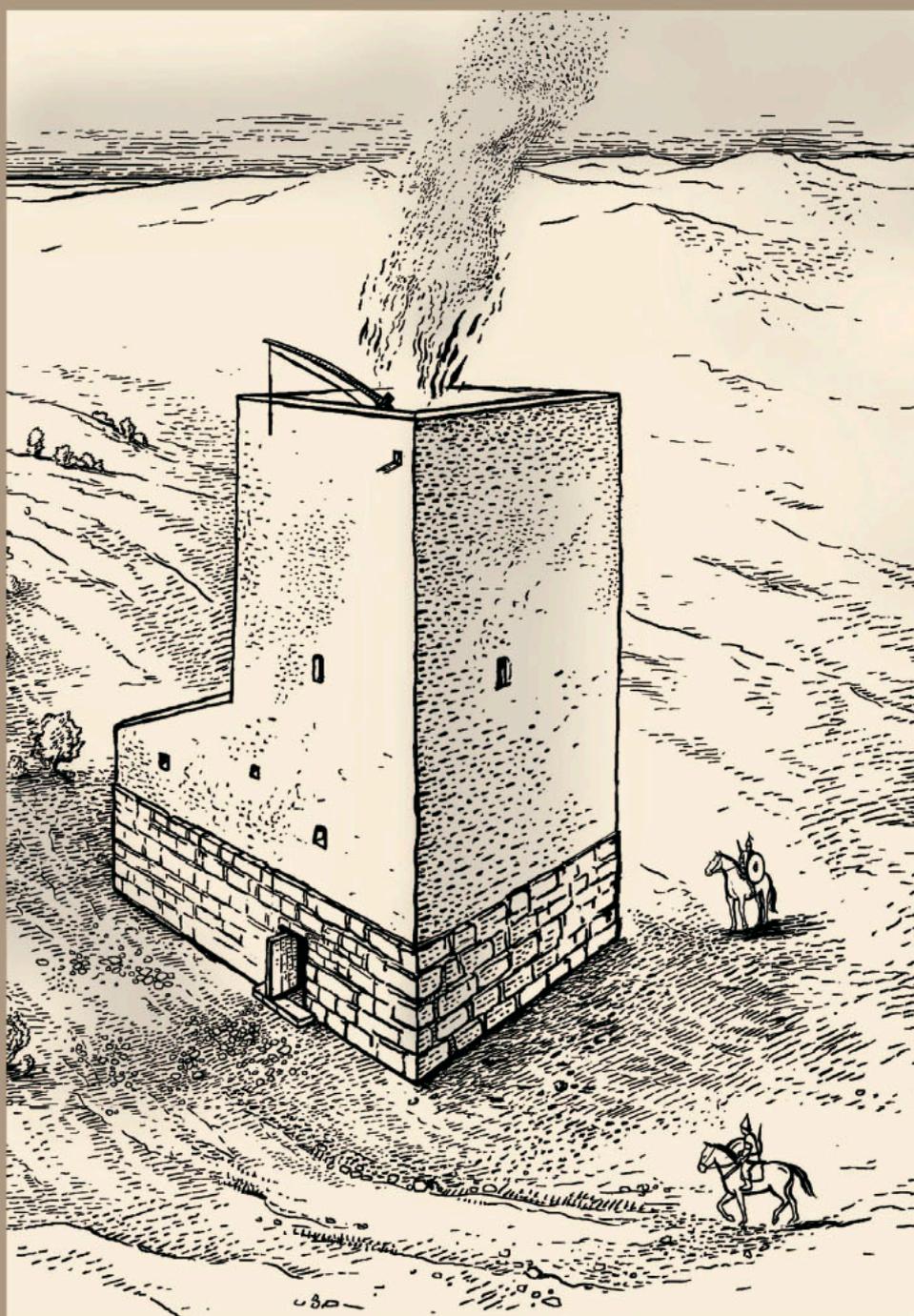


# ПОСЕЛЕНИЕ ДУБКИ

ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО  
АНАЛИЗА МАТЕРИАЛОВ



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ

# ПОСЕЛЕНИЕ ДУБКИ

ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО  
АНАЛИЗА МАТЕРИАЛОВ

Москва 2024

ББК 63.4(2)  
УДК 902.2:903.2

Рекомендовано к печати Институтом археологии Российской академии наук

**Поселение Дубки: опыт комплексного анализа материалов**

**Dubki Settlement: the Experience of Complex Analysis of Materials**

Ответственный редактор  
*кандидат исторических наук А.А. Малышев*  
Рецензенты:  
*доктор исторических наук А.А. Масленников*  
*кандидат исторических наук А.М. Новичихин*

Коллективная монография

/ Под ред. А. А. Малышева; Институт Археологии РАН. – Москва : Аквариус, 2024. – 200 с. – (ил.)

ISBN 978-5-6053926-4-4

DOI: 10.25681/IARAS.2024.978-5-6053926-4-4

Аннотация. Монументальное сооружение на пос. Дубки, изученное Новороссийской археологической экспедицией Института археологии РАН (2004–2009 гг.), представляет собой остатки укрепления античной эпохи на юго-восточной периферии Азиатского Боспора (п-в Абрау). Исследования подобных сооружений ведутся давно, получен гигантский по объему материал. Вместе с тем предлагаемые к публикации результаты комплексного анализа обнаруженных строительных и других культурных остатков – первый опыт полноценного введения в научный оборот древностей боспорского башенного сооружения раннеримского времени.

Ключевые слова: раннеримское время, хора Азиатского Боспора, Горгиппия, полуостров Абрау, фортификация, система жизнеобеспечения, хронология

Abstract: Studied by the Novorossiysk Archaeological Expedition of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences (2004–2009), the monumental structure in the village of Dubki represents the remains of the fortification of the ancient era on the southeastern periphery of the Asian Bosphorus (Abrau peninsula). Studies of such structures have been conducted for a long time, and a gigantic amount of material has been obtained. At the same time, the results of a comprehensive analysis of the discovered building and other cultural remains proposed for publication are the first experience of fully introducing the antiquities of the Bosporan tower structure of the early Roman period into scientific circulation.

Key words: Early Roman times, Asian Bosphorus Chora, Gorgippia, Abrau Peninsula, fortification, life support system, chronology

ISBN 978-5-6053926-4-4

© Федеральное государственное бюджетное учреждение  
науки Институт археологии РАН, 2024  
© Авторы коллективной монографии, 2024  
© Оформление. ООО «Аквариус», 2024

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Предисловие</i> (Г. Г. Давыденко).....	5
<i>От редактора</i> (А. А. Малышев).....	6
<b>РАЗДЕЛ 1. МОНУМЕНТАЛЬНОЕ СООРУЖЕНИЕ НА ПОСЕЛЕНИИ ДУБКИ</b> .....	7
<b>К истории исследования</b> (А. А. Малышев).....	7
<b>Архитектурные особенности и стратиграфия здания</b> (А. А. Малышев, А. М. Корженков)....	15
<b>Инженерно-геологические аспекты создания и бытования монументального башенного сооружения на поселении Дубки</b> (О. Е. Вязкова).....	40
<b>Опыт реконструкции башенного сооружения</b> (А. А. Малышев, В. В. Моор).....	48
<b>Башенные сооружения полуострова Абрау: анализ прямой видимости</b> (А. А. Малышев, Т. Н. Смекалова).....	58
<b>РАЗДЕЛ 2. МАТЕРИАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА ПОСЕЛЕНИЯ</b> .....	64
<b>Вещевой комплекс</b> (А. А. Малышев).....	64
<b>Каталог находок</b> (А. А. Малышев).....	105
<b>Химико-технологическое исследование изделий из цветного металла из раскопок поселения Дубки</b> (Д. А. Колесник).....	113
<b>Изделия из костей на поселении Дубки</b> (Е. Е. Антипина).....	123
<b>Амулеты из костей человеческого черепа и артефакт из раскопок поселения Дубки</b> (М. Б. Медникова).....	128
<b>Трасологический анализ костяной подвески с поселения Дубки</b> (О. И. Успенская).....	135
<b>РАЗДЕЛ 3. ЭКОЛОГИЯ И СИСТЕМА ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ</b> .....	140
<b>Реконструкция этапов антропогенного освоения окрестностей античного здания</b> (А. А. Гольева).....	140
<b>Природная среда в окрестностях поселения Дубки (по данным палинологического анализа)</b> (А. С. Алешинская, Е. А. Спиридонова).....	154
<b>Жизнеобеспечение гарнизона сторожевой башни Дубки: археобиологические материалы</b> (Е. Е. Антипина, Е. Е. Лебедева).....	167
<b>Заключение</b> (А. А. Малышев).....	178
<b>Архивные материалы</b> .....	181
<b>Литература</b> .....	183
<b>Список сокращений</b> .....	195
<b>Об авторах</b> .....	196

# CONTENTS

<i>Preface</i> (G. G. Davydenko) .....	5
<i>From the Editor</i> (A. A. Malyshev) .....	6
<b>CHAPTER 1. THE MONUMENTAL STRUCTURE ON DUBKI-SETTLEMENT</b> .....	7
<b>On the History of Research</b> (A. A. Malyshev).....	7
<b>Architectural Features and Stratigraphy</b> (A. A. Malyshev, A. M. Korzhenkov) .....	15
<b>Engineering and Geological Aspects of the Building and Existence of a monumental Tower Structure in the Dubki-settlement</b> (O. E. Vyazkova).....	40
<b>The Experience of Reconstruction of a Tower Structure</b> (A. A. Malyshev, V. V. Moore) .....	48
<b>Tower Structures of the Abrau Peninsula: Line of Sight Analysis</b> (A. A. Malyshev, T. N. Smekalova).....	58
<b>CHAPTER 2. MATERIAL CULTURE OF THE SETTLEMENT</b> .....	64
<b>Complex of Finds</b> (A. A. Malyshev).....	64
<b>Catalog of Finds</b> (A. A. Malyshev) .....	105
<b>Chemical and Technological Research of non-ferrous Metal Products from the Excavations of the Dubki-settlement</b> (D. A. Kolesnik).....	113
<b>Bone products of Dubki-settlement</b> (E. E. Antipina).....	123
<b>The Experience of Identifying a bone fragment from the excavations of Dubki-settlement</b> (M. B. Mednikova) .....	128
<b>Tracological analysis of bone suspension</b> (O. I. Uspenskaya) .....	135
<b>CHAPTER 3. ECOLOGY AND LIFE SUPPORT SYSTEM OF THE SETTLEMENT</b> .....	140
<b>Reconstruction of the Stages of anthropogenic development of the Surroundings of the ancient Building</b> (A. A. Golyeva).....	140
<b>The natural Environment in the Vicinity of Dubki-settlement (according to Palynological Analysis)</b> (A. S. Alyoshinskaya, E. A. Spiridonova) .....	154
<b>Life Support of the Garrison of the Watchtower at Dubki-settlement: archaeobiological materials</b> (E. E. Antipina, E. E. Lebedeva).....	167
<b>Conclusion</b> (A. A. Malyshev) .....	178
<b>Archive materials</b> .....	181
<b>List of references</b> .....	183
<b>List of abbreviations</b> .....	195
<b>About the authors</b> .....	196

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Уже на заре археологического изучения древностей полуострова Абрау античные башенные сооружения привлекли внимание ученых (Сизов, 1889) (рис. 1: 2–4)<sup>1</sup>. Исследованные Новороссийской археологической экспедицией Института археологии СССР монументальные здания в Цемесской долине позволили интерпретировать их как элементы сигнально-сторожевой системы на юго-востоке Азиатского Боспора (Онайко, Дмитриев, 1982).

Не вызывала сомнения актуальность дальнейшего расширения работ по исследованию этого явления. Именно поэтому в «Программу охранно-спасательных работ археологических памятников Краснодарского края» было включено монументальное двухкамерное здание на пос. Дубки, расположенное в северной части полуострова Абрау, на восточной периферии горгишпий-

ской хоры (в 20 км от побережья) (рис. 1: 1б). Благодаря выделенным из Краснодарского краевого бюджета средствам охранно-спасательные работы на памятнике проводились НАЭ ИА РАН на протяжении нескольких сезонов. Предлагаемая коллективная монография свидетельствует об эффективности проведенных археологических раскопок. На ее страницах возрождается один из многочисленных на полуострове Абрау элементов древнего антропогенного ландшафта, что очень важно для читателя, интересующегося древней историей этого региона.

Отметим, что благодаря ООО «Центр винного туризма Абрау-Дюрсо» НАЭ ИА РАН удалось расширить географию исследований. В настоящее время ведутся исследования подобного сооружения, расположенного на экологической тропе в долине оз. Абрау (рис. 1: 1в).

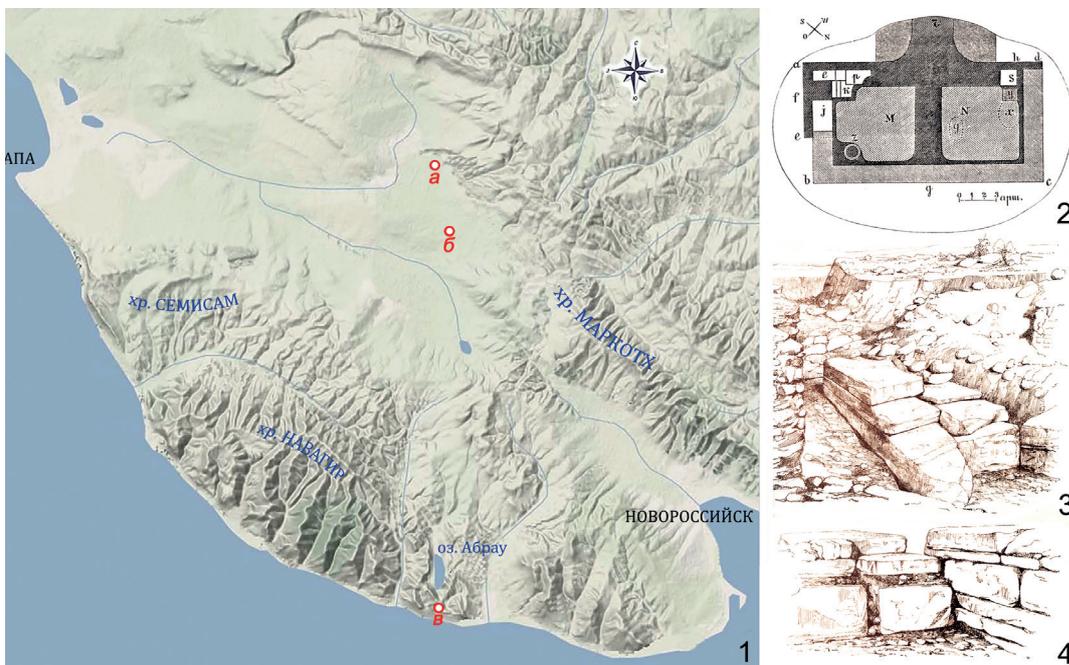


Рис. 1. Полуостров Абрау. 1 – башенные сооружения: а – окрестности ст. Натухаевская; б – пос. Дубки; в – пос. Лиманчик. 2–4 – руины башенного сооружения в окрестностях ст. Натухаевская (раскопки В. И. Сизова)

<sup>1</sup> С легкой руки геолога А. Коншина пространство «между бухтами Анапской и Новороссийской по имени большого пресноводного озера» получило название полуострова Абрау (рис. 1: 1).

## ОТ РЕДАКТОРА

Вниманию читателя предлагается полноформатная публикация результатов комплексных исследований культурных остатков монументального сооружения на поселении Дубки, они проведены сотрудниками целого ряда академических и вузовских научных центров (Институт археологии РАН, Институт географии РАН, Институт физики земли им. О. Ю. Шмидта, а также НИЦ истории и археологии Крыма Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского).

Авторы выражают искреннюю признательность заведующему отделом археологии музея-заповедника А. В. Шишлову и сотрудникам отдела археологии А. В. Колпаковой и Н. В. Федоренко за помощь в ознакомлении с материалами.

В редактировании книги приняли участие А. С. Клемешов, Н. А. Тюкавкина и А. И. Ершова, компьютерная верстка выполнена С. В. Крушиной, художественное оформление книги — Н. С. Сафроновой. Пользуясь случаем, коллектив авторов выражает глубокую благодарность всем названным лицам.

*Выход в свет этого издания не состоялся бы без финансовой поддержки*

*Общества с ограниченной ответственностью «Центр винного туризма Абрау-Дюрсо»  
(земли г. Новороссийск)*



*Акционерного общества «Скалистый берег»*



**СКАЛИСТЫЙ БЕРЕГ**

осн. 2010

# РАЗДЕЛ 1. МОНУМЕНТАЛЬНОЕ СООРУЖЕНИЕ НА ПОСЕЛЕНИИ ДУБКИ

## К ИСТОРИИ ИССЛЕДОВАНИЯ<sup>1</sup>

В 80-е гг. XX в. в фонды НИМЗ была передана целая коллекция археологических предметов, среди которых — оружие, красноглиняная посуда и ножи остродонных амфор, датирующихся в пределах IV–I вв. до н. э. По словам местных жителей, они были обнаружены в окрестностях пос. Семигорье<sup>2</sup>. В 1987 г. А. В. Дмитриевым были осмотрены

предполагаемые места находок — восточные отроги горы Маскага (рис. 2). На распаханной под виноградник площади была собрана керамика IV–III вв. до н. э. и обнаружено скопление строительного камня, указывающее на местоположение значительного по размерам монументального сооружения (Дмитриев, 1987-А. С. 16). Благодаря распо-

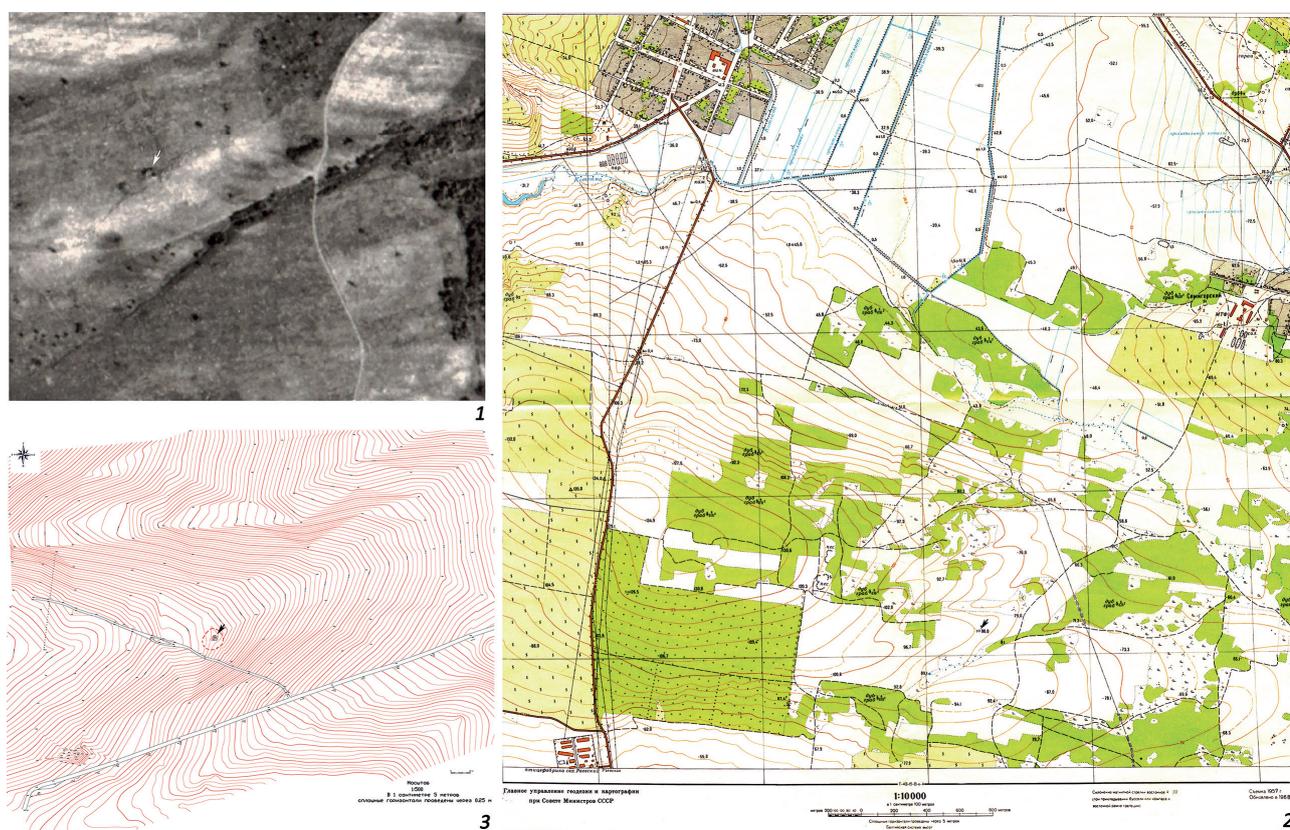


Рис. 2. Поселение Дубки. 1 – здание на аэрофото 40-х гг. XX в.; 2 – насыпь на топографической карте (съемка 1957 г.); 3 – предположительные размеры насыпи на топоусемке 2018 г. (выполнена Д. О. Дрыгой и А. В. Мочаловым)

<sup>1</sup> © А. А. Малышев, 2024 г.

Работа выполнена в рамках плановой темы ИА РАН «Причерноморская и Центральноазиатская периферия античного мира и кочевнические сообщества Евразии: на перекрестке культур и цивилизаций» (№ НИОКТР 122011200269-4).

<sup>2</sup> В 3,5 км к юго-западу от пос. Семигорье.



Рис. 3. Разведочные работы на пос. Дубки. В 1990 г.: 1 – контур пятна строительного камня; 2 – подъемный материал (амфорная керамика). В 2000 г.: 3 – шурфы на топоъемке; 4 – лицевая кладка стены 1 (шурф 1); 5 – стратиграфия с внешней стороны здания (шурф 1); 6 – топонимный дуб возле здания

ложенной поблизости дубраве археологический объект получил название «Дубки».

Последующее обследование позволило зафиксировать контуры ориентированного по оси СВ-ЮЗ каменного развала прямоугольной формы (размер – 8×16 м) (Шишлов, 1990-А. С. 4. Рис. 25–31). Среди подъемного материала явно преобладали амфоры раннеримского времени; эпоха эллинизма была представлена одной фрагментированной ножкой характерной рюмкообразной формы (Там же. С. 4. Рис. 27: 1) (рис. 3: 1, 2). К юго-западу от этого местонахождения зафиксировано еще два округлых в плане скопления строительного камня (диаметром около 10 м), в которых присутствовали обломки нетипичного для геологии этого региона ракушечника (Там же. С. 5).

Благодаря удачному расположению – на восточной оконечности верхнего плато горы Маскага – с объекта открывается широкая панорама на восточную часть Анапско-Натухаевской долины, Маркотхский хребет и Гудзеву гору. Довольно крутой склон отрога<sup>3</sup> способствует оперативному отводу дожде-

вых осадков. Благоприятствует размещению здесь поселения и расположенный поблизости водоток – один из истоков р. Котламы (рис. 2: 3).

Судя по топографической карте масштабом 1:10000 (съемка 1957 г.) и данным аэрофотосъемки (1943 г.), в середине XX в. объект представлял собой курганообразную насыпь высотой в несколько метров. Причем на аэросъемке 1943 г. выше указанного водотока читается не только насыпь, но и расположенное поблизости прямоугольное сооружение (рис. 2: 1).

Как показали исследования, полвека назад подобные курганообразные насыпи на мысообразных отрогах – обычно трехметровой высоты – располагались на полуострове Абрау повсеместно. Наиболее значительный по размерам (высотой около 4 м) холм зафиксирован в урочище Пивни (рис. 4: 1, 2). Таким образом, расположенная на восточном отроге горы Маскага курганообразная насыпь с крутыми склонами могла иметь трех- или четырехметровую высоту, округлое основание ди-

<sup>3</sup> Перепад высот по меридиональной оси составляет около 0,75 м на 10 м.

аметром 25–30 м и занимала площадь около 490 м<sup>2</sup>. По-видимому, в середине XX в. грунт из насыпи кургана был вывезен жителями окрестных поселений (ср. останец Витязевского кургана на хоре Горгипшии: рис. 4: 3, 4).

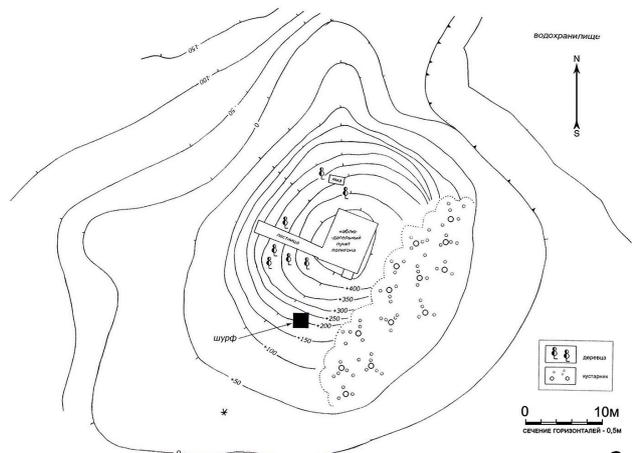
При мониторинге объекта в 2000 г. некогда многочисленный на его поверхности строительный камень не обнаружен, местоположение скопления было отмечено едва заметной возвышенностью вдоль верхней границы склона, на которой рос крупный дуб (рис. 3:6). Подъемный материал (фрагменты стенок лепной и круговой красноглиняной керамики) собран ниже по склону отрога, к юго-западу и к югу от возвышенности в пределах 50 м (Армарчук, Малышев, 2000-А. С. 27; Малышев, Армарчук, 2001. С. 118–120). С целью исследования культурного слоя

поселения в контурах очерченных границ было заложено два разведывательных шурфа (рис. 3: 3)<sup>4</sup>. В шурфе 1 (2×2 м), расположенном у верхней границы склона, в непосредственной близости от дерева выявлено пять рядов регулярной кладки внешнего фасада стены высотой около метра, а также горизонт плотного темно-серого суглинка, в который был впущен фундаментный уровень кладки, и слоистая структура примыкающего к лицевой кладке стены заполнения (рис. 3: 4, 5).

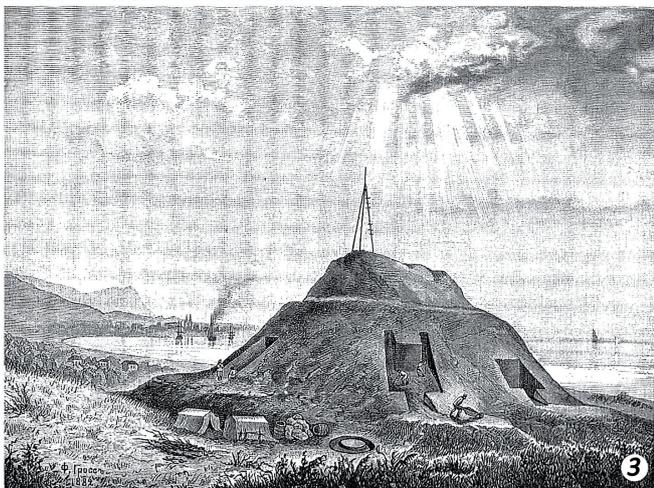
Шурф 2 (1,5×1,5 м) был заложен ниже по склону, в 48 м к юго-востоку от шурфа 1. И слой распашки, и подстилающий культурный слой мощностью до 0,3 м оказались насыщены прокаленной глиняной обмазкой и мелкими фрагментами керамики раннеримского времени.



1



2



3



4

Рис. 4. Холм башнеобразного сооружения в урочище Пивни: 1 – фото 2000 г.; 2 – контуры курганообразной насыпи на тополе. Витязевский курган: 3 – раскопки В. Г. Тизенгаузена 1882 г. (ОАК за 1882–1888, 1891. С. XIX–XXII); 4 – остатки насыпи, используемой как карьер строительного грунта (2020 г.)

<sup>4</sup> Раскопки вела Е. А. Армарчук.

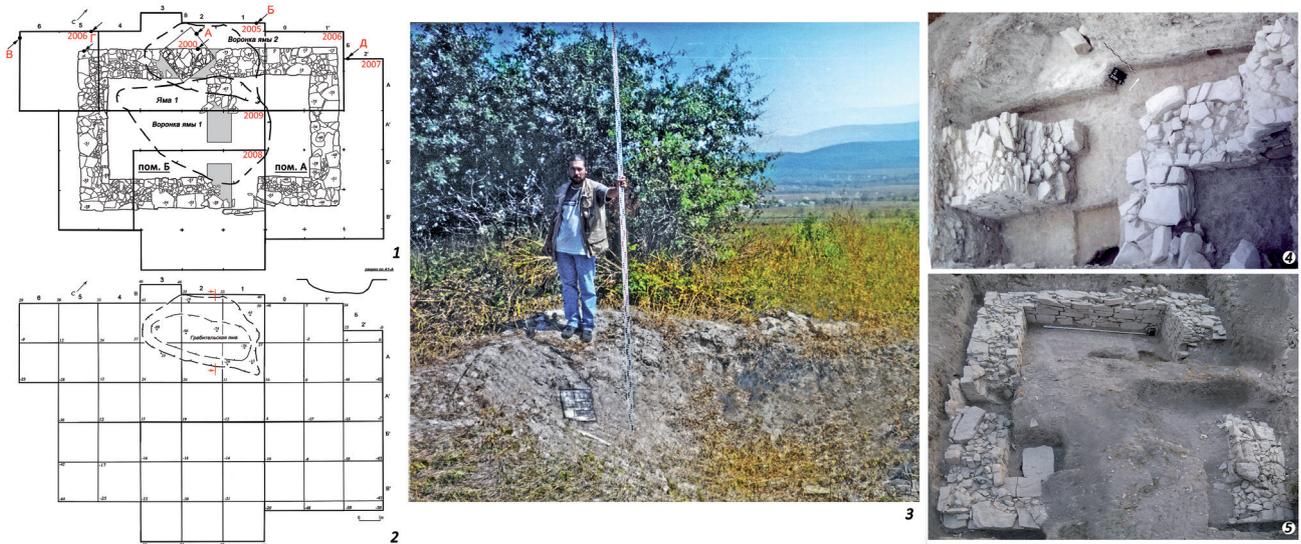


Рис. 5. Раскопки здания на пос. Дубки. 1 – план раскопок 2005–2009 гг.; 2 – нивелировка поверхности; 3 – воронка грабительской ямы (2004 г.); 4 – степень разрушения стен 1 и 2; 5 – строительные остатки сооружения (2009 г.); а–д – места отбора почвенных образцов

Осмотр окрестностей памятника в 2004 г. обнаружил на месте шурфа 1 (2000 г.) грабительскую яму овальной формы размером 4×5 м, вытянутую по оси ЮЗ–СВ, глубиной около метра (рис. 5: 1–3). Раскопки показали, что реальная глубина грабительской ямы почти в полтора раза больше. Небольшое количество строительного камня в заполнении свидетельствует, что грабительские раскопки велись для его добычи. По всей видимости, грунт после выборки камня от кладок был сброшен в котлован.

В следующем году поверхность участка, на котором располагалось сооружение, была про-нивелирована. Выявленный на исследуемой площади перепад высот (около 0,9 м) был скорее связан с окружающим ландшафтом и не отражал планировочные особенности здания (рис. 5: 2). Самая высокая точка зафиксирована на кв. Б2' (уровень: 90), корневая система располагавшегося здесь дуба законсервировала уровень горизонта до распахки. По-видимому, к моменту распахки под виноградник постройка имела такую же высоту по всему периметру.

Раскоп 2005 г. располагался вдоль кромки склона, его площадь включила контуры грабительской ямы<sup>5</sup>. Удалось выявить внеш-

нюю (№ 1) и внутреннюю (№ 2) стены двухкамерного сооружения (помещение А (северо-восточное) и Б (юго-западное)). В профиле северо-западного борта раскопа получена колонка образцов для палинологического анализа (рис. 5: 1).

С целью определения протяженности здания в последующий полевой сезон были разбиты раскопы с юго-запада и северо-востока. В юго-западном профиле борта раскопа получена колонка образцов для палинологического анализа (рис. 5: 1)<sup>6</sup>.

В 2007 г. удалось доследовать площадь помещения А, в восточном углу которого была расчищена каменная площадка под лестничный пролет. С внешней стороны здания, в профиле северо-западного борта раскопа, были взяты образцы для исследования культурного слоя. В 2008–2009 гг. велись исследования в помещении Б и на прилегающих к нему площадях. Работы завершились расчисткой всего периметра здания (рис. 5: 1).

Таким образом, за пять полевых сезонов на раскопе общей площадью 220 м<sup>2</sup> открыта каменная кладка основания двухкамерного сооружения размером 7,7×12,7 м, общей площадью 97,8 м<sup>2</sup> и исследован культурный

<sup>5</sup> В 2005–2006 гг. раскоп вел Д. В. Честных (НГУ (Нижний Новгород)), в 2007–2009 гг. – А. В. Гусаров (ПГПИ (Псков)) (Мальшев, 2005-А. С. 74–86; 2006-А. С. 76–89; 2007-А. С. 133–143; 2008-А. С. 51–59; 2009-А. С. 48–57; 2010а. С. 294–296; Мальшев и др., 2007. С. 331–335; 2009. С. 402–405; 2011. С. 307–309; 2013. С. 195–197).

<sup>6</sup> См. статью А. С. Алешинской и Е. А. Спиридоновой «Природная среда в окрестностях поселения Дубки (по данным палинологического анализа)».

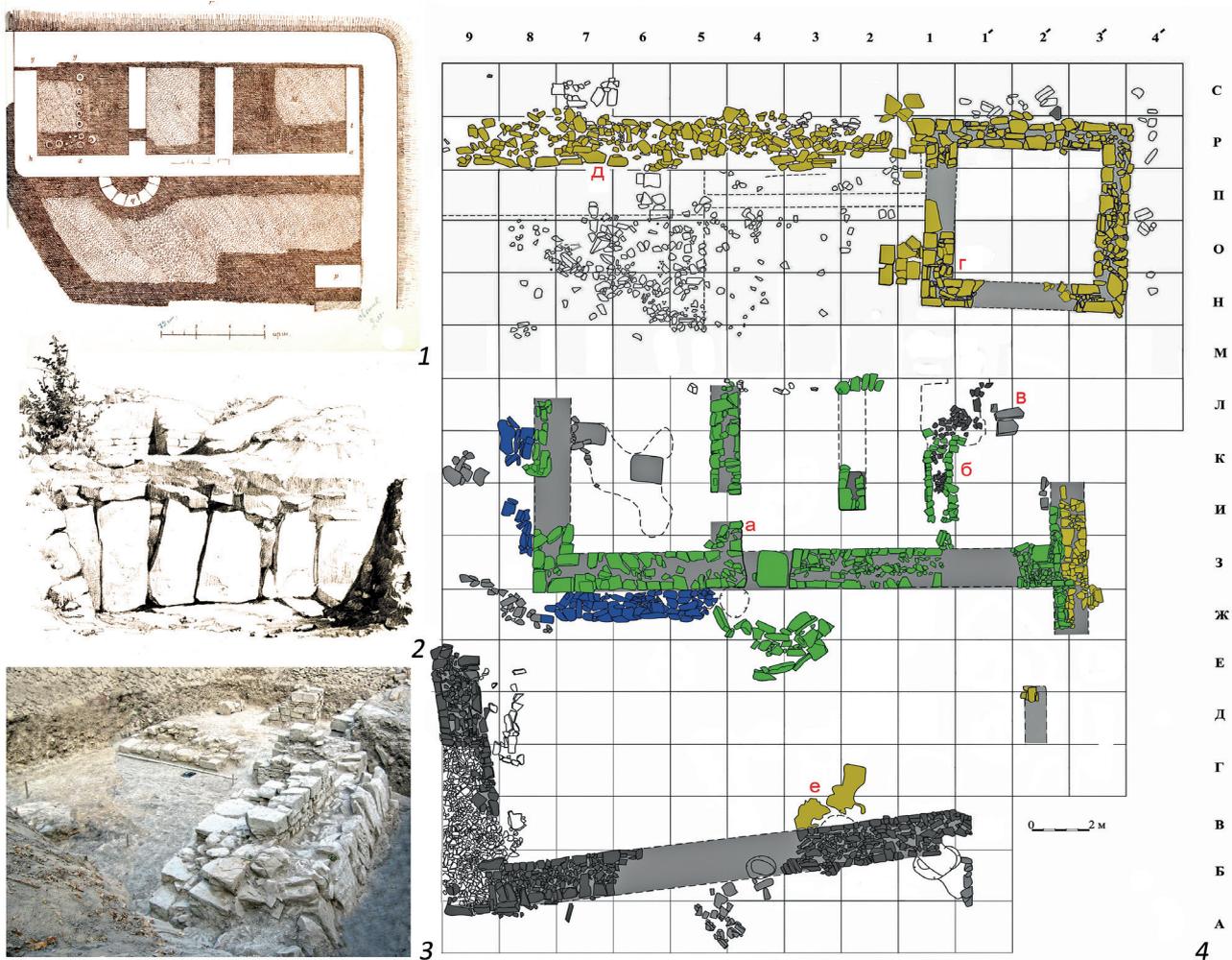


Рис. 6. Здание на северо-восточном мысу Раевского городища. 1 – план выявленных строительных остатков (Сизов, 1889. Табл. XIII: Б); 2 – сооружение контрфорса с западной части здания (Там же. Табл. XIII: А); 3 – сооружение контрфорса в юго-западной части здания возле входного проема (фото 2007 г.); 4 – план выявленных сооружений НАЭ ИА РАН, раскопки 2005–2019 гг. (желтый – сооружения эпохи эллинизма, зеленый – монументальное здание, синий – остатки сооружений контрфорсов, серый – оборонительная стена раннеримского времени): а – внешний дверной проем и вход в хранилище; б – отопительное сооружение (очаг, дымоход); в – упор лестничного проема; г – башенное сооружение; д – южный участок внешней оборонительной стены; е – горизонт обожженной обмазки (эпоха эллинизма)

слой: 46 м<sup>2</sup> – внутри помещения, 122 м<sup>2</sup> – за его пределами. Излишне мощная (полутораметровая) толщина стен и площадка лестничного пролета свидетельствуют о наличии у сооружения нескольких уровней.

Античные башнеобразные сооружения – одна из самых заметных составляющих антропогенного ландшафта полуострова Абрау, расположенного между современными Анапой и Новороссийском, в древности являвшегося юго-восточной периферией Боспорского государства. Именно поэтому одно из зданий прямоугольной в плане формы с мощными каменными стенами, расположенное в окрестностях станицы Нату-

хаевской, оказалось в поле зрения В. И. Сизова во время его исследований восточного побережья Черного моря (Сизов, 1889. С. 105. Рис. 26). К сожалению, ограниченные по срокам работы не позволили полностью вскрыть сооружение, точное местоположение которого до сих пор установить не удалось. Более благоприятной оказалась судьба исследованного В. И. Сизовым трехкамерного сооружения в мысовой части Раевского городища (рис. 6: 1, 2): оно было доследовано НАЭ РАН (рис. 6: 3, 4). Раскопки показали, что сооружение было вписано в комплекс фортификационных сооружений эллинистической эпохи (Малышев, 2021а. Рис. 7).



Рис. 7. Цемдолинское здание (Онайко, 1978-А). 1 – вид с запада; 2 – кладка стены 1 с мощной фундаментной субструкцией, вид с северо-запада; 3 – сооружение возле входного проема в здание

Исследовавшая подкурганые захоронения эпохи бронзы в окрестностях хут. Рассвет археологическая экспедиция Московского областного педагогического института в 1964 г. обнаружила и открыла под курганообразной насыпью руины монументального здания античной эпохи, а также связанную с ней хозяйственную периферию (1964–1970) (Крушкол, 1964-А; 1965-А; 1966-А; 1968-А; 1969-А; 1970-А).

Значительный вклад в исследования башенных сооружений на полуострове Абрау внесли работы НАЭ ИА АН СССР. В 1971 г. в верховьях Цемесской долины (окрестности пос. Владимировка) были начаты раскопки холмообразной возвышенности на краю есте-

ственной террасы. Был исследован периметр монументального сооружения, так как в центральной части было расположено современное сооружение (цистерна) (Онайко, Дмитриев, 1971-А; Онайко, 1977-А). В результате разведочных работ А. В. Дмитриева на территории пос. Цемдолина обнаружена и исследована шурфами курганообразная насыпь, причем, помимо материалов раннеримского времени, обнаружено большое количество орудий из кремня (Дмитриев, 1971-А. С. 9; 1972-А. С. 1-5). Под насыпью оказались руины самого крупного на полуострове Абрау двухкамерного башнеобразного здания (Онайко, 1978) (рис. 7).

На территории Анапско-Натухаевской долины описано местонахождение курга-

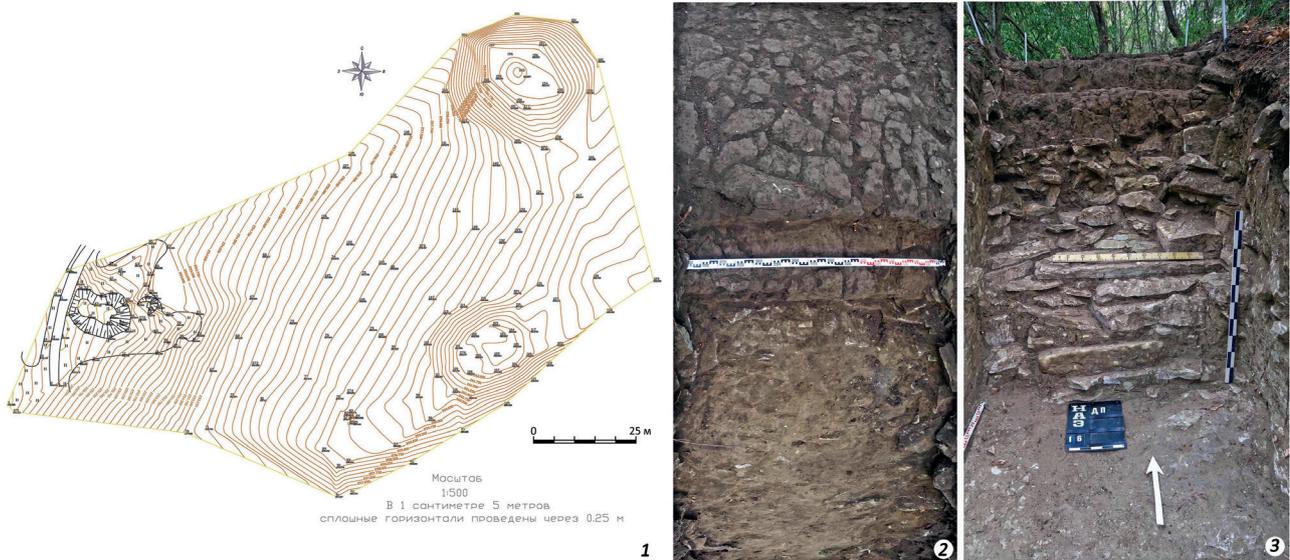


Рис. 8. Башнеобразные сооружения в урочище Даниленкова Поляна (Мальшиев, 2016-А). 1 – «ворота» из двух курганообразных насыпей на пути из Анапско-Натухаевской в Гостагаевскую долину; 2 – развал сырцовый кладки; 3 – фас каменного цоколя



Рис. 9. Двухкаменное башнеобразное сооружение (пос. Лиманчик, экологическая тропа в окрестностях оз. Абрау): 1, 3 – кладки стен; 2 – контуры помещений здания на карте высот (выполнена в 2024 г. Д. О. Дрыгой и А. В. Мочаловым); а, б – внутренний и внешний дверные проемы; в – грабительская яма

нообразного холма, в верховьях р. Маскаги (урочище Пивни) (Онайко, 1977-А. С. 18) (рис. 4: 1, 2)<sup>7</sup>. Продолжительные исследования Анапской Батарейки (1978–1982 гг.)

выявили, помимо башнеобразного здания, остатки фортификационных сооружений XIX в. и захоронение в скорченной позе – по-видимому, эпохи бронзы (Алексеева, Ка-

<sup>7</sup> Согласно сообщению местных жителей, до Великой Отечественной войны их было два.

лашников, 1978-А; Алексеева, Шавырин, Калашиников, 1979-А; Алексеева, Нестеренко, Калашиников, 1980-А; Алексеева и др., 1981-А).

В 1975 г. в окрестностях пос. Джемете было исследовано близкое к квадратному в плане здание, датированное II–I вв. до н. э. Вместе с тем от двухкамерных домов эллинистической эпохи его отличают мощные (1,3 м) внешние стены, которые позволяют выдерживать нагрузку многоуровневого сооружения (Алексеева, Нестеренко, Калашиников, 1980-А. С. 38–40).

На территории самой Горгии Анапской археологической экспедицией АН СССР в 1988–1989 гг. было исследовано башнеобразное сооружение, вписанное, по мнению исследовательницы, в систему городских укреплений (Алексеева и др., 1988-А. С. 16–31; 1989-А. С. 90–180; Алексеева, 1997. С. 128–129).

Систематические исследования башнеобразных сооружений на юго-востоке азиатского Боспора обнаружили связь известных тогда башнеобразных сооружений с одной из основных сухопутных коммуникаций и позволили сделать вывод о существовании сигнально-сторожевой системы на юго-восточной периферии азиатского Боспора в раннеримскую эпоху (Онайко, Дмитриев, 1982. С. 113).

Вскоре после завершения исследовательских работ на пос. Дубки были проведены масштабные исследования монументального здания в Цемесской роце и его периферии, на которой был выявлен заполненный водой кольцевой ров (Карпов, 2014-А), и разведоч-

ные раскопки комплекса из двух башенных сооружений в урочище Даниленкова Поляна (Мальшев, 2016-А) (рис. 8). В настоящее время археологические исследования двухкамерного сооружения ведутся НАЭ ИА РАН в устье долины р. Абрау (рис. 9). Наиболее удаленное (около 70 км) к юго-востоку от полуострова Абрау башенное сооружение исследовано в окрестностях Архипо-Осиповки (Бонин, Мелешико, 2008. С. 44–68).

Таким образом, на территории полуострова Абрау, который в античную эпоху являлся юго-восточной периферией азиатского Боспора, выявлено почти три десятка подобных фортов-застав (*praesidia*) (Вязкова, Гольева, Мальшев, 2009. С. 212–240), причем археологическими раскопками исследована примерно четвертая часть объектов, расположенных в Анапско-Натухаевской и Цемесской долинах.

Археологические раскопки показали, что в этом регионе получили распространение главным образом двухкамерные сооружения. За исключением Джеметинского, где помещения расположены зеркально, организация планировки в двухкамерных зданиях довольно однообразна. Здания с более сложной, многокамерной планировкой располагались в важных административных и экономических центрах юго-восточной периферии Боспора (Горгии: Алексеева, 1997. С. 128–130; Раевское городище: Мальшев, 2014. Рис. 3; холм Динамии: Вязкова, Гольева, Мальшев, 2009. С. 231–332; Мысхако: Там же. С. 234–235) (табл. 1).

Табл. 1. Башенные сооружения юго-востока азиатской периферии Боспора.

№	Памятник	Насыпь Высота, м / размеры, м	Ориентировка	Размеры, м	Площадь, м <sup>2</sup>	Стена внешняя			Стена внутренняя		Пом. А				Пом. Б		
						Ширина, м	Конффорсы	Субструкции	Ширина, м	Проход, Ширина, м	Размер, м / Площадь, м <sup>2</sup>	Очаг	Площадка (лестн.)	Вход, ширина	тамбур	Размер, м / площадь м <sup>2</sup>	Очаг
Северная часть п-ва Абрау																	
1	Анапская Батарейка	5/62×63	ЗВ	11,6×16,7	194	ок. 2	+	?	ок. 1,3	?	5×7/35	-	+	?	+	6,2×7,2/44,6	-
2	Джемете I	-	СВ-ЮЗ	8,1×12	97	1,3	-	-	1,1	?	2,7×5,7/15,4	-	+	1,4	+	5,9×6/36	+

№	Памятник	Насыпь Высота, м / разме- ры, м	Ориентировка	Размеры, м	Площадь, м <sup>2</sup>	Стена внешняя			Стена внутренняя		Пом. А				Пом. Б		
						Ширина, м	Контрфорсы	Субструкции	Ширина, м	Проход, Ширина, м	Размер, м / Площадь, м <sup>2</sup>	Очаг	Площадка. (лестн.)	Вход, ширина	тамбур	Размер, м / площадь м <sup>2</sup>	Очаг
4	Натухаевское	3/31	СЗ-ЮВ	6×13	78(?)	-	-	-	-	-	-	-	?	-	-	-	-
5	Рассвет	3,3/36×42	ЗСЗ-ВЮВ	10,7×18,3	195,8	1,7	+	-	1,2	1,3	5,5×7,8/42,9	+	+	1,7	-	8,2×8,4/68,9	+
6	Даниленкова поляна 1	2,5/38×42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Даниленкова поляна 2	2/24×28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Козлятник	3/31×43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Балка Нагаева 1	2/15×17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Макигра 1	1/13,5×18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Макигра 2	2/30×33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Вилла Виктория	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Раевское 13	1/15×23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Раевская 16	1,5/20×23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Пивни	4,5/40×60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Победа	2/23×5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Орёл 9	2/20×25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Гудзева гора	2/23×26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Псебепс	3/26×29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Южная часть п-ва Абрау																	
1	Цемдолинское 1 (Цемеская роща)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Цемдолинское (Золотая Рыбка)	3,2/37×52	СЗ-ЮВ	10,4×16	166	1,5	-	+	1,3	1,3	5,5×6,8/37,4	+	-	1,5	+	6×6,9/41,4	+
3	Владимировское	2,5/16×17	ССЗ-ЮЮВ	10,8×16	172	1,4	-	-	?	?	?	-	-	?	?	?	-
4	Лиманчик	3/12,5×17	ССЗ-ЮЮВ	10,7×11	118	1,3	+	?	1	1,4	3,7×8,3/30,7	-	-	1,4		4×8,4/33,6	-
5	Чухабль (башня)	2/23×29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Сапун (башня)	2/20×24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Дюрсо	1/13×15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## АРХИТЕКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И СТРАТИГРАФИЯ ЗДАНИЯ<sup>8</sup>

### Помещение А

Образованное внешними (продольные (№ 1 и 5), поперечная № 4) и внутренней (2) стенами северо-восточное помещение А имело прямоугольную в плане форму. Его размеры: внешний контур – 6,4×7,7 м (площадь – 49 м<sup>2</sup>); внутренний – 3,7×5 м (площадь – 18,5 м<sup>2</sup>) (рис. 10).

Продольная стена 1 (шириной около 1,5 м) образует северо-западную сторону

здания (рис. 11). В помещении А она прослежена на длину 5,8 м, причем, если северо-восточная сохранилась на максимальную (до 1,5 м) высоту благодаря корневой системе дуба, юго-западная часть снесена на длину почти 1,5 м грабительскими раскопками до уровня фундаментного ряда кладки<sup>9</sup>. Полученный благодаря разрушениям «разрез» стены позволяет проследить конструктивные особенности кладки на разных ее

<sup>8</sup> © А. А. Малышев, А. М. Корженков, 2024 г.

Работа выполнена в рамках плановой темы ИА РАН «Причерноморская и Центральноазиатская периферия античного мира и кочевнические сообщества Евразии: на перекрестке культур и цивилизаций» (№ НИОКТР 122011200269-4).

<sup>9</sup> Судя по сколам на плитах кладки, средняя часть стены 1 была разрушена ковшем экскаватора.

уровнях (рис. 11: 3Б). В частности, лицевые кладки нижних фундаментных ложковых рядов образованы из крупных камней, причем правильную подпрямоугольную форму

имеет только их фасовая сторона. Пространство между внешней и внутренней кладками фундаментного ряда заполнено рваным бутовым камнем.

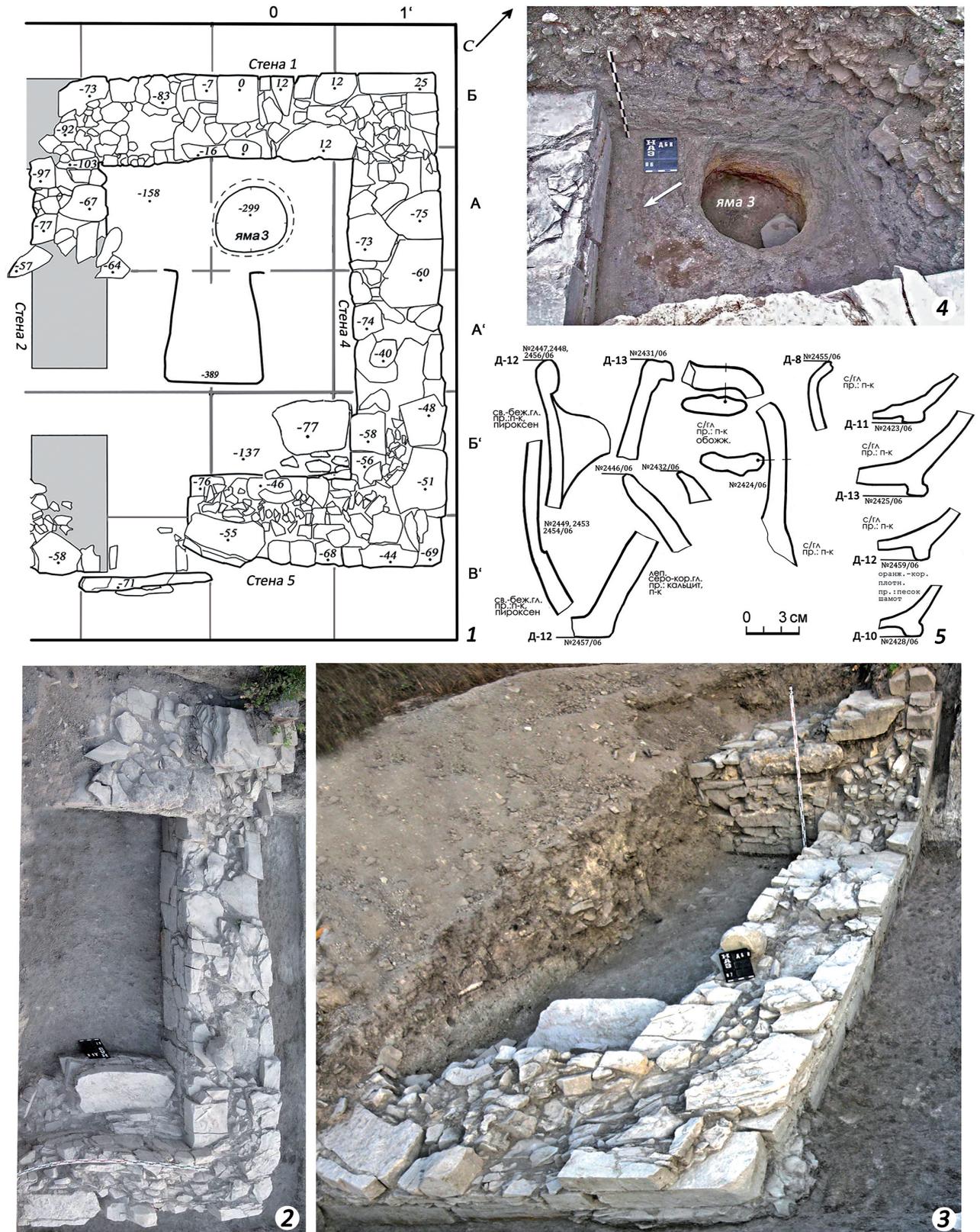


Рис. 10. Помещение А здания (пос. Дубки). 1 – план с внешним входом, пороговым камнем, ямой 2 (план, разрез); 2, 3 – фото; 4 – яма 2 с каменной крышкой; 5 – керамический комплекс из ямы 2

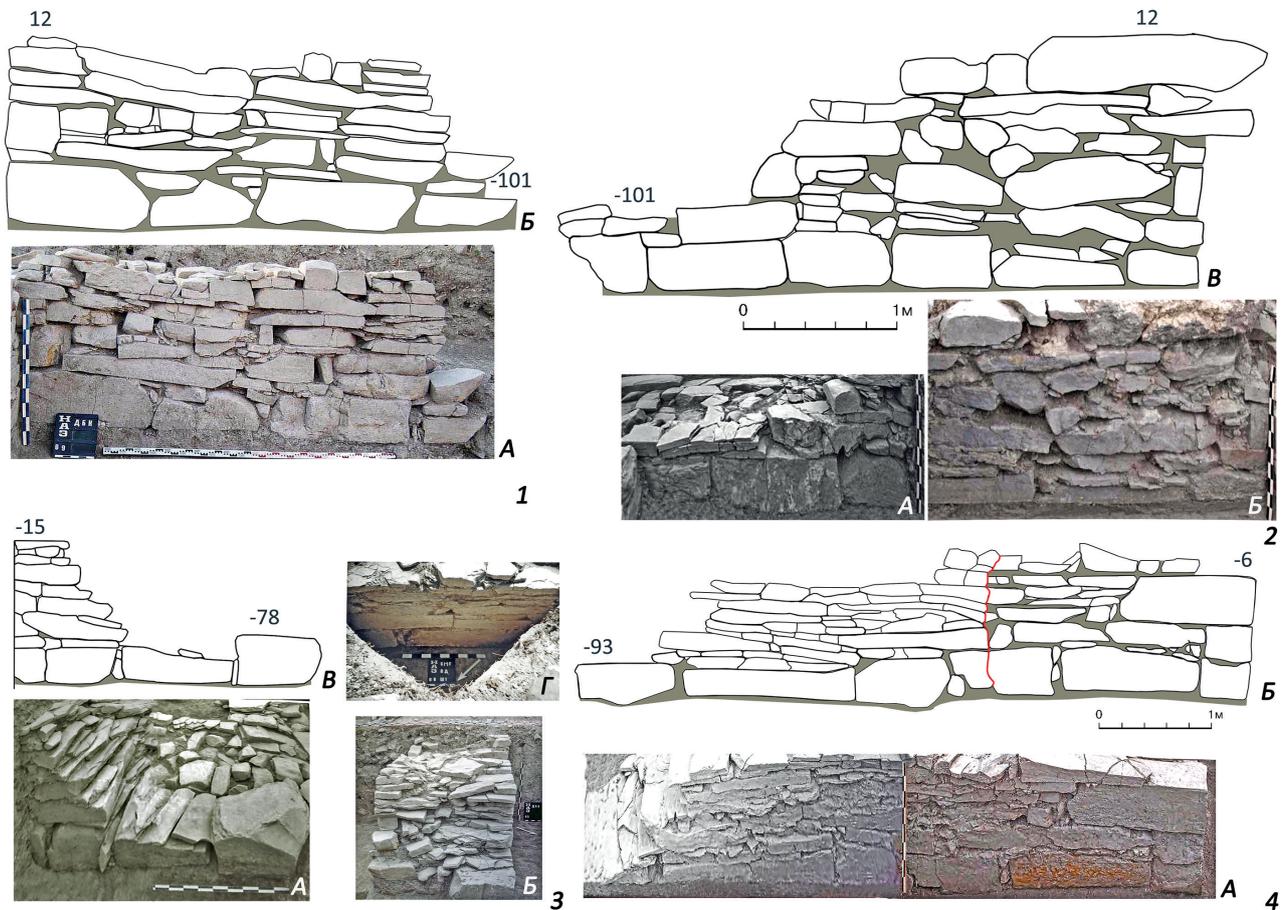


Рис. 11. Продольная стена 1 здания. 1, 4 – пом. Б; 2, 3 – пом. А. Межблоковая трещина (линия красным цветом) в прорисовке стены 1 в пос. Дубки

Отмечено понижение впущенного в погребенную почву нижнего горизонта фундаментного ряда в северо-восточном направлении (перепад высот – около 0,2 м).

Фундаментная кладка перекрыта уложенными постелисто массивами крупного необработанного плитняка-дикаря (известняк). Причем их размеры зачастую близки толщине стены, поэтому необходимость в забутовке пространства между фасадами отпала, а образующиеся пустоты заполнялись небольшими плитками и глинистым раствором. Аккуратной отеске подвергалась лишь фасовая сторона этих плит. Как показали исследования, большая часть плит потрескалась либо под значительным весом сооружения, либо в результате сейсмических воздействий, тем не менее в целом конструкция стены сохранила свою монолитность.

Северо-западный внешний фас прослежен на длину 5,8 м, по большей части – на высоту фундаментного блока, и только на прилегающем к северному углу участке (благодаря корневой системе дуба) – на высоту не менее 1,5 м. В кладке внутреннего юго-восточного фаса протяженностью 4 м лучшей сохранностью (на высоту около 1,4 м) отличается участок, прилегающий к северному углу. Благодаря использованию более крупных – длиной до метра, высотой 0,2–0,3 м – блоков в кладке прослеживается рядность. Наиболее массивные блоки вписаны в связку северного угла здания, причем в самый высокий из сохранившихся – шестой – ряд была уложена практически необработанная глыба ракушечника размером 0,35×0,6×1,6 м. В связи с отсутствием месторождений ракушечника на полуострове Абрау<sup>10</sup> его находки на памятниках региона неизменно привлекают внима-

<sup>10</sup> Подробнее см. раздел О. Е. Вязковой «Инженерно-геологические аспекты сооружения и бытования здания».

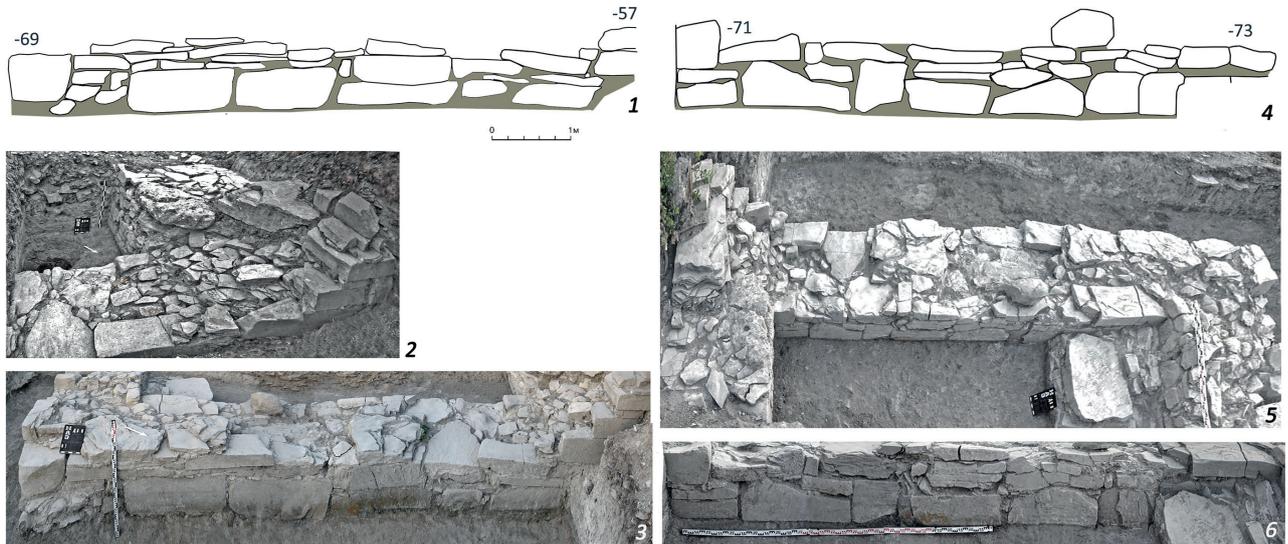


Рис. 12. Поперечная стена 4 здания (пом. А). 1–3 – внешний фас; 4–6 – внутренний фас

ние исследователей (Владимировское здание в Цемесской долине: *Онайко, 1977-А. С. 6*). Вся поверхность лицевой кладки, за исключением фундаментного уровня, сохранила следы сиреневого окраса, характерного при воздействии высоких температур, и в значительной мере разрушена (осыпалась).

Торцевую, северо-восточную сторону здания образует стена 4 (длиной около 8,8 м, шириной 1,6 м) (рис. 12). За исключением небольшого участка, прилегающего к северному углу здания, где сохранность кладки до 1,5 м, практически на всем протяжении она прослежена на высоту до 0,8 м. Таким образом, в результате распашки, связанной со зданием на возвышенности, высота его стен уменьшилась вдвое.

В кладке северо-восточного внешнего фаса, как и у вышеописанной стены 1, наиболее массивные (размером 0,5×1,3 м) блоки использованы в фундаментном ряду для связки северного и восточного углов здания. Известны случаи укладывания в фундаментный ряд двух блоков высотой 0,2 и 0,4 м. Судя по значительной длине, они уложены постелисто ложком. В средней части ряда использованы менее массивные (толщиной 0,2–0,3 м) плиты известняка, на которых также, как в кладке стены 1, отмечены трещины поперечных напряжений. Кроме того, основание стены 4 под воздействием склоновой деформации имеет заметный уклон (0,1–

0,15 м) в юго-восточном направлении. Наличие в основании восточного угла здания *субструкции* из светлого глинистого раствора вперемешку с плитками песчаника и крупной галькой свидетельствует о том, что строители предвидели такое развитие событий. Мощность этого контрфорса – около 0,2 м, с внешней стороны здания его контуры выходят за пределы стены 4 на протяжении 1 м.

Внутренний юго-западный фас протяженностью 4,2 м сохранился на высоту около 0,7–0,8 м, причем около полуметра связано с фундаментным рядом, который сложен из блоков меньших, чем во внешнем фасае, размеров. Они уложены на постель, как правило, ложком, но в средней части стены и тычком. Более массивные, оконтуренные с «лица» прямоугольные блоки были использованы при сооружении углов. Следы забутовки, состоящей из рваного камня, прослежены в северном и восточном углах. Своеобразной стяжкой кладки фундаментного горизонта являются вышерасположенные длинные (до 1,5 м) массивные плиты (толщиной 0,1–0,2 м) бутовой слоистой кладки, которая в значительной мере оказалась «стесана» при плантажной распашке. На поверхности внутреннего фаса стены 4 не обнаружены следы выявленного на стене 1 пожарища: окрас камней естественный – зеленовато-серых тонов.

Образующая юго-восточную широкую сторону здания стена 5 в помещении А про-

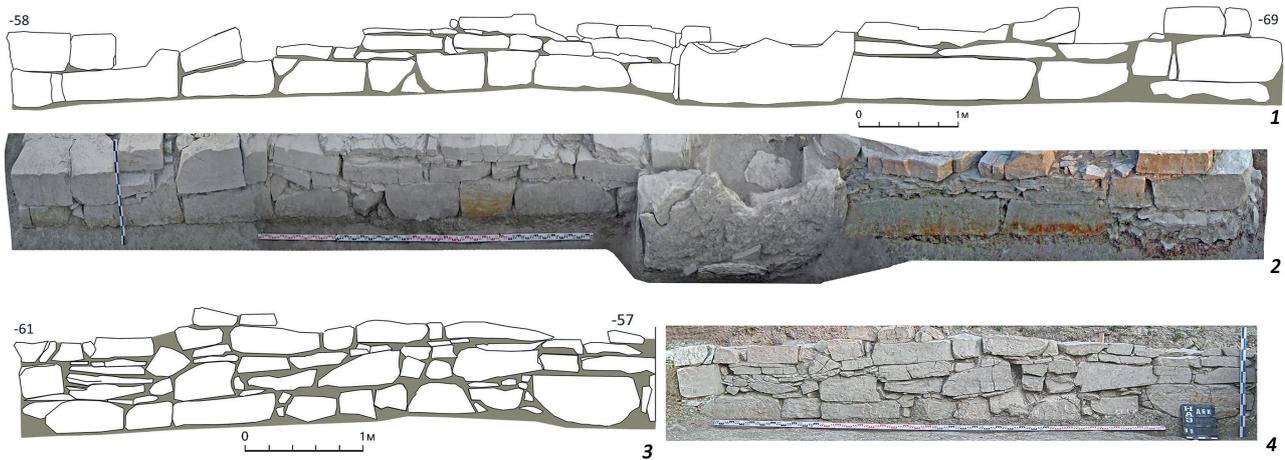


Рис. 13. Продольная стена 5 здания. 1–2 – внешний фас; 3–4 – внутренний фас (пом. Б)

слежена на длину 4,3 м (рис. 13). Причем верхние горизонты кладки, как и у образующей с ней восточный угол стены 4, были утрачены или сдвинуты при плантаже. Противоположный восточному углу фас имеет лицевую кладку, образуя дверной проем входа в здание.

Прослеженный на длину 4,6 м юго-восточный внешний фас стены 5 сохранился на высоту около 0,7–0,8 м. Расположенный в средней части стены дверной проем ослабляет конструкцию здания как с фортификационной, так и с конструктивной (противодействие продольной деформации) точки зрения, поэтому во всех трех сохранившихся рядах кладки внешнего фаса были использованы особо крупные блоки. В частности, в нижнем фундаментном ряду уложены три длинных (до 1,5 м) блока прямоугольной формы<sup>11</sup>, которые, как вышеописанная субструкция — «подушка» из крупного щебня и плитняка на светлом глинистом растворе толщиной 0,4 м, сооруженная вместо нижнего углового блока, — должны были погасить воздействие склоновой деформации в южном направлении. Субструкция заметно выступает за пределы стены; не исключено, что заглублена ниже фундаментного уровня. Исследования монументальных башенных сооружений на полуострове Абрау показали, что в арсенале

строителей был целый набор приемов, которые препятствовали деструктивным воздействиям природной среды. Наиболее распространенный из них — сооружение субструкций из слоев плитняка и крупной гальки под фундаментным рядом стен. Причем на влажных грунтах Цемесской долины они расположены по всему периметру здания, выступают и с внутренней, и внешней стороны, распределяя вес постройки на большую площадь (Цемдолинское здание: рис. 7: 1, 2; пос. Цемдолинское-1 (Цемесская роща): Карпов, 2014-А. Рис. 309).

