



Д. А. Моисеев

Археологический комплекс строительной керамики IX—X вв. из раскопок поселения в Лагерной Балке (Мангуп)



Исследования Мангупского городища, систематически ведущиеся с 1967 г. экспедицией Таврического национального университета им. В. И. Вернадского, позволили получить массив вещественных источников от позднеримского до турецкого времени и сформулировать на их основании новую концепцию истории памятника [1, с. 29–30; 2, с. 371].

Первоочередной задачей современного этапа изучения Мангупа является не столько расширение площади исследования городища, сколько введение в научный оборот уже полученного объема вещественных материалов: издание отдельных архитектурно-археологических объектов [2, с. 371–494; 3, с. 314–330; 4, с. 389–431; 5, с. 389–431; 6, с. 423–466; 7, с. 115–180], проведение специальных исследований отдельных групп находок, (краснолаковая и глазурованная керамика, зоологические материалы, свинцовые пули, изделия из кости и рога) [8, с. 172–181; 9, с. 68–105; 10, с. 432–456; 11, с. 299–317; 12, с. 26–88; 13, с. 385–416]. В настоящей работе специально изучению подвергнута строительная керамика городища. Важность такого исследования объясняется: во-первых, массовостью группы археологических находок, составляющей в отдельных случаях до 90 % от общего количества артефактов в комплексах; во-вторых, тем, что представленный комплекс относится к фемному периоду в истории Мангупского городища, который до сих пор остается недостаточно изученным в историографии [1, с. 30–33; 14, с. 130–145]; в-третьих, тем, что последнее специальное исследование строительной керамики из раскопок Мангупа относится к 70-м гг. XX в., что делает новое обращение к этой теме актуальным в связи с совершенно иным объемом современных знаний об этой группе находок.

В процессе раскопок Мангупа строительной керамике всегда уделялось должное внимание. Уже М. А. Тиханова в публикации археологических материалов из раскопок трехнефной базилики и княжеского дворца в центральной части Мангупского плато в 1938 г. попыталась предложить первичную классификацию и принципы датировки этой группы находок. В основу типологии были положены херсонесские аналогии и многочисленные рельефные метки на черепице (всего 63). Последние отнесены исследовательницей к трем хронологическим группам: раннему средневековью, X—XII вв. и XIV в. Структура черепка керамид и калиптеров и их морфологические особенности описаны в статье недостаточно подробно [15, с. 430–432]. В этом же сборнике А. Л. Якобсон опубликовал отдельные профильные фрагменты керамид из раскопок дворца [16, с. 401–402, рис. 14]. Позднее строительная керамика из раскопок базилики (1973 г.) послужила предметом анализа А. И. Романчук. Как и прежде, основное внимание в работе было уделено систематизации рельефных меток на

черепице. Однако впервые здесь присутствовала попытка выделить среди материала так называемые технологические группы средневековой черепицы с учетом особенностей структуры глиняного теста находок [17, с. 181–192].¹

Из ближайшей округи Мангупского городища происходит еще два комплекса строительной керамики, введенных в научный оборот. Речь идет о черепице из раскопок крестообразного храма на юго-восточном склоне Мангупского плато. По мнению издателя (В. А. Мыц), сам крестообразный храм существовал на протяжении X в. Позднее, на его руинах, в XIV—XVIII вв. существовала позднесредневековая часовня [19, с. 224–241]. А. И. Айбабин предложил несколько иную хронологию раннего этапа храмового комплекса — в пределах X—XI вв. [20, с. 78–79, 139]. Оба строительных периода в истории крестообразного храма сохранили развалы черепичной крыши и синхронные им комплексы погребений с археологически целыми формами керамид и плинфы, в том числе с рельефными метками. При классификации строительной керамики В. А. Мыц учитывает не только ремесленные знаки, но и технологические и морфологические особенности черепицы (выделено 4 группы изделий) [19, с. 231, рис. 5]. Другой комплекс материалов из округи городища происходит из раскопок раннесредневекового поселения у подножия Мангупского плато, сохранившегося в обресе современного водохранилища вблизи с. Ходжа-Сала. Здесь в 1996 г. была частично открыта постройка, погибшая во второй половине—конце IX в. В состав данного закрытого комплекса входила и строительная керамика. В публикации она типологизирована исходя из особенностей структуры глиняной формовочной массы (3 группы) [21, с. 325, рис. 1, 1–3].

Среди изданных в последние годы археологических комплексов из раскопок Мангупского городища, в которых присутствует строительная керамика, отметим два объекта. Во-первых, материалы стратиграфического разреза на м. Тешкли-Бурун² (исследования на юго-восточном склоне цитадели городища), где представлен ассортимент строительной керамики всего времени существования этого участка Мангупского городища (VI—XVII вв.). При классификации учитывались только технологические особенности черепицы. Это обусловлено плохой сохранностью археологического материала (археологически целые формы³, по которым возможно изучить ее морфологию, в комплексе отсутствовали), а также отсутствием рельефных меток [2, с. 375, 378–380, 393, 408–409, 410, 421–422, 426]. Во-вторых, строительная керамика из укрепления А—XIX Главной линии обороны Мангупской крепости. Комплекс представляет собой черепичный завал, сформировавшийся не позднее середины VI в. [3, с. 322–325, 328–330]. Отметим, что это единственный, на сегодняшний день, закрытый археологический комплекс ранневизантийского времени из раскопок городища с презентабельной коллекцией строительной керамики. При классификации материала были учтены морфологические и технологические особенности черепицы [3, с. 322–323].

В заключение историографического обзора отметим, что изучение строительной керамики Мангупского городища происходило с использованием той же методики, что применялась в исследовании этой группы материала во всем Юго-Западном Крыму. Так, первая известная типология черепицы, представленная в работе М. А. Тихановой, разрабатывалась на основе классификации строительной керамики средневекового Херсона (А. Л. Якобсон), в которой главным критерием для типологии являются рельефные метки [15, с. 430–432; 22, с. 25, 28, 66–70, 94–107, 147–154].

¹ Рассмотренный археологический комплекс происходил из южной галереи базилики, где, по мнению А. И. Романчук, к началу 70-х гг. XX в. сохранился нетронутый прежними работами участок культурного слоя. Как показали более поздние архивные исследования, на самом деле, в данном случае речь шла об останце «слоя отвала» из раскопок 1912 г. [18, с. 324].

² Далее СРТБ.

³ Далее АЦФ.

Позднее эта методика вызвала критику со стороны Е. А. Паршиной [23, с. 78]. Тем не менее, к ней продолжали обращаться в специальных исследованиях черепицы из раскопок Херсона и Мангупа [17, с. 182–188; 24, с. 20–21, 24–25, 55–56, 65, 68–72, 74–75, 82, 86, 93]. Одновременно все большее внимание уделяется морфологии и технологии изделий [2, с. 375, 378–380, 393, 408–409, 410, 421–422, 426; 3, с. 322–323; 19, с. 231; 21, с. 325].

На сегодняшний день, из новейших археологических исследований Мангупа, происходят хорошо стратифицированные и показательные коллекции различных групп строительной керамики. Они получены в ходе раскопок цитадели городища, дворцового комплекса 1425–1475 гг. и раннесредневекового поселения в Лагерной Балке. Публикация материалов последнего и является основной задачей работы.

Раннесредневековое поселение в верховьях Лагерной балки расположено в центральной части Мангупского плато, приблизительно в 200 м к востоку от трехнефной базилики (рис. 1). Проведившиеся здесь раскопки в 1977–1997 гг. позволили выявить культурные напластования позднееримского и ранневизантийского времени, перекрытые в середине XV в. куртиной Второй линии обороны (далее — ВЛО)¹ Мангупской крепости [18, с. 317; 25, с. 119]. В 2007–2008 гг., после некоторого перерыва, исследования были возобновлены. Но, в отличие от прежних, они были сконцентрированы на его эспланаде, где существовала вероятность обнаружения участка ранневизантийской застройки, не потревоженной в позднее время (рис. 2). В ходе раскопок были исследованы остатки строительного комплекса неясного назначения, перекрытого на площади около 100 кв. м развалом черепичной кровли, состоящей из нескольких рядов черепиц (табл. 1).² Время разрушения постройки определяется на основе анализа комплекса находок из него, представленных в основном керамическими изделиями. Датирующий характер несут фрагменты «причерноморских» амфор с мелким зональным рифлением в верхней части корпуса либо с желобчатым туловом (классов 24, 36 по классификации средневековых херсонесских амфор 1995 г.), высокогорлых кувшинов с широкими плоскими ручками (41 класс по классификации средневековых херсонесских амфор 1995 г.), вьючных фляг, салтово-маяцкой бытовой керамики, кувшинов «скалистинского» типа и шаровидных горшков с пальцевым вдавлением в месте прилепа ручки, составляющих до 30 % от общего числа находок в комплексе. Немногочисленность обломков высокогорлых кувшинов с плоскими ручками позволяет предварительно отнести образование данного археологического контекста к концу IX—началу X вв.³

К методике обработки черепицы обращались все авторы, исследовавшие ее на средневековых памятниках Юго-Западного Крыма. Специализированное исследование по этой теме провела лишь А. И. Романчук [23, с. 40–42]. Основными этапами обработки строительной керамики являются:

- первичная (полевая) стадия обработки (А. И. Романчук [24, с. 40–42]);
- технологическая типологизация (А. Л. Якобсон [22, с. 27, 66]; А. И. Романчук [24, с. 42–44]; А. Г. Герцен, А. Ю. Землякова, В. Е. Науменко, А. В. Смокотина [2, с. 375, 378–380, 393, 408–409, 410, 421–422, 426]; А. Г. Герцен, А. Ю. Манаев [3, с. 322–323]; В. А. Мыц [19, с. 231]; Т. И. Симонова [28, с. 107–108]; И. А. Завадская [29, с. 295–304]; Е. А. Паршина [23, с. 79–80]);

¹ Археологические исследования этих лет проходили с тыльной стороны ВЛО.

² В полевой документации комплекс представлен четырьмя археологическими контекстами: «черепичный развал» между кладками 13 и 14; «черепичный развал» между кладкой 13 и ВЛО; 3 слоя в северо-западной и в юго-восточной частях раскопа XVI. Так же к материалу слоя разрушения кровли можно отнести находки из «2-го слоя раскопа XVI»: Отчет об археологических исследованиях Мангупского городища в 2007 г. — Симферополь, 2008. — С. 25–38.

³ О хронологии «причерноморских» амфор, высокогорлых кувшинов, фляг, кувшинов «скалистинского» типа см.: 26, с. 50–52, 60–61, 63–66; 27, с. 35–59.

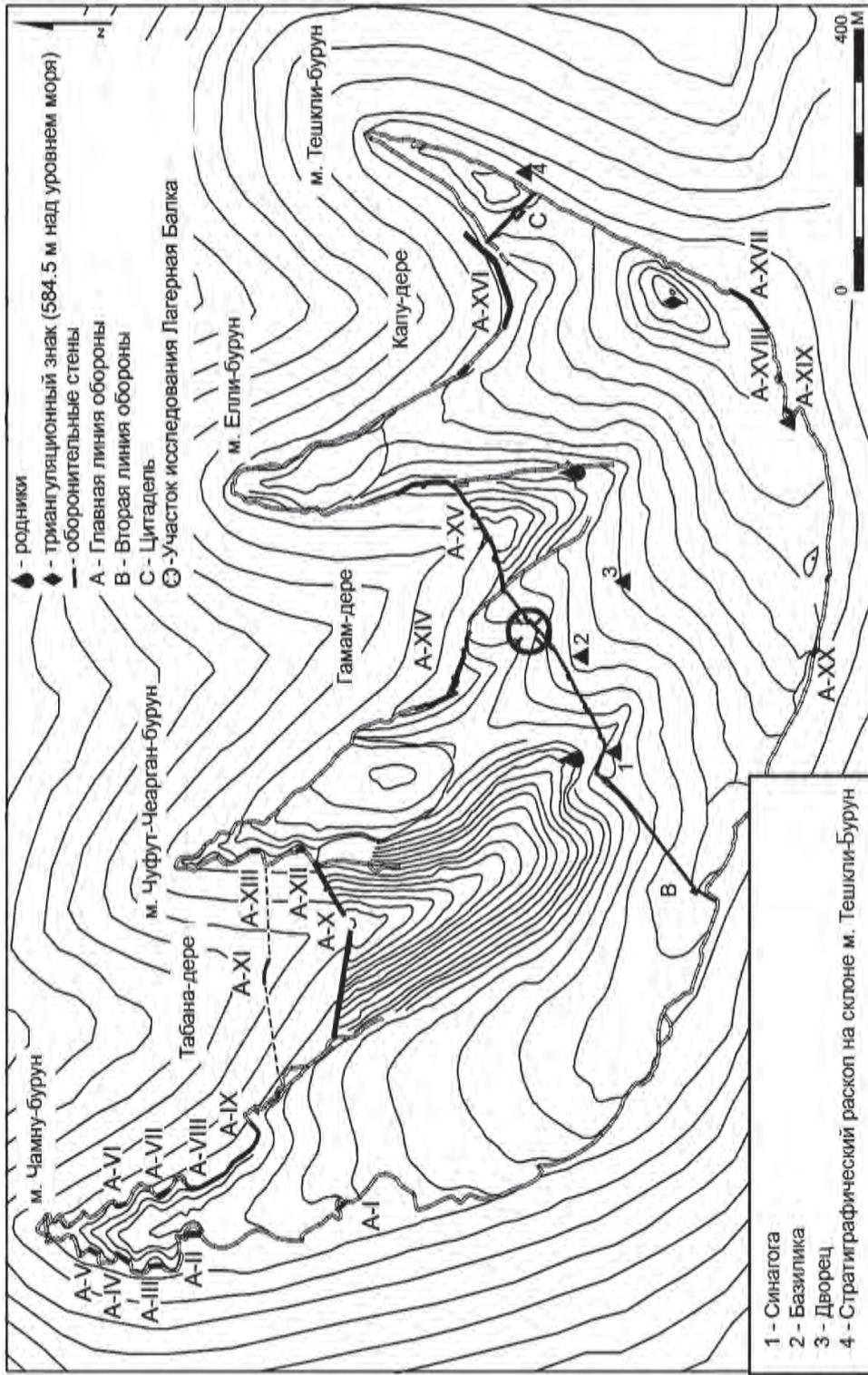


Рис. 1. Общий план Мангульского городища

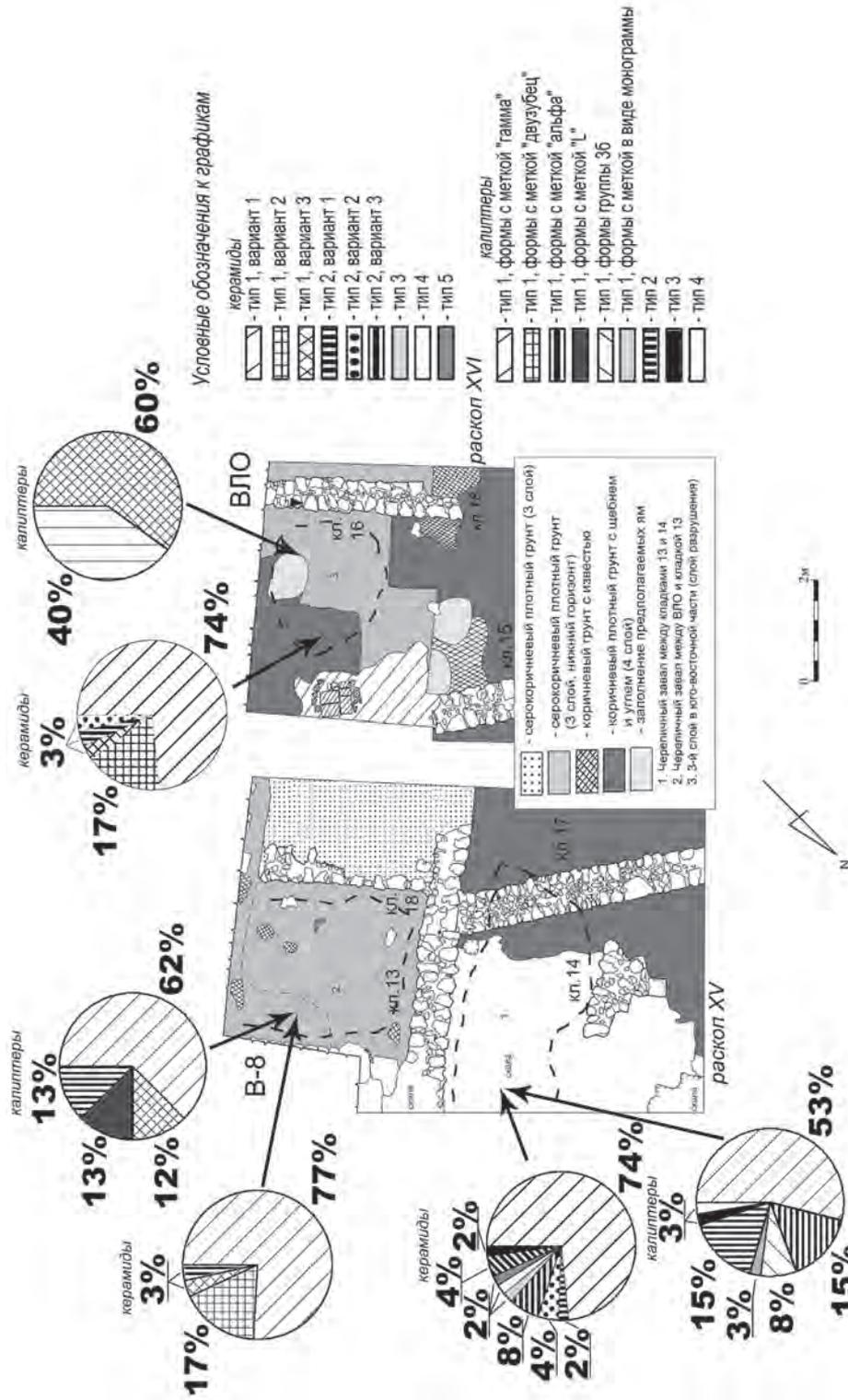


Рис. 2. Лагерная Балка. Общий план раскопа 2007–2008 гг. на эспланаде Башни В.8 Второй линии обороны. Карта «ремонтов» черепичной крыши

— морфологическая типологизация (А. Л. Якобсон [22, с. 27, 66, 93–94, 147]; А. И. Романчук [24, с. 42–44]; В. Л. Мыц [19, с. 229, 231]; Т. И. Симонова [28, с. 107–108]; И. А. Завадская [29, с. 295–304]; Е. А. Паршина [23, с. 79]; Л. Д. Талис [30, с. 187–189]; В. А. Сидоренко [31, с. 96–98]).

Так же существует специальная методологическая литература, где подробно рассмотрены как принципы археологических классификаций, так и методы их применения [32; 33].

Исходя из этого комплекс был классифицирован технологически и морфологически. Отдельной типологии ремесленных меток сделано не было. Они рассматривались в контексте морфологии АЦФ.

Технологическая типология. По технологическим принципам комплекс черепицы был разделен на пять групп. Критериями для их выделения являлись: плотность, прочность глиняной формовочной массы, состав визуально определяемых примесей в глиняном тесте.

Группа 1 (табл. 2). Красноглиняное прочное хорошо промешанное плотное тесто с примесью известняка, шамота и железистых частиц. **Группа 2** (табл. 2). Красноглиняное (хрупкое, иногда — прочное) рыхлое, комковатое тесто с примесью шамота. **Группа 3** (табл. 2). Красноглиняное прочное плохо промешанное тесто с примесью известняка (визуально просматриваются известняковые разводы), крупными включениями шамота, железистых частиц и толченой гальки. **Группа 4** (табл. 2). Желтоглиняное прочное плотное тесто с примесью известняка, песка, пироксена. **Группа 5** (табл. 2). Светлоглиняное прочное плотное тесто с примесью известняка, большого количества песка и частиц пироксена. Из-за обилия песка поверхность изделия носит хрупаватый характер.

В комплексе преобладает строительная керамика 1-й группы (табл. 2). 3-я группа также представлена крупной коллекцией изделий. Единичны находки строительной керамики 4-й группы, где, тем не менее, встречаются археологически целые формы. Они отсутствуют для 2-й и 5-й технологических групп. Найдены фрагменты этих групп строительной керамики единичны.

Морфологическая классификация. По морфологическим признакам, комплекс был разделен на *типы* (учитывается форма и размеры изделия, форма, профиль и размеры верхнего и бокового бортиков) и *варианты* (отдельные серии одной матрицы либо подобных матриц). Для разделения керамид на морфологические типы был разработан *типообразующий минимум керамид*: высота и форма бортиков, группа формовочной глиняной массы, коленчатый изгиб, водосливные валики. Для определения типа необходимо сочетание не менее трех признаков на фрагменте. *Типообразующий минимум калиптеров* основан на форме манжета. Для некоторых черепиц существует возможность определить тип или вариант по одному признаку. Морфологические типы и варианты выделяются, главным образом, при наличии двух и более АЦФ.

Керамиды (табл. 3). **Тип 1** (рис. 3, I, II: 1–24, III: 37–51, IV: 53–57, V: 58). Керамиды (41–47 × 34–37 см) — вытянутый прямоугольник, встречается сужение книзу. Верхний бортник (прямоугольный низкий профиль, 3 × 3 см) может присутствовать. Боковой бортник высокий трапецевидный (4,6 × 1,5–3,5 см). Ремесленная метка: буквы греческого алфавита «гамма», «эпсилон» и знак-двузубец. АЦФ — 41. **Вариант 1** (рис. 3, I, II: 1–24, III: 37–46, IV: 53–54, V: 58). Керамиды (45–47 × 37 см) — вытянутый прямоугольник с сужением книзу. Боковой бортник высокий трапецевидный. Ремесленная метка: знак-двузубец (7 × 9 см) в высоком рельефе. Коленчатый изгиб в виде хорошо выраженного тупого угла. Технологическая группа 1. АЦФ — 33. **Вариант 2** (рис. 3, I, III: 47–50). Керамиды (46 × 37 см) — вытянутый прямоугольник с сужением книзу. Боковой бортник высокий трапецевидный. Ремесленная метка: буква греческого алфавита «гамма» (5,5 × 4 см) в низком рельефе,

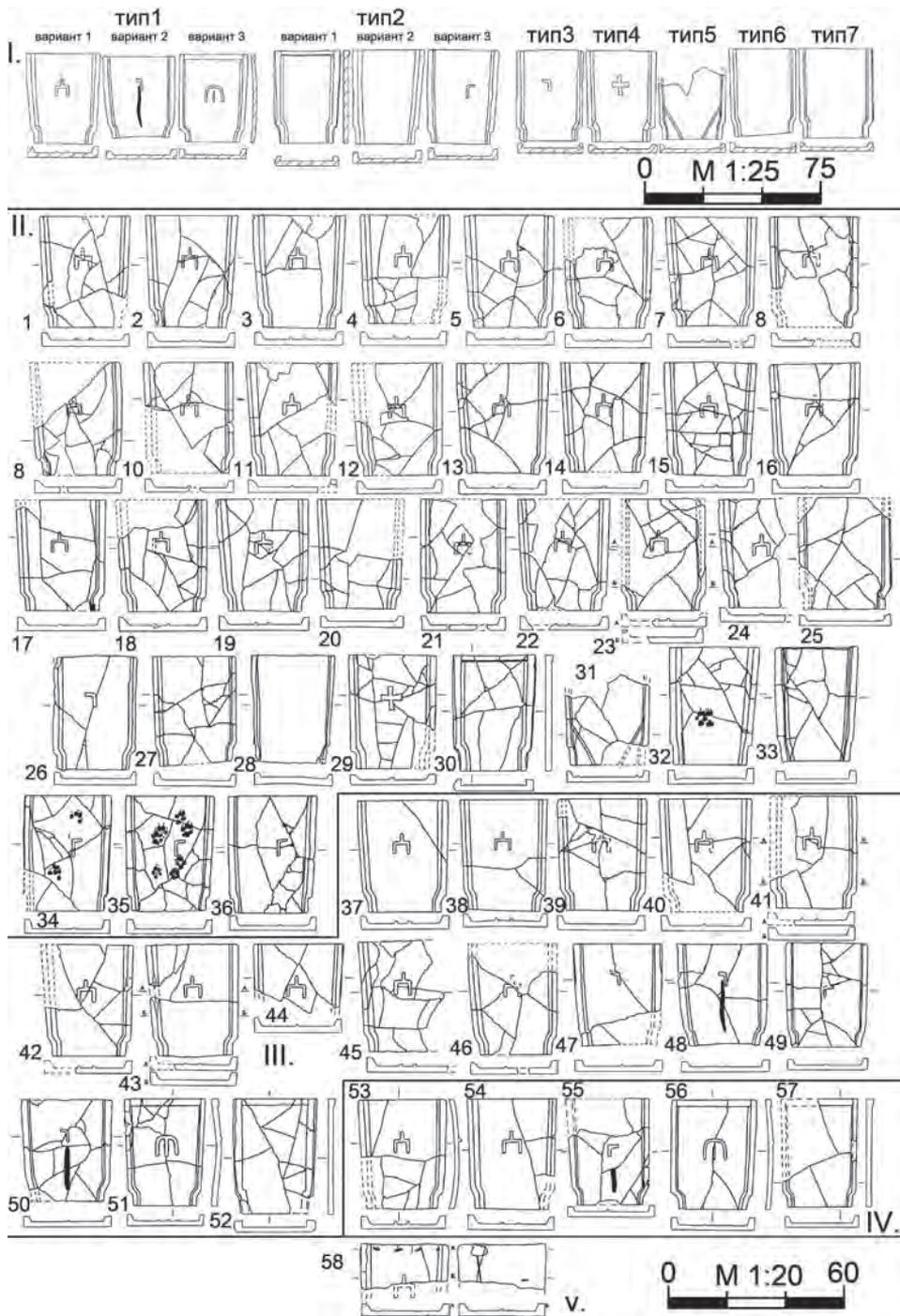


Рис. 3. Керамиды I:

Типология. II. Раскоп XV. Черепичный завал между кладками 13 и 14. III. Раскоп XV Черепичный завал между ВЛО и кладкой 13. IV. Раскоп XVI. 3-й слой в юго-восточной части (слой разрушения). V. Раскоп XV Черепичный завал между ВЛО и кладкой 13. Бровка между раскопами 15 и 16

под ней метка, выполненная мазком пальца. Коленчатый изгиб в виде хорошо выраженного тупого угла. АЦФ — 5. **Вариант 3** (рис. 3, I, III: 51, IV: 56–57). Керамиды (44–45 × 30–34,5 см) — вытянутый прямоугольник с сужением книзу. Верхний бортик прямоугольный, низкий. Боковой бортик высокий трапециевидный. Ремесленная метка: буква греческого алфавита «эпсилон» (8 × 9,5 см) в низком рельефе. Коленчатый изгиб в виде хорошо выраженного тупого угла. Технологическая группа 1. АЦФ — 3.

Тип 2 (рис. 3, I, II: 30, 32–36, III: 52). Керамиды — вытянутый прямоугольник, встречается сужение книзу (47–48 × 34–36 см). Верхний бортик прямоугольный, низкий (3 × 3 см). Боковой бортик высокий подпрямоугольный в сечении (4–6 × 1,5–3,5 см). Ремесленная метка: буква греческого алфавита «гамма». Водосливной желобок расположен с внутренней стороны основания бокового бортика. Коленчатый изгиб хорошо выражен на внешней части, имеет вид тупого угла, может отсутствовать на тыльной части бокового бортика. АЦФ — 7. **Аналогии.** Раннесредневековое поселение у подножия Мангуа. Слой разрушения постройки второй половины—конца IX в. [22, с. 324–339, рис. 1, 26]. **Вариант 1** (рис. 3, I, II: 30, III: 52). Керамиды (47 × 34 см) — вытянутый прямоугольник. Верхний бортик прямоугольный, низкий. Боковой бортик высокий, подпрямоугольный в сечении. На внешних углах бокового бортика технический надпил. Водосливной желобок расположен на внутренней стороне основания бокового бортика. Коленчатый изгиб выражен хорошо, имеет вид тупого угла. АЦФ — 2. **Аналогии:** Крестообразный храм Мангупского городища. Слой разрушения храма первого строительного периода (X–XI вв.) [19, с. 229, рис. 5: 1; 20, с. 78–79, 139]. **Вариант 2** (рис. 3, I, II: 32–33). Керамиды (48 × 36 см) — вытянутый прямоугольник. Боковой бортик высокий, подпрямоугольный в сечении (5,4–6,3 × 2,5–3,3 см). На внешних углах — технический надпил. Водосливной желобок — с внутренней стороны основания бокового бортика. Коленчатый изгиб выражен хорошо, имеет вид тупого угла, отсутствует на тыльной части бокового бортика. АЦФ — 2. **Аналогии.** Крестообразный храм Мангупского городища. Слой разрушения храма первого строительного периода (X–XI вв.) [19, с. 229, рис. 5: 5, 4; 20, с. 78–79, 139]. Раннесредневековое сельское поселение у с. Поляна [22, с. 36, рис. 5, 1]. Дата: VIII–IX вв. (А. Л. Якобсон) [2, с. 103], конец VIII — начало X вв. (В. Е. Науменко) [21, с. 339]. Храмный комплекс на плато Пампук-Кая [22, с. 36, рис. 5, 4]. Дата: VIII–IX вв. (А. Л. Якобсон) [22, с. 111], конец VIII—начало X вв. (В. Е. Науменко) [21, с. 339]. **Вариант 3** (рис. 3, I, II: 34–36). Керамиды (48 × 35 см) — вытянутый прямоугольник с сужением книзу. Боковой бортик высокий, подпрямоугольный в сечении. На внешних углах бокового бортика — технический надпил. Ремесленная метка: буква греческого алфавита «гамма» (5,5–6 × 4 см) в низком рельефе. Водосливной желобок — с внутренней стороны основания бокового бортика. Коленчатый изгиб выражен хорошо на внешней части, имеет вид тупого угла, отсутствует на тыльной части бокового бортика. АЦФ — 3. **Аналогии.** Западный загородный храм Херсонеса (не позднее X в.) [34, с. 165, 167, 243, рис. 7: 1].

Тип 3¹ (рис. 3, I, II: 26). Керамиды (47 × 34 см) — прямоугольник с сужением книзу. Боковой бортик высокий трапециевидный. Ремесленная метка: буква греческого алфавита «гамма» (5,5 × 4 см) в низком рельефе. Коленчатый изгиб выражен хорошо в виде тупого угла.

Тип 4 (рис. 3, I, II: 29). Керамиды (47 × 35 см) — прямоугольник. Боковой бортик высокий трапециевидный. Ремесленная метка: крест (10 × 8,5 см) с расширяющимися концами в высоком рельефе. Коленчатый изгиб выражен хорошо в виде тупого угла.

Тип 5 (рис. 3, I, II: 31). Керамиды (ширина 35,5 см) — прямоугольник. Боковой бортик низкий подпрямоугольный. Водосливные валики подтреугольные в сечении

¹ Для типов 3–7 удалось собрать лишь по одной АЦФ.

в высоком рельефе. Коленчатый изгиб выражен хорошо, имеет вид тупого угла, отсутствует на тыльной части бокового бортика. Аналогии. Храм у с. Зоря Свободы (IX—X вв.) [24, с. 25, 26, 63–64]. Заполнение цистерны в квартале X «Б» Северного района Херсонеса второй половины X в. [35, с. 323, 326, рис. 12, 1].

Тип 6 (рис. 3, I, II: 27–28). Керамиды (44–45 × 34 см) — прямоугольник с сужением к низу. Боковой бортик высокий трапецевидный. Коленчатый изгиб хорошо выражен в виде тупого угла.

Тип 7 (рис. 3, I, II: 25). Керамиды (44–45 × 34 см) в форме прямоугольника. Боковой бортик высокий трапецевидный. Коленчатый изгиб хорошо выражен, имеет вид тупого угла.

Калиптеры (таблица 3). **Тип 1** (рис. 4, I, II 1–2, 7–13, III: 16–17, IV: 19–23). Калиптеры (45–50,4 × 17,4–24 см) — вытянутый прямоугольник, с дуговидным профилем. Ремесленная метка: буква греческого алфавита «гамма» в высоком рельефе (6–8,3 × 5,8 см), «юпсилон» в высоком рельефе (3–9,3 × 5,7–7,2 см), «альфа» или монограммы в низком рельефе (7,8 × 4,9 см). Граффити в виде прочерченного креста (10,5 × 6 см). Манжет в виде уступа с прямоугольным профилем. АЦФ — 15.

Тип 2 (рис. 4, I, II 3–5, 15). Калиптеры (47,1 × 18 см) — вытянутый прямоугольник с сужением в нижней части, либо без него. Имеют дуговидный профиль. Сохранились Граффити в виде букв греческого алфавита «дельта» и «лямбда». Манжет отделен валиком, имеющим в сечении вид прямоугольного треугольника. АЦФ — 3.

Тип 3 (рис. 4, I, II: 6). Калиптер (50,4 × 17,4–19,2 см) — вытянутый прямоугольник, имеет дуговидный профиль. Ремесленная метка: буква греческого алфавита «пи» выполнена в низком рельефе (4,4–5,1 × 4,6 см). Манжет отделен от поля калиптера сложным профилированным в сечении валиком. 1 АЦФ.

Тип 4 (рис. 4, I, II: 14). Калиптер (46 × 17–17,7 см) — вытянутый прямоугольник с сужением в средней части, имеет дуговидный профиль. Манжет отсутствует. 1 АЦФ.

Тип 5 (рис. 4, I, V: 24). Калиптер — вытянутый прямоугольник с дуговидным профилем (ширина 13,6 см). На лицевой стороне — водосливные диагональные пересекающиеся валики. Манжет отделен от поля калиптера валиком, равным по толщине.

