Früheisenzeit (5000-500 v. Chr.): Globale Entwicklung versus Lokalgeschehen. Humboldt-Kolleg in Chișinău, Republica Moldova (4.-8. Oktober 2009). Programm (Chișinău 2009), 41–43.
- Otroščenko 1998: V. Otroščenko, Die Westbeziehungen der Belozerka-Kultur. In: B. Hänsel, J. Machnik (Hrsg.), Das Karpatenbecken und die osteuropäische Steppe. Nomadenbewegungen und Kulturaustausch in den vorchristlichen Metallzeiten (4000-500 v.Chr.). Südosteuropa-Schriften, Bd. 20; PAS, Bd. 12 (Rahden/Westf. 1998), 353–360.
- Otroshchenko 2003: V.V. Otroshchenko, Radiocarbon chronology of the bilozerka culture - based on barrows near the village of Zapovitne (the “Stepnoy” cementery). In: A. Koško, V. Klochko (eds.), The Foundations of Radiocarbon Chronology of Cultures between the Vistula and Dnieper: 4000-1000 BC. Baltic-Pontic Studies, vol. 12, 2003, 336–364.
- Vančugov, Subbotin 2000: V.P. Vančugov, L.V. Subbotin, Noi complexe ale culturii Belozerka în zona dintre Nistru și Dunăre. Thraco-Dacica, t. XXI, nr. 1-2, 2000, 163–176.

*Марина Дараган*, канд. ист. наук, Институт археологии, Национальная Академия наук Украины, пр. Героев Сталинграда 12, 04210, Киев, Украина; [darmar@ukr.net](mailto:darmar@ukr.net)

*Майя Кашуба*, доктор истории, Центр археологии, Институт культурного наследия, Академия наук Молдовы, бул. Штефан чел Маре 1, МД-2001, Кишинэу, Республика Молдова; [mirra-k@yandex.ru](mailto:mirra-k@yandex.ru)

*Сергей Разумов*, Институт археологии, Национальная Академия наук Украины, пр. Героев Сталинграда 12, 04210, Киев, Украина