Несмотря на небольшую крутизну склона, конструкция в Дубках не смогла погасить воздействие деформации: весь фундаментный фас и в особенности прилегающий к субструкции фундаментный блок имеют заметный (не менее 10°) наклон наружу (рис. 10: 3). По-видимому, благодаря массивным плитам бутовой слоистой кладки эти подвижки не имели разрушительных последствий для образованного стенами 4 и 5 восточного угла сооружения.

Более масштабные последствия могла бы иметь метровая крутизна склона на площади здания на северо-восточном мысу Раевского городища, что обусловило возведение платформы из вкопанных под уклоном в сторону здания массивных плит (рис. 6: 2, 4). Похожая конструкция была изучена при раскоп-

<sup>11</sup> Несмотря на то, что в древности они были расположены ниже дневной поверхности, внешние фасы блоков тщательно обработаны.

ках здания у пос. Рассвет и интерпретирована как противотаранный пояс (Толстикова, Нефедкин, 2010. С. 637. Рис. 30).

В восточном углу помещения А на уровне верхнего горизонта фундаментальной кладки была расчищена уплощенная поверхность массивной (размер — 0,9×1,6 м при толщине в пределах 0,15–0,35 м) плиты формы, близкой к прямоугольной. Неровности нижней поверхности компенсированы тремя слоями плитняка, которые уложены под нее на горизонт погребенной почвы (рис. 14: 2). Судя по многочисленным аналогиям, эта платформа может быть интерпретирована как нижняя ступенька или упор лестничного пролета, который располагался вдоль поперечной стены 4 и вел на верхний уровень сооружения.

К сожалению, площадки-упоры под лестничные пролеты прослежены далеко не во всех исследованных башнеобразных сооружениях юго-восточной периферии азиатского Боспора (пос. Джемте: Алексеева, 1997. Табл. 12; пос. Анапское: Там же. Табл. 15; пос. у хут. Рассвет: Крушкова, 1964-А. Рис. 4; пос. Цемдолинское-1 (Цемесская роща): Карпов, 2014-А. Рис. 327, 328): они могли быть разо-

браны или изготовлены из древесины и поэтому не сохранились.

Фундаментный ряд *внутреннего северо-западного фаса стены 5* протяженностью 2,7 м прикрыт опорной площадкой лестничного пролета. По-видимому, горизонт пола внутри помещения соответствовал поверхности площадки-упора.

В южном углу помещения А исследован ограниченный торцевыми фасадами стены 5 *дверной проем внешнего входа*. Его расположение в средней части противоположной господствующему в микрорегионе северному ветру (боре) продольной стены типично для этих башнеобразных сооружений юго-восточной периферии Боспора<sup>12</sup>. Ширина внешнего дверного проема внешнего входа (около 1,3 м) также типична для такого рода построек (у хут. Рассвет — 1,5 м, Владимировское — 1,5 м, Джемте — около 1,2 м), она предполагает использование одностворчатой двери<sup>13</sup>.

Вход в здание оказался заполнен уложенным на постель разным по размеру бутовым камнем. Забаррикадированные входные проемы были обнаружены в зданиях, расположенных в различных частях полу-

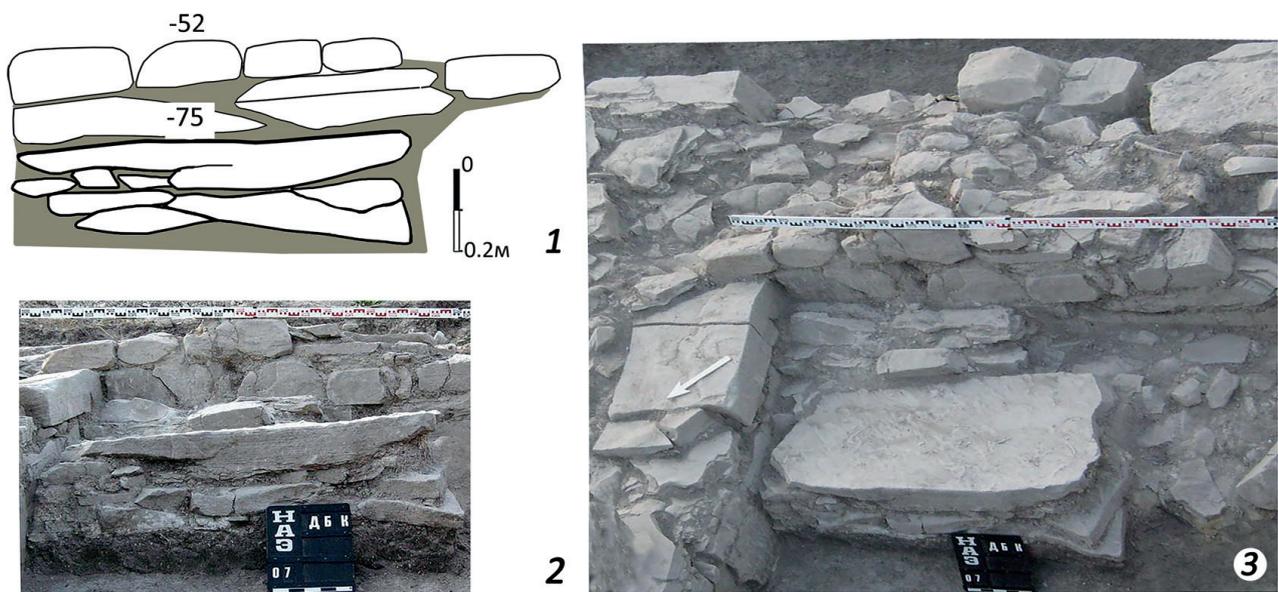


Рис. 14. Площадка-упор лестничного пролета (пом. А). 1, 2 – северо-западный фас кладки; 3 – вид сверху

<sup>12</sup> В средней части поперечной стены здания почти напротив входа во второе, внутреннее помещение расположен вход в здания в окрестностях Архипо-Осиповки (Назарова Щель V: Бонин, Мелешко, 2008. Рис. 4).

<sup>13</sup> В заполнении здания в Архипо-Осиповке возле дверного проема обнаружены железные гвозди, которые исследователи связали со сгнившим дверным блоком.

острова Абрау — в Анапско-Натухаевской (Раевском городище (рис. 6: 1, 3)) и в Цемесской (пос. Цемдолинское (*Онайко, Дмитриев*, 1982. Рис. 2)) долинах.

К сожалению, ожидаемые на горизонте верхнего уровня фундаментной кладки приемы оформления порога, зафиксированные в других башнеобразных сооружениях, при разборке этого заполнения не обнаружены<sup>14</sup>. Нередко с внешней стороны входной проем в башнеобразное здание прикрывал своеобразный тамбур, который обычно фиксируется в виде основания двух каменных кладок под прямым углом (пос. Джемете (*Алексеева*, 1997. Табл. 12), Анапская (Там же. Табл. 15)) или полукруглой апсидообразной в плане формы (пос. Цемдолинское (рис. 7: 3); цитадель Раевского городища (рис. 6: 3)). С внешней, юго-восточной стороны вход здания в Дубках был заблокирован установленной с наклоном в сторону стены 5 необработанной массивной (размерами 0,25–0,3×0,7×1,76 м) плитой из ракушечника (рис. 13: 1, 2). Нижняя часть была впущена в погребенную почву. Первоначальную высоту плиты установить невозможно: верхний ее край стесан плантажным плугом.

Как показали многолетние исследования, монументальные башенные сооружения полуострова Абрау независимо от размеров здания имели двухкамерную планировку<sup>15</sup>, что, помимо хозяйственных удобств, являлось конструктивной составляющей при возведении многоуровневого сооружения. Дверной проем, соединяющий два помещения, как правило, расположен в средней части внутренней стены (Джемете: *Алексеева*, 1997. Табл. 12; пос. Анапское: Там же. Табл. 15; пос. у хут. Рассвет: *Крушкoл*, 1964-А. Рис. 4; пос. Лиманчик: Рис. 9: 2). Непосред-

ственно возле внешнего входа внутренний проем зафиксирован в двухкамерном здании пос. Цемдолинское-1 (Цемесская роща): *Карпов*, 2014-А. Рис. 327, 328) и в трехкамерном здании на Раевском городище (*Мальшиев*, 2021а. Рис. 7).

На пос. Дубки сохранился лишь участок внутренней стены 2 протяженностью около 1,8 м в северо-западной части здания (рис. 15). Судя по стратиграфическим данным, юго-восточная часть стены 2, ее стык с продольной стеной 5 и дверной проем между помещениями А и Б уничтожены воронками грабительских ям. Она заметно уже (около 1 м) стен периметра. Кладка северо-восточного фаса метровой длины сохранилась на высоту около 0,6 м. В его основе — установленный ложком встык со стеной 1 практически необработанный фундаментный блок длиной около 0,9 м, на который вдоль внутреннего фаса стены 1 тычком уложен еще один, но близкий к правильной форме. Выше в кладке использованы менее массивные куски плитняка подпрямоугольной формы. Сохранившийся участок юго-западного фаса оказался вдвое короче, в нем зафиксировано три ряда кладки из некрупных (длиной 0,4–0,45 м) блоков. Не исключено, что на невысоком каменном основании могла быть возведена кладка из сырцового кирпича.

В северо-западной части помещения А в предматериковом горизонте зафиксировано округлое пятно ямы 3 (рис. 10: 1) диаметром около 1 м. В заполнении — сером, насыщенном угольками суглинке — обнаружена каменная плита (размер — 0,15×0,5×0,7 м), которая, возможно, являлась провалившейся внутрь крышковой ямы. В разрезе яма имела усеченно-коническую фор-

<sup>14</sup> Например, в здании Джемете-1 зафиксированы вымостка и три ступени, ведущие в углубленное в древнюю дневную поверхность сооружение (*Алексеева*, 1980. С. 30). Перед дверным проемом снаружи здания были расчищены остатки каменной вымостки в здании в Архипо-Осиповке (*Бонин, Мелешко*, 2008. С. 46). Двухметровый блок, обнаруженный в проеме входа в здание пос. Цемдолинское-1 (Цемесская роща), был интерпретирован как пороговый камень (*Карпов*, 2014-А. Рис. 328), а на цитадели Раевского городища был уложен огромный блок — вероятно, в прошлом торцовая плита дольменного сооружения (рис. 6: 3). Дверной проем шириной 1,5 м с высоким порогом и небольшим преддверием прослежен во Владимировском здании (*Онайко, Дмитриев*, 1982. С. 109).

<sup>15</sup> Расположение современных сооружений на объекте не позволило проследить внутреннюю стену Владимировского здания (*Онайко*, 1977а. Рис. 4).

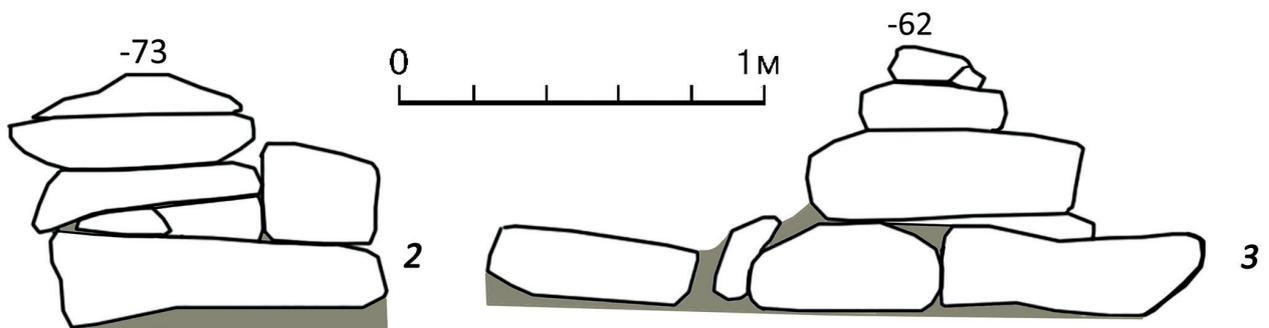


Рис. 15. Внутренняя стена 2 здания: 1 – стык со стеной 1; 2, 4 – фас в пом. А; 3, 5 – фас в пом. Б

му, на глубине 1,4 м расчищено дно диаметром около 2 м.

Количество культурных остатков в заполнении невелико (162 ед.)<sup>16</sup>. Различные виды

керамики представлены равными долями, среди профильных частей – фрагменты нескольких (в основном сероглиняных) кувшинов, двух лепных горшков и венчик амфоры

<sup>16</sup> Учтено: кости – 9 ед., галька – 1 ед., керамика – 151 ед. (амфоры – 36 ед., посуда – 49 ед., пифосы – 23 ед., лепная – 43 ед.), керамическое пряслице (оп. 22).

2-й половины I в. н. э. (№ 2431/06: Внуков, 2013. С. 49–50, Рис. 14: Б).

На основе разрезов по оси СВ-ЮЗ (раскопки 2006 и 2007 гг.) удалось изучить стратиграфию заполнения внутри помещения А мощностью 0,8–1,2 м (рис. 16). Плантаж, с которым связан слой насыщенного щебенкой темно-серого крупнозернистого суглинка мощностью 0,2–0,25 м, уничтожил верхние ряды кладки здания в 80-е гг. XX в. Кроме того, было засвидетельствовано более раннее глубокое проникновение в курганообразную насыпь: грабительская яма прорезала заполнение здания до материка, уничтожив участок внутренней стены (№ 2) здания (рис. 5: 1; 16: 1, 2).

Участки с регулярной стратиграфией сохранились в юго-восточной и северо-западной частях помещения на высоту уцелевших кладок стен (0,7–0,8 м). На северо-западном участке погребенная почва срезана до подошвы фундаментной кладки культурным слоем — темным, зернистым, пронизанным линзами светло-бежевого цвета, насыщенным мелкими угольками и сырцовой крошкой суглинком (мощность — около 0,3 м). Судя по обилию золы, обожженной обмазки и крупных кусков угля, залегающее выше заполнение связано с сильным пожаром. В верхнем горизонте прослежен слой

с обожженными торцами плах — возможно, перекрытия (?), который имеет резкий уклон внутрь здания (рис. 16: 3, 4).