Тип 6 (рис. 4, I, VI: 27). Калиптер — вытянутый прямоугольник с дуговидным профилем. Манжет отделен от поля калиптера напешным валиком (1,1 × 2,7 см). Толщина манжета и основного поля калиптера одинакова.

Об особенностях перекрытия и основных этапах существования крыши можно сказать то, что кровля была двускатной. Основная площадь перекрытия покрывалась керамидами, а стыки между ними — калиптерами. «Конек» крыши археологически зафиксирован не был, но, надо полагать, он также состоял из калиптеров.

С учетом близкой морфологии значительной части черепицы можно говорить о единовременном ее заказе накануне сооружения постройки. После крыши неоднократно подвергалась ремонтам (рис. 2; табл. 4). Было выделено не менее двух крупных ремонтов с одновременной заменой примерно от 6 до 13 % керамид, а также ряд более мелких, которые были выделены в соответствующую группу (табл. 4).

Керамиды (табл. 4). В первоначальный набор строительного материала входили керамиды 1-го варианта 1-го типа (73 % от общего числа реконструируемых форм¹), в том числе 59,26 % от общего числа АЦФ (рис. 2). Остальные керамиды не превышают 13 % от общей численности черепицы и поэтому не могли входить в первоначальный набор кровельной керамики. Они (35,2 % АЦФ, 24,8–27,8 % РФ) представлены единичными сериями. Среди общего числа выделяется 2-й вариант 1-го типа и 2-й тип — они выделены в две группы «поздних ремонтов». Остальной комплекс составляет в общей сложности 16,66 % АЦФ или 8,03–10,27 % РФ. Они морфологически не однородны и, видимо, принадлежат серии небольших ремонтов.

¹ Далее РФ.

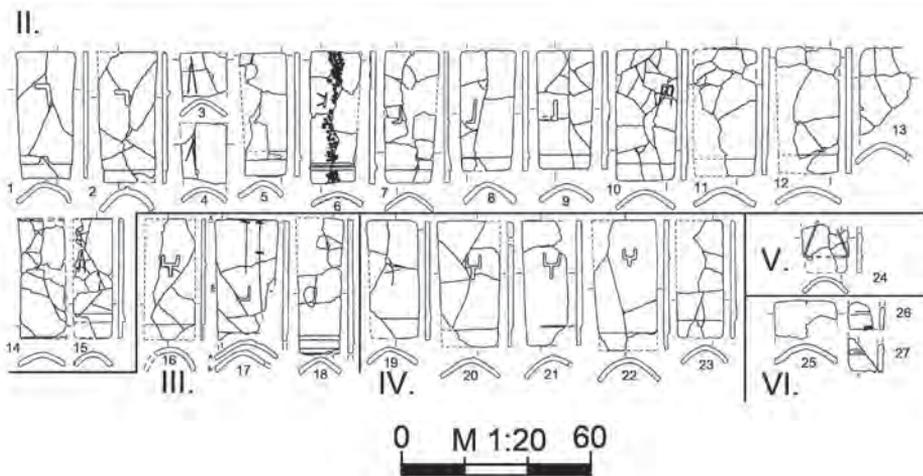
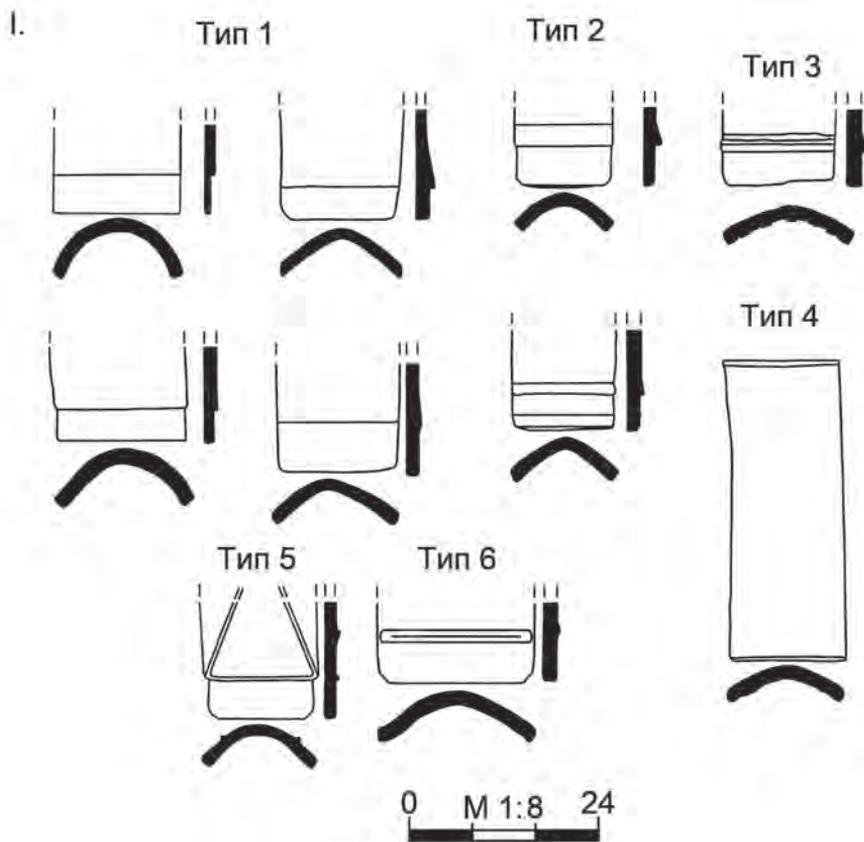


Рис. 4. Калиптеры:

I. Типология. II. Раскоп XV. Черепичный завал между кладками 13 и 14. III. Раскоп XV Черепичный завал между ВЛО и кладкой 13. IV. Раскоп XVI. 3-й слой в юго-восточной части (слой разрушения). V. Раскоп XVI. Яма № 2. Заполнение. VI. Раскоп XV Черепичный завал между ВЛО и кладкой 13. Бровка между раскопами 15 и 16

Концентрация выделенных групп керамид, отмеченная на «карте ремонтов»¹ (рис. 2), полностью подтверждает сделанные выше выводы. Керамиды 1-го варианта 1-го типа представлены на всех трех локальных участках частью 74–77 %. Две группы «поздних ремонтов» распространены неравномерно на всех трех участках, что свидетельствует о локальном их характере при сохранении части оригинального перекрытия.

Калиптеры (табл. 4). Калиптеры из «первоначального набора» выделить достаточно сложно. Эта группа менее выразительна, нежели у керамид (рис. 2). К основным причинам, снизившим информативность комплекса, можно отнести небольшое количество АЦФ и трудность определения варианта типов. Если в случае с керамидами процентное соотношение РФ и АЦФ уточняет и, с небольшой погрешностью, равно друг другу, то соотношение АЦФ и РФ для калиптеров резко отличается между собой². Вероятно, в «первоначальный набор» калиптеров входил 1-й тип, вариант с меткой в виде буквы «гамма»³ (рис. 4, II: 1–2), — количество РФ колеблется в пределах 15,8–18,8 %. Это самый большой набор подобных форм в комплексе «разрушенной кровли» постройки. Эти калиптеры изготовлены из керамического теста подобного формовочной массе керамид 1-го варианта 1-го типа.

Остальные калиптеры (81,2–84,17 % РФ) представлены вариантами (каждый не более 8 % РФ), состоящими из небольшого числа находок. Среди них выделяются: вариант с меткой в виде двузубца (рис. 4, III: 16, IV: 20–22), буквы «альфа» (рис. 4, II: 7–9) и без меток (рис. 4, II: 11–13, IV: 19, 23) 1-го типа, а также калиптеры 2-го типа (рис. 4, I, II 3–5, 15). Морфологически и технологически эти группы разнородны. Их можно интерпретировать как группы 2–3 «поздних ремонта» и ряд небольших ремонтов. Технологически из общего комплекса калиптеров 1-й группы выпадает вариант с меткой «альфа» и без меток. Они изготовлены из теста 3-й группы. При этом глиняное тесто калиптеров варианта с меткой «альфа» тождественно тесту керамид 3-й группы 2-го типа 3-го варианта (видимо, эти группы представляют собой единовременный ремонт). Керамическое тесто калиптеров варианта без меток представляет иную разновидность 3-й группы. Морфологически формы калиптеров представляют собой изделия с разнообразными дуговидными профилями, длиной, способами и формами изготовления манжетов. Совместное использование этих «ремонтных» групп вместе представляло бы строителям большие трудности. Они коснулись бы дополнительных усилий по гидроизоляции получившихся швов и зазоров между гранями керамид. Кроме группы калиптеров 1-го типа варианта с меткой «альфа» других «ремонтов» точно определено выделить нельзя. Видимо, остальной комплекс (60,68–66,91 % РФ) является либо частью «первоначального набора», либо частью «позднего ремонта» или происходит из каких-то текущих ремонтов.