Стратиграфические наблюдения подтверждаются особенностями распределения массового материала<sup>17</sup> (рис. 17). Наиболее насыщенными культурными остатками оказались квадраты северо-западного сектора, в особенности возле стены 1 (кв. А0-2), где явно преобладают фрагменты круговой керамики.

Метровой мощности достигают регулярные культурные отложения на юго-восточном участке (рис. 16: 1, 2). В прилегающем к выходу из здания пространстве на уровне горизонта фундаментной кладки также прослежен слой темного зернистого суглинка, пронизанного линзами светло-бежевого цвета и насыщенного мелкими угольками и сырцовой крошкой. Верхнюю границу слоя, которая близка уровню поверхности плиты-упора лестничной площадки, образует слой зеленовато-серого однородного суглинка (сырец), мощность которого уменьшается в северо-западном направлении. Выше отмечен еще один слой, связанный с разрушением сырцовых конструкций. Заполнение светло-коричневого цвета мощностью около 0,3 м выклинивается в противоположном, юго-западном направлении. Граница

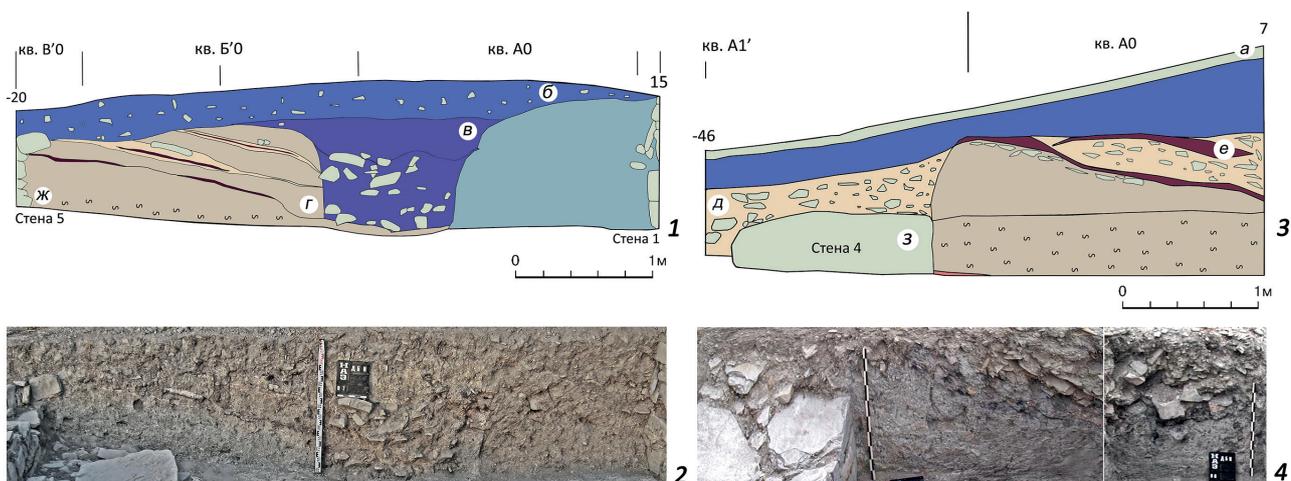


Рис. 16. Стратиграфия в пом. А: а — дерн; б — горизонт распахивки; в — заполнение грабительской ямы; г — серый суглинок, насыщенный мелкими угольками и сырцовой крошкой; д — светло-серый суглинок; е — прослойки, насыщенные углем и золой; ж — однородный темно-серый суглинок (древняя погребенная почва); з — камень

<sup>17</sup> Всего было учтено 1906 ед. культурных остатков (кости — 10% (77 ед.), керамика — 89% (1829 ед.: амфоры — 634 ед.; пифосы — 187 ед.; круговая — 595 ед.; лепная — 413 ед.)). На площадях пом. А количество лепной керамики в два-четыре раза уступает круговой.

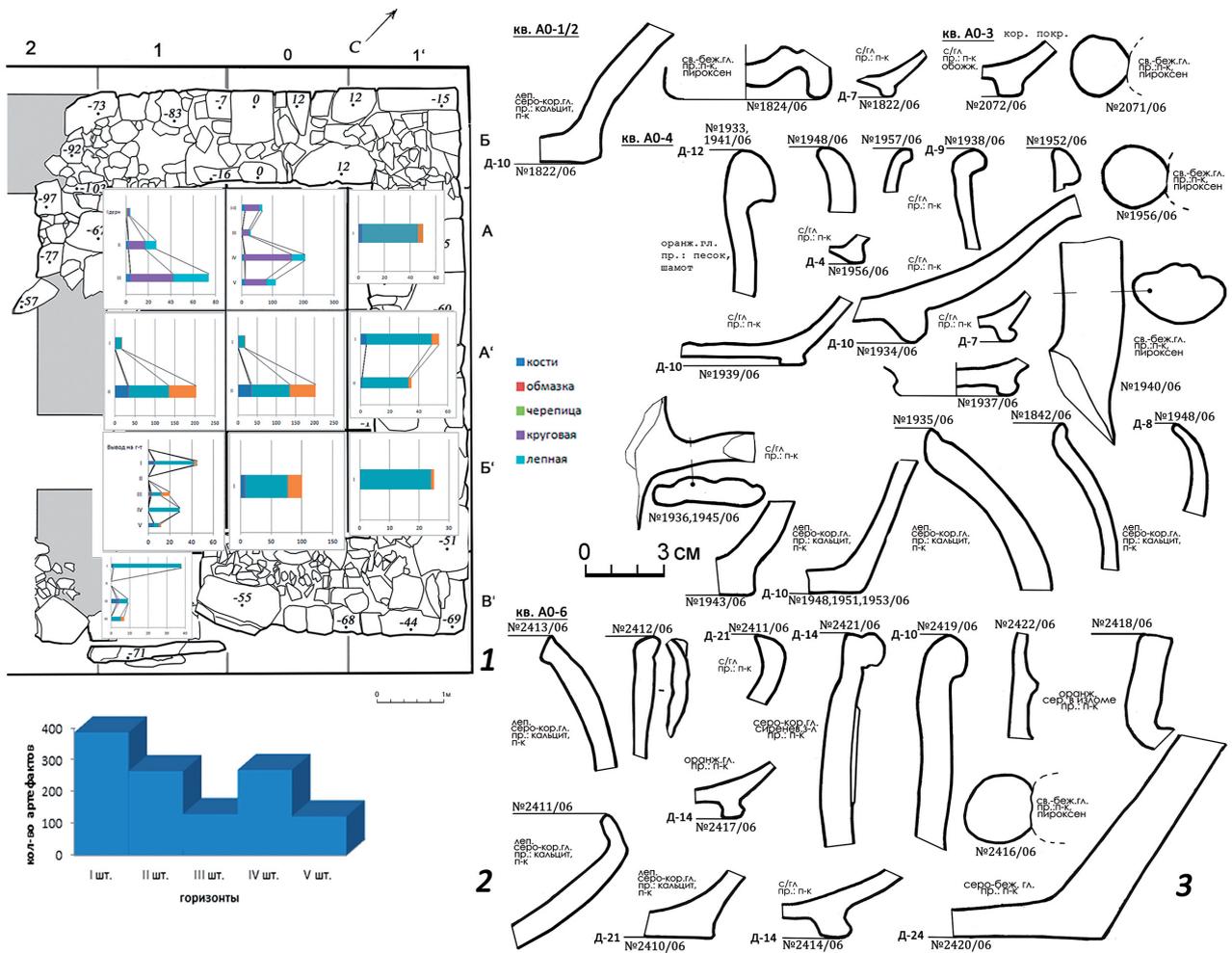


Рис. 17. Культурные остатки в слое пом. 1. 1 – поквadratное распределение культурных остатков; 2 – распределение керамики по штыкам; 3 – керамика в слое у стены 2

между этими слоями обозначена трещиной, вдоль которой фиксируются куски плитняка, линзовидные прослойки тлена и светлой обмазки. Возможно, она связана с остатками частично сторевшего, частично истлевшего и просевшего внутрь здания перекрытия.

О наличии еще одного уровня в постройке свидетельствует сохранившийся участок заполнения подтреугольной формы, состоящего из серо-коричневой комковатой глины, насыщенной мелкой щебенкой. Мощность отложения – не менее 0,35 м. Все три сырцовых горизонта расширяются и понижаются в северо-западном направлении – видимо, указывая направление, в котором

упали стены разрушившегося после пожара в северном углу здания.

На квадратах линии А' велик удельный вес лепной керамики и заметно возрастает доля палеозоологических материалов. Прорезавший заполнение помещения до материка перекоп позволяет предположить, что эти культурные остатки могут происходить из разрушенных сооружений верхних уровней или из заполнения пом. Б. К сожалению, стратиграфические данные<sup>18</sup>, позволяющие зафиксировать горизонт пола в помещении А, не выявлены. С бытованием помещения связаны отложения, которые расположены выше верхнего уровня фундаментального

<sup>18</sup> Это могут быть каменные вымостки (два горизонта в Джемете-1: Алексеева, 1980. Рис. 6. С. 28–30), глиняная обмазка в сооружении (пос. Цемдолинское-1 (Цемеская роща): Карпов, 2014-А. Рис. 309) или, по-видимому, сформировавшийся за период бытования плотный золистый горизонт, в который втопнаны преимущественно донца сосудов (пос. Назарова щель V (Архипо-Осиповка): Мелешко, 2000-А. С. 30).

ряда. Следы наиболее интенсивной жизнедеятельности обнаружены в северо-западной части помещения — возле хозяйственной ямы (кв. А0) (рис. 17: 1, 3).

Исследования башнеобразных сооружений полуострова Абрау свидетельствуют о важной роли в организации системы коммуникации всего здания помещения, в котором расположены дверные проемы и «лестничная» площадка. Вместе с тем в этой, как правило, небольшой по размеру «прихожей» обнаружено много объектов, которые свидетельствуют о довольно интенсивном хозяйственном использовании внутреннего пространства. С хранением припасов связаны хозяйственные ямы (пос. Цемдолинское-1 (Цемесская роща): Карпов, 2014-А. Рис. 328) и крупные сосуды (пифосы: пос. Владимировское (Онайко, 1984. Табл. L: 5)). В центральной части аналогичного помещения здания у хут. Рассвет находился под печи, в котором обнаружено скопление ткацких грузил (Крушкол, 1964-А. Рис. 4). В Цемдолинском здании пространство с противоположной стороны от входа отмечено как самое насыщенное культурными остатками: вокруг пятна обгоревшей обмазки здесь обнаружены орудия из железа и бронзы, украшения, сероглиняная и краснолаковая керамика (Онайко, 1978-А. Рис. 2).

#### Помещение Б

Юго-западная часть монументального сооружения имеет почти квадратную форму, по размерам (внешние — 7,3×8,9 м (площадь 65 м<sup>2</sup>); внутренние — 5×5,5 м (площадь 27,5 м<sup>2</sup>)) оно превосходит помещение А в полтора раза, что является довольно обычным явлением для двухкамерных башнеобразных сооружений юго-востока азиатского Боспора прямоугольной в плане формы (рис. 18: 1). Отклонения от этих стандартов отмечены у зданий квадратной в плане формы: в Цемесской роще (пос. Цемдолинское-1: Карпов, 2014-А. Рис. 281) и в Лиманчике (рис. 9: 2) помещения оказались равными по площади, а в здании в окрестностях Архипо-Осиповки, где все входы расположены по одной оси, соответствующее помещение, наоборот, в полтора раза меньше (Бонин, Мелешко, 2008. Рис. 4).

Это отделение образуют общие с помещением А внешние (продольные № 1, 5) и внутренняя (№ 2) стены, а с торцевой части — стена № 3. Местоположение шурфа 2000 г. отмечено брешью в стене 1 протяженностью в треть (2,5 м) ее длины (рис. 3: 6, 7; 11). Тем не менее, прилегающий к западному углу здания (длиной 4,3 м) *северо-западный внешний фас* сохранился на высоту до 1,3 м. Кладки стены имеют сходные конструктивные особенности: произвольную порядную в фундаментном ряду перекрывает бутовая слоистая из плитняка неправильной формы.

Наиболее крупные, близкие к правильной форме блоки (размером около 0,4–0,5×0,4 – 0,5×0,9 м) уложены постелисто, с тычковыми перевязками в один ряд в основание стены или для укрепления кладки западного угла здания. Контуры фасовых поверхностей блоков и вышерасположенных плит бутовой слоистой кладки зачастую не подвергались отеске, поэтому далеки от правильной геометрической формы. Подходящими по размеру плитками расклинивали просветы и в продольной, и в поперечной плоскостях. Тщательной обработкой отличается лишь лицевая поверхность внешнего фаса, однако следы рабочих инструментов из-за выветривания отсутствуют. Снизу вверх толщина и размеры плит явно уменьшаются.

На внешнем фаса отчетливо читаются следы больших нагрузок на конструкцию стены 1. В нижнем контуре впущенного в погребенную почву фундаментного ряда отмечено заметное проседание как в северо-восточном (к пом. А), так и в юго-западном (западный угол здания) направлениях. По всей поверхности фаса отмечены вертикальные, иногда сквозные трещины, появление которых, возможно, связано с сейсмическими нагрузками.

Прослеженный на длину 2,8 м *юго-восточный внутренний фас* стены 1 сохранился на меньшую (около 0,1 м) высоту. Фундаментный ряд образует четыре уложенных тычком и ложком массивных блока, наиболее массивный — ожидаемо в связке западного угла. Вышележащая кладка выполнена в бутовой слоистой технике. Хотя нижний гори-

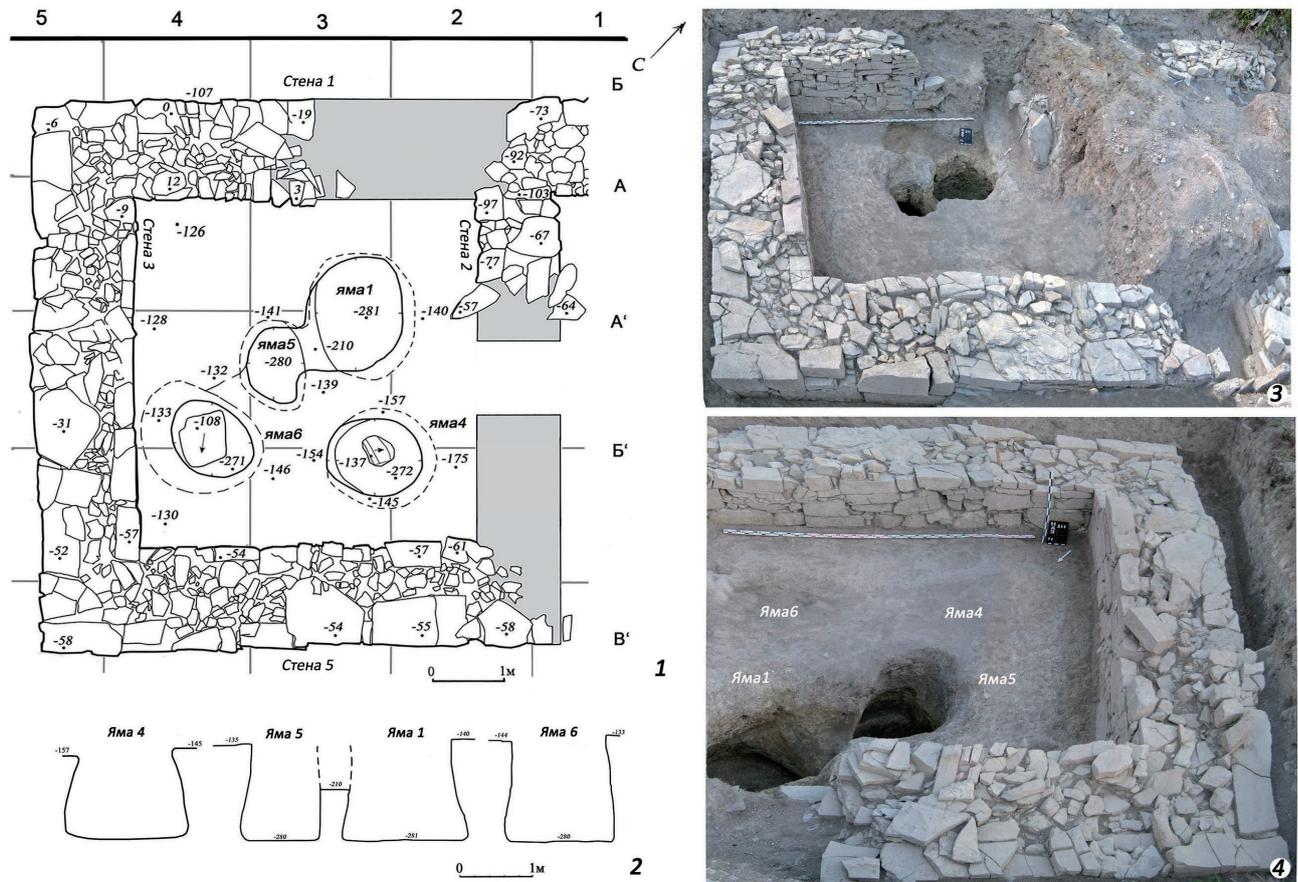


Рис. 18. Помещение 2. 1 – план; 2 – разрезы ям 1, 4–6; 3 – фото, вид с юго-запада; 4 – фото, вид северо-запада

зонт внешней и внутренней фундаментных кладок в целом на одном уровне, более интенсивные деформации испытала внешняя панцирная кладка. Судя по «разрезу», который образовался в результате выборки камня экскаватором, для сооружения внешней кладки использованы более габаритные плиты, изменение (сужение) ширины стены (около 1,5 м) на высоту до 1,3 м не зафиксировано.

Более мощная, чем панцирь стены 1, лицевая кладка продольной (длина – 8,4 м) стены 3 сохранилась на высоту до 0,8 м (рис. 19). В основании полуметровой высоты – фундаментная кладка из уложенных ложка удлиненных блоков, причем геометрические контуры имеют только образующие западный и южный углы здания. Благодаря использованию в перекрывающей фундаментальный уровень бутовой слоистой кладке массивных (толщиной до 0,2 м) плит панцирная поверхность в целом имеет рядную структуру. Несмотря на самый значитель-

ный в (0,5 м) крен стены 3 в юго-восточном направлении под воздействием склоновой деформации, кладка сохранила параллельность рядов.

Северо-восточный внутренний фас (длина – 5,3 м) на треть короче внешнего. Фундаментный ряд высотой около полуметра сложен из местами почти необработанных скальных обломков, по размеру они явно уступают фундаментным блокам внешнего фаса, сверху он «связан» кладкой в бутовой слоистой технике. Повсеместно, даже в связках западного и южного внутренних углов использованы более длинные (до 1,5 м), но узкие плиты известняка, которые под воздействием, по-видимому, сейсмической активности имеют многочисленные поперечные трещины. На двухметровом отрезке юго-восточной части также отмечено проседание фундаментной кладки под воздействием склоновой деформации.

Таким образом, наиболее заметной особенностью несущей стены 3 (ширина –

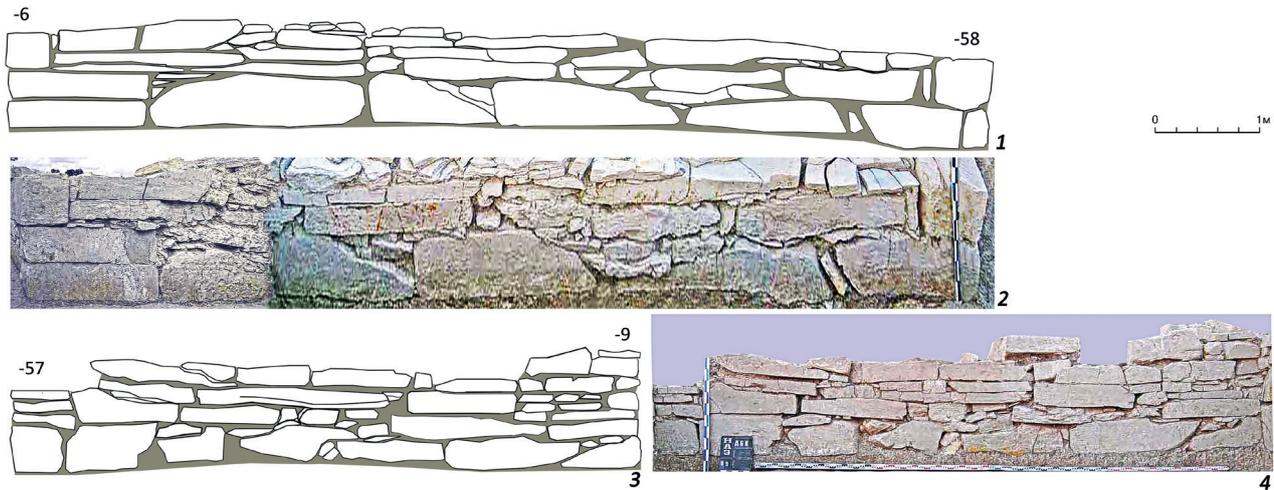


Рис. 19. Фасы поперечной стены 3 (пом. 1). 1, 3 – внешний; 3, 4 – внутренний

1,4–1,6 м) является широкое использование крупногабаритных камней как в фундаментальном ряду, так и вышерасположенных бутовых кладках. С внешней стороны они крупнее, ближе к геометрической форме; с внутренней стороны — гораздо меньших размеров, неправильной формы. Судя по значительному понижению уровня кладки в юго-восточном направлении, южный угол здания оказался под воздействием склоновой деформации не в меньшей мере, чем предусмотрительно укрепленный субструкцией восточный. Тем не менее, сложенные в бутовой слоистой технике верхние горизонты кладки смогли в некотором смысле «погасить» это воздействие, южный угол «просел», но следы разрушения периметра здания не обнаружены.

Серьезную конструктивную нагрузку имеет стена 5: в помещении Б она образует два угла, а северо-восточный ее торец — проем внешнего входа в здание (рис. 13, 18: 1). Юго-восточный внешний фас (панцирь) стены оказался серьезно поврежден плантажным плугом: на всем протяжении (7,3 м) он сохранился на высоту фундаментного ряда (0,5–0,6 м), который составляли уложенные в два ряда ложком массивные блоки с контурами правильной формы. Большие плиты известняка кладки в бутовой слоистой технике над фундаментным поясом сохранились фрагментарно ближе к проему входа. Под воздействием склоновой деформации

блоки связки южного угла заметно просели и накренились вниз по склону.

На высоту около 0,7 м сохранился северо-восточный внутренний фас стены 3 (длина — 5,2 м). Начиная с фундаментного ряда, он сложен в технике произвольной нерядовой кладки из камня среднего и небольшого размера разной формы (плит, блоков). Лицевая поверхность отесана довольно небрежно.

Отмечен значительный уклон в северо-восточном направлении кладок внутренних фасов стен 1 и 5, причем в фасах тех же стен помещения А он не зафиксирован. Возможно, эта деформация произошла после разборки внутренней стены помещения: разрушение внутренних северного и восточного углов кладки привело к сползанию кладок по склону.

На протяжении 2 м отмечено заметное проседание вниз по склону стен 2 и 5. Однако на исследованном уровне стена в целом сохранила монолитность, деструктивные последствия склоновой деформации для эксплуатации здания в древности не выявлены — вероятно, поэтому дополнительные сооружения по укреплению угла отсутствуют. О мощном — возможно, сейсмическом — воздействии на сооружение свидетельствуют поперечные трещины, которые фиксируются даже на нижних массивных блоках кладки.

Внутри стен помещения Б обнаружены сгруппированные в центральной части че-

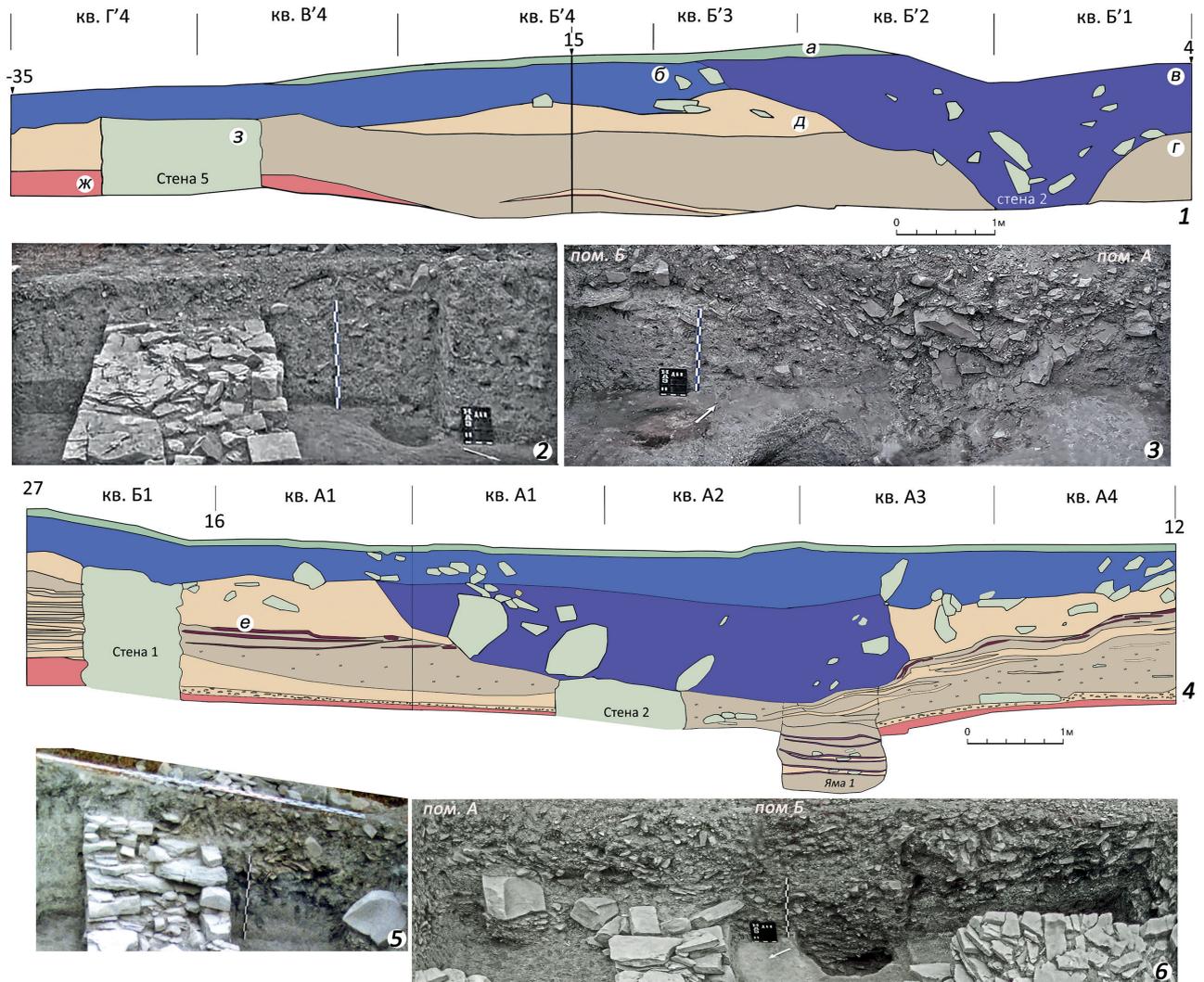


Рис. 20. Стратиграфия в пом. 2: а – дерн; б – горизонт распахивки; в – заполнение грабительской ямы; г – серый суглинок, насыщенный мелкими угольками и сырцовой крошкой; д – светло-серый суглинок; е – прослойки, насыщенные углем и золой; ж – однородный темно-серый суглинок (древняя погребенная почва); з – камень

четыре хозяйственные<sup>19</sup> ямы, что с большой вероятностью позволяет предположить использование помещения в качестве хранилища (рис. 18). Три ямы (№ 1, 