Проблеме изготовления средневековой черепицы Юго-Западного Крыма посвящена обширная литература [22, с. 26–27, 93, 147–148; 23, с. 81–83; 24, с. 76–79, 97–100; 28, с. 108, 112, 119; 29, с. 304–305; 31, с. 94–96; 36, с. 128–132]. Этот процесс имеет прямые аналогии с изготовлением черепицы в Византийской империи [37, с. 161]. Изучение комплекса черепицы из поселения в Лагерной Балке позволяет выделить два

¹ Графики на «карте ремонтов» описывают процентное соотношение АЦФ, верхних, нижних, левых, правых половин различных типов и вариантов керамид на трех локальных участках слоя «разрушения черепичной кровли».

² Здесь, в вопросах предполагаемого числа калиптеров в комплексе, мы будем ориентироваться на число РФ, морфологические варианты учтены не будут.

³ Здесь варианты калиптеров выделены на основе аналогий их ремесленных меток.

способа ее производства, условно обозначенных как «лицевой» (рис. 5, II) и «тыльный» (рис. 5, I).

«Лицевой» способ изготовления хорошо известен в историографии [38, с. 65–211; 39, с. 35–61; 40, с. 19–52; 58, 99–149; 41, с. 26–29, 36–38, 49–50, 87, 94, 99, 104–108, 112–117, 119–123, 133–134, 154–161, 163–164; 42, с. 35–45]. Он представлен на материале из комплексов VI–VII вв. Мангупского городища (Демир-Капу [3 с. 322–325] и СРТБ [2, с. 421–422]). Технологический процесс выглядит так (рис. 5, II). Внутрь деревянной матрицы закладывалась тыльная сторона керамиды. Дальнейшая операция трамбовки и подрезания заготовок осуществляется на внешней стороне. Подрезание производилось с помощью специального ножа-планки, протяжка которого образовывала лицевую часть поля и форму водосливных желобков. Благодаря этому мастер мог выполнить сложнопрофилированный бортик, иногда загнутый к середине поля. С помощью такого способа изготавливалась 5-ая группа (1 % комплекса), обычная для поздне римских и ранневизантийских культурных горизонтов Мангупа.

«Тыльный» способ производства (с традицией изготавливать деревянные матрицы с вырезанными на них метками) фиксируется на материалах Мангупского городища не позже IX в. Данный вопрос в специальной литературе отдельно не рассматривался, однако самому производству черепицы в Юго-Западном Крыму в IX–XV вв. посвящено достаточно большое количество исследований [22, с. 26–27, 93, 147–148; 43, с. 119; 36, с. 128–132; 32, с. 81–83; 24, с. 76–79, 97–100; 29, с. 304–305; 28, с. 108, 112, 119; 31, с. 94–96; 44, с. 92–93]. Технологический процесс выглядит так (рис. 5, I). Для изготовления матрицы использовались две одинаковые деревянные доски. На них устанавливали бруски, которые создавали боковые бортики и коленчатые изгибы матриц. После установки бортиков основы дорабатывались: в них дорезались бортики, коленчатые изгибы, водосливные валики и метки. Правая половина матрицы, судя по 1-му варианту 1-го типа керамид, всегда оказывалась уже левой. Всего в комплексе данного варианта выделено 10 левых и правых оригинальных половин матриц. Соединения, с помощью которых крепились друг к другу половины, предположительно были разъемными: сочетание ряда левых половин встречено с двумя различными правыми половинами. Это также говорит о стандартизации резки по дереву, об относительно большом количестве одновременно применяемых в производстве разборных матриц и об их быстром износе и поломке. Способ соединения половин неизвестен, однако, он мог осуществляться с помощью разъемных соединений (как отмечено выше), пазов и чопиков, либо с помощью накладок на верхнем и нижнем краях. В дальнейшем, в собранную матрицу утрамбовалось глиняное тесто, излишки которого удалялись с помощью плоской протяжной планки-ножа. В результате, подрезалась тыльная сторона будущей черепицы.

Распространенная особенность черепицы — ремонты матриц — присущи только «тыльному» способу производства (рис. 3, V: 58). В комплексе они представлены различными швами. Причина их возникновения — разлом и/или расслоение досок-основ половин и выхода из строя механизмов их соединения. Разлом и/или расслоение досок-основ выглядит в виде узких швов, повторяющих собой направление структуры дерева, обычно проходящих не по всей длине матрицы. Эти поломки либо вообще не ремонтируются (или ремонт таков, что он не заметен на лицевой стороне керамиды), либо сшиваются с помощью металлических скоб, прямоугольных в сечении. Второй вид ремонта направлен на устранение дефектов механизмов соединения половин матриц. Отличается тем, что шов от него проходит через всю длину черепицы. Чаще всего фиксируется только по скобам на верхнем и нижнем концах изделия. Поломки могли возникать как во время сушки матриц, так и после их использования (в результате износа дерева, пребывающего под постоянными

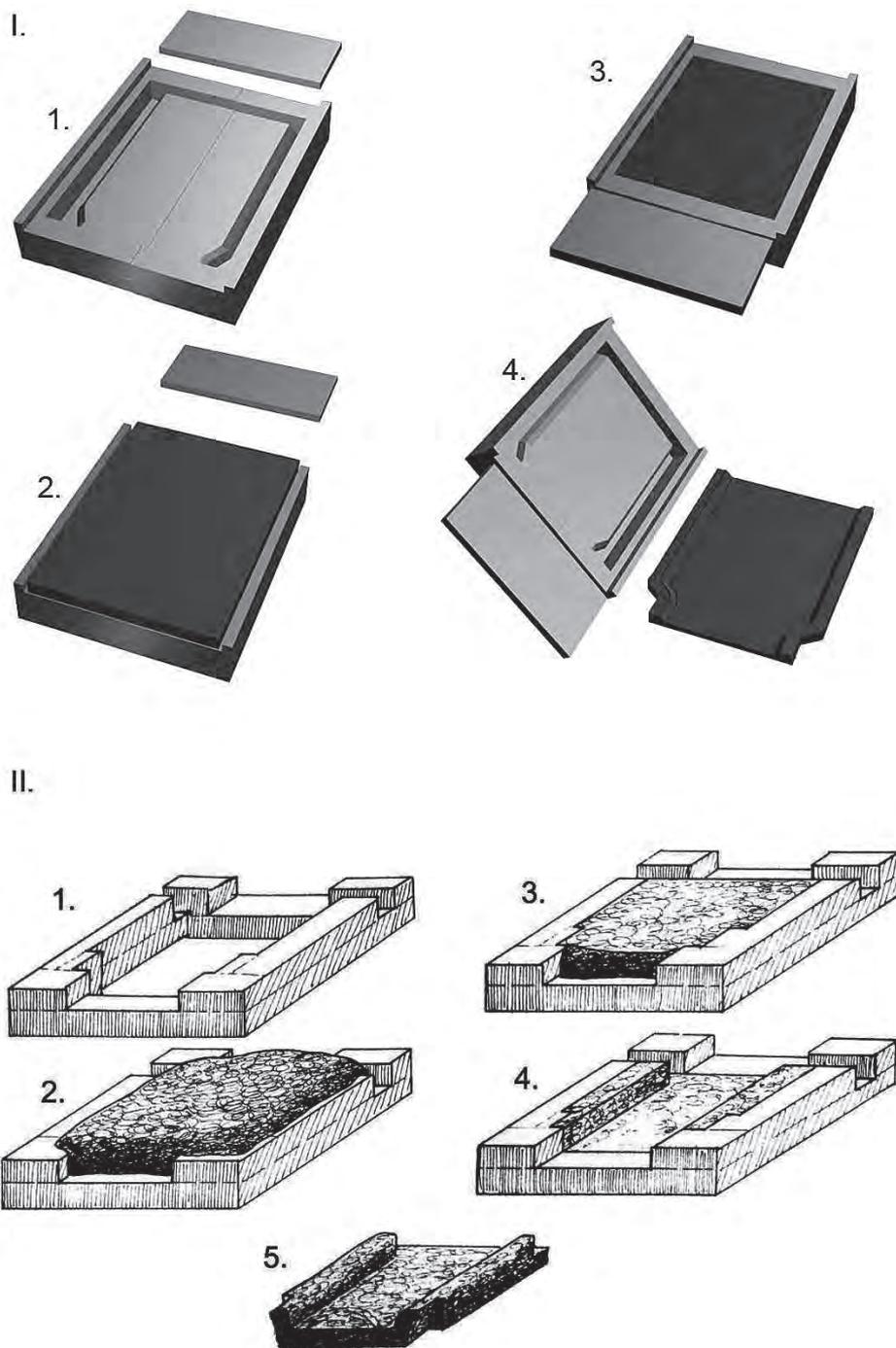


Рис. 5. Реконструкция процесса изготовления черепицы:

I. «Тыльный способ» (реконструкция автора). II. «Лицевой способ» (реконструкция по А. McWhirr [38, с. 299, рис. 16: 3]).
Арабскими цифрами обозначена последовательность технологических операций

физическими нагрузками и неоднократно подвергавшегося сушке/увлажнению), либо непосредственно во время работы. В комплексе есть одна керамида 1-го варианта 1-го типа данным дефектом (рис. 3, V: 58). Она интересна тем, что она показывает картину износа матрицы и ее ремонт: матрица пришла в негодность и не была выброшена, а отремонтирована с помощью металлических скоб. Однако, позднее, во время изготовления керамиды, матрица повторно раскололась, скорее всего, во время протяжки трамбовочной планкой. В результате, мастеру пришлось замазывать появившуюся трещину в сырце дополнительно глиной.

В заключение отметим, что дальнейшее изучение строительной керамики Мангупского городища позволит не только уточнить хронологию этой группы массового археологического материала, но и расширить наши представления об особенностях организации данного вида ремесла и способах перекрытия крыш построек.

Ключевые слова: строительная керамика, керамиды, калиптеры, пещерные города Крыма, фемный период.

Таблица 1

Структура комплекса по стратиграфическим контекстам

№ ап/п	Археологический контекст	Керамиды		Калиптеры	
		Фрагментов всего	АЦФ	Фрагментов всего	АЦФ
11.	Раскоп XV. Черепичный завал между кладками 13 и 14	248	35	416	15
32.	Раскоп XV Черепичный завал между ВЛО и кладкой 13	342	16	236	3
43.	Раскоп XVI. 3-й слой в юго-восточной части (слой разрушения)	576	5	470	5
44.	Раскоп XVI. 3-й слой в северо-западной части	214	—	144	—
Всего:		1380	56	1266	23

Таблица 2

Соотношение групп строительной керамики

Группа	Керамиды			Калиптеры			Керамид и калиптеров	
	Кол-во	%	Тип	Кол-во	%	Тип	Кол-во	%
1	1662	77,02	1–7	1121	78,61	1, 3–5	2783	77,65
2	140	6,49	—	10	0,7	—	150	4,19
3	315	14,60	2	269	18,86	2	584	16,29
3	16	0,74	—	15	1,05	1	31	0,86
5	25	1,16	—	11	0,77	—	36	1
Всего	2158	100		1426	100		3584	100

Морфологические особенности керамид комплекса

тип	форма		Подрезка на тыльной стороне	верхний бортик	боковой бортик				Резфная резмеленная метка	ремеленная метка	технические подпалы	водославивные валки	водославивные желобки	коленчатый изгиб			
	прямоугольная	сужение к низу			низкий	высокий	трапециевидная	форма						подпрямоугольные	полный, в виде тупого угла	выражен хорошо на внешней части, имеет вид тупого угла, отсутствует на тыльной части, бокового бортика нет	выражен хорошо на внешней части, имеет вид тупого угла, отсутствует на тыльной части бокового бортика, выражен плохо
тип 1	вариант 1	+	+			+	+		+								
	вариант 2	+	+			+	+		+								
	вариант 3	+	+			+	+		+								
тип 2	вариант 1	+					+										+
	вариант 2	+					+										+
	вариант 3	+	+				+										+
тип 3	+					+											
тип 4	+					+											
тип 5	+						+										+
тип 6	+	+					+										
тип 7	+						+										

Структура комплекса керамид из «разрушения кровли»¹

	Керамида							Керамида										
	ацф мин	ацф макс	рек мин	рек макс	ацф мин	ацф макс	рек мин	рек макс	ацф мин	ацф макс	рек мин	рек макс	ацф мин	ацф макс	рек мин	рек макс		
тип 1	вариант 1 ²	68	73	74	80	54	76	74	74	74	33	25	39	32	60	70	68	70
	вариант 2 ³	—	—	—	—	31	17	16	16	17	13	13	6	4	9	7	5	4
	вариант 3	—	—	—	—	8	3	3	3	33	38	22	20	6	6	5	5	4
тип 2 ⁴	вариант 1	3	3	2	1	8	3	6	6	—	13	6	4	4	4	4	4	3
	вариант 2	6	6	3	3	—	—	—	—	17	13	6	4	6	4	4	3	2
	вариант 3	9	9	10	8	—	—	—	—	—	—	22	36	6	4	9	11	11
тип 1	тип 3	3	3	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	2	1	1
	тип 4	3	3	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	1	1	1
	тип 5	—	3	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1
	тип 6	6	6	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2	2	2	1
	тип 7	3	3	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	1	1
	формы с меткой «гамма»	17	50	54	60	—	25	63	63	—	—	—	—	10	41	50	55	55
	формы с меткой «двузубец»	—	—	—	—	33	25	13	13	60	60	60	60	20	11	8	7	7
тип 2	формы с меткой «альфа»	25	14	15	13	—	—	—	—	—	—	—	—	15	11	12	10	10
	формы с меткой «L»	—	—	—	—	33	25	13	13	—	—	—	—	5	3	2	2	2
	формы группы 3б	17	11	8	6	—	—	—	—	—	—	—	—	10	8	6	5	5
	формы с меткой-монограммой	8	4	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	5	3	2	2	2
	прочие формы	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	10	5	4	3
	тип 2	17	14	15	15	33	25	13	13	—	—	—	—	15	14	13	13	13
	тип 3	8	4	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	5	3	2	2	2
тип 4	8	4	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	5	3	2	2	2	

¹ «Количество АЦФ» — количество обнаруженных АЦФ в комплексе. Минимальное количество реконструируемых единиц — минимальное реконструируемое количество форм из комплекса. Рассчитывается сложением количества АЦФ, левых, правых половин, верхних, нижних половин и наибольшего значения имеющегося среди ВАУ, ВПУ, НАУ, НПУ, бортов и стенок с фрагментами меток. Максимальное количество реконструируемых единиц — максимальное реконструируемое количество форм из комплекса. Рассчитывается сложением количества АЦФ, левых половин, правых половин, верхних половин, нижних половин, ВАУ, ВПУ, НАУ, НПУ, бортов и стенок с фрагментами меток. **Методика:** подразумевается, что ряд форм из завала не сохранились вследствие естественных и антропогенных факторов, однако от них могли остаться уникальные части, количество которых и учитывается при реконструкции.

² Курсивом выделены керамида группы «постоянных ремонтов».

³ Значения в таблице даны в процентах.

⁴ «Первоначальный набор» керамида, использованных при сооружении кровли (тип 1 вариант 1).

⁵ Единичный «крупный ремонт» кровли керамидами типа 1 варианта 2.

⁶ Единичный «крупный ремонт» кровли керамидами типа 2.

ЛИТЕРАТУРА

1. Герцен А. Г. Хазары в Доросе-Мангупе//Хазарский альманах. — Х., 2002. — Т. 1.
2. Герцен А. Г., Землякова А. Ю., Науменко В. Е., Смокотина А. В. Стратиграфическое исследование на юго-восточном склоне мыса Тешкли-Бурун (Мангуп) //МАИЭТ. — Симферополь, 2006. — Вып. XII. — Ч. 2.
3. Герцен А. Г. Манаев А. Ю. Демир-Капу в системе оборонительных сооружений Мангупа//МАИЭТ. — Симферополь, 2005. — Вып. XI.
4. Герцен А. Г., Иванова О. С., Науменко В. Е., Смокотина А. В. Археологические исследования в районе церкви Св. Константина (Мангуп): I горизонт застройки (XVI—XVIII вв.)//МАИЭТ. — Симферополь, 2007. — Вып. XIII.
5. Герцен А. Г., Науменко В. Е. Археологические исследования в районе церкви Св. Константина (Мангуп): II горизонт застройки (XV в.)//МАИЭТ. — Симферополь, 2009. — Вып. XV.
6. Герцен А. Г., Науменко В. Е. Октагональная церковь мангупской цитадели по данным археологических исследований 1997–1999 гг.: планировка, стратиграфия, хронология//АДСВ. — Екатеринбург, 2009. — Вып. 39.
7. Герцен А. Г., Карлов С. В. Дозорный и культовый комплекс под оконечностью мыса Тешкли-Бурун (Мангуп)//Готы и Рим. — К., 2006.
8. Смокотина А. В. Византийская поливная керамика VII—первой половины IX вв. из раскопок Мангупа//МАИЭТ. — Симферополь, 2003. — Вып. X.
9. Герцен А. Г., Науменко В. Е. Поливная керамика из раскопок цитадели Мангупа //Поливная керамика Средиземноморья и Причерноморья X—XVIII вв. — К., 2005.
10. Душенко А. А. Изделия из кости и рога из раскопок квартала у церкви Св. Константина (Мангуп)//МАИЭТ. — Симферополь, 2009. — Вып. XV.
11. Журавлев О. П., Душенко А. А. Остеологические материалы из раскопок в верховьях балки Табана-дере (Мангуп)//МАИЭТ. — Симферополь, 2007. — Вып. XIII.
12. Иванова О. С. Краснолаковая керамика из раскопок могильника в балке Алмалык-дере (Мангуп)//МАИЭТ. — Симферополь, 2009. — Вып. XV.
13. Герцен А. Г., Рув В. А. Свинцовые пули из раскопок Мангупа//МАИЭТ. — Симферополь, 2007. — Вып. XIII.
14. Герцен А. Г., Науменко В. Е. Керамика IX—XI вв. из жилого комплекса на мысе Тешкли-бурун//АДСВ. — Екатеринбург, 2001. — Вып. 32.
15. Тиханова М. А. Черепицы с метками из раскопок 1938 г.//МИА. — М.; Л., 1953. — Вып. 34.
16. Якобсон А. А. Дворец//МИА. — М.; Л., 1953. — Вып. 34.
17. Романчук А. И. Черепицы со знаками из раскопок на Мангупе//СА. — 1977. — № 2.
18. Герцен А. Г. Археологические исследования Мангупа в 1967–1977 гг.//Херсонесский колокол. — Симферополь, 2008.
19. Мыц В. А. Крестообразный храм Мангупа//СА. — 1990. — № 1.
20. Айбабин А. И. Крым в X—первой половине XIII века. Степь и Юго-Западный Крым//Археология. Крым, Северо-Восточное Причерноморье и Закавказье в эпоху средневековья: IV—XIII века. — М., 2003.
21. Науменко В. Е. Раскопки раннесредневекового поселения у подножия Мангупа //Бахчисарайский историко-археологический сборник. — Симферополь, 1997. — Вып. 1.
22. Якобсон А. А. Керамика и керамическое производство средневековой Таврики. — Л., 1979.
23. Паршина Е. А. Средневековая керамика Южной Таврики//Феодальная Таврика. — К., 1974.

24. Романчук А. И. Строительные материалы византийского Херсона. — Екатеринбург, 2004.
25. Герцен А. Г. Крепостной ансамбль Мангупа//МАИЭТ. — Симферополь, 1990. — Вып. I.
26. Романчук А. И., Сазанов А. В., Седикова Л. В. Амфоры из комплексов византийского Херсона. — Екатеринбург, 1995.
27. Зинько В. Н., Пономарев Л. Ю. Тиритака. Раскоп XXVI: Т. I: Археологические комплексы VIII—X вв.//Боспорские исследования. — Симферополь; Керчь, 2009. — Supplementum 5.
28. Симонова Т. И. Метки на черепице кровли дома XIII—XIV вв.//АДСВ. Античные традиции и византийские реалии. — Свердловск, 1980. — Вып. 17.
29. Завадская И. А. Серии с ремесленными знаками из Эски-Кермена (по материалам раскопок 2003–2005 гг.)//МАИЭТ. — 2008. — Вып. 14.
30. Галис Л. Д. Черепицы с метками из раскопок Бакинского городища//СА. — 1968. — №2.
31. Сидоренко В. А. Метки-аббревиатуры и монограммы на черепице памятников Херсона//АДСВ. — Свердловск, 1985. — Вып. 22.
32. Классификация в археологии: терминологический словарь-справочник. — Л., 1990.
33. Клейн Л. С. Археологическая типология. — Л., 1991.
34. Романчук А. И. Раннесредневековая строительная керамика Херсонеса//ВВ. — 1976. — Вып. 37.
36. Рыжов С. Г., Седикова Л. В. Комплексы X века из раскопок квартала X «Б» Северного района Херсонеса//ХСб. — Севастополь, 1999. — Вып. X.
37. Белов Г. Д., Якобсон А. Л. Квартал XVII (раскопки 1940 г.)//МИА. — 1953. — Вып. 34.
38. Оустерхаут Р. Византийские строители. — К.; М., 2005.
39. McWhirr A. Roman Brick and Tile. Studies in Manufacture, Distribution, and Use in the Western Empire//British Archaeological Reports. — Oxford, 1979. — International series 68.
40. Цветаева Г. А. Строительные керамические материалы//САИ: Керамическое производство и античные керамические строительные материалы. — 1966. — Вып. Г1–20.
41. Brodrigg G. Roman Brick and Tile: An Analytical Survey and Corpus of Surviving Examples. — Gloucester, 1987.
42. Hampe R., Winter A. Bei töpfern und ziegeln in süditalien sizilien und griechenland. — Mainz, 1965.
43. Hodge A. T. Woodwork Greek Roofs. — Cambridge, 1960.
44. Якобсон А. Л. Средневековый Херсонес (XII—XIV вв.)//МИА. — 1950. — Вып. 17.
45. Моисеев Д. А. Строительная керамика Мангупского городища: организация производства и религиозные символы в нем//Религия в жизни древнего и современного человека: исторический и философский аспекты: материалы междунар. науч. конф. — Севастополь, 2010.

Резюме

Моисеев Д. А. Археологічний комплекс будівельної кераміки IX—X ст. із розкопок поселення у Табірній балці (Мангуп)

Стаття присвячена питанню будівельної кераміки Мангупського городища. Автор презентує закритий комплекс черепиці (кераміди та каліптери) кінця IX—початку X ст., який походить з розкопок Табірної балки Мангупського городища. Автор звернув свою увагу на наступне: хронологія комплексу, методологія вивчення будівельної кераміки, її класифікації за технологічними (виділено 5 груп) та морфологічними (виділено 7 типів керамід і 6 типів каліптерів) ознаками. Також особлива увага

Σ
Δ
Γ
Ε
Υ

була приділена конструктивним особливостям покрівлі та вивченню процесу виготовлення будівельної кераміки.

Автор дійшов висновку, що покрівля становила собою двоскатний дах з гребенем, який перекривав стик двох протилежних частин. Спосіб укладки черепиці не відрізнявся від прийнятого в античні часи: покрівлю спочатку перекривали кераміди, а щілини між ними — каліптерами. В історії існування цієї покрівлі було виділено від трьох до чотирьох етапів: спорудження перекриття з єдиного комплексу черепиці та ряду «ремонтів», що відбулися пізніше, з заміною 10-ї частини черепиць покрівлі. Автор відзначає, що спосіб виготовлення черепиць з комплексу помітно відрізнявся від прийнятого в більш ранішній час. Завдяки чому, майстри змогли наносити рельєфні мітки на черепиці, але не пізніше IX ст.

Ключові слова: будівельна кераміка, кераміди, каліптери, печерні міста Криму, фемний період.

Summary

D. Moisieiev. Archaeological Complex of Building Ceramic From Excavation Settlement of IX—X c. in Lagernaya Gully of Mangup Plateau

This article is about question of building ceramic, which came from Mangup settlement. Author publishes clothed complex of tiles (tegulae and imbrex). The date of it is end of the IX c. — beginning of the X c. The complex of tiles is from Lagernaya gully of Mangup plateau. Author considers his attention on such problems: chronology of the complex, methodology of building ceramic studing, technological (5 groups) and morphological (7 groups for tegulaes, 6 types for imbrexes) classifications. Also author attend especial attention to the problem of the roof construction and to the investigation of the building ceramics producing problem.

There is conclusion, that roof was consisted with two sides and ridge. The mode of tile placing was like as Ancient time. At first the roof was covered by tegulaes. Then imbrexes were putted over the chink between tegulaes. In the history of this roof is marked out three or four stages: single complex was used both original overhead cover the tiled roof with tiles and several repairs by different types of tile. Tenth part of tiles was remained for substitution in each such repair. Author notes, that manner of tile producing was appreciably differed of earlier times. The craftsmen in this reason could put the glyphs on to the tiles, but it was not later than in the IX c.

Key words: building ceramic, tegulae, imbrex, Cave towns of Crimea, the theme period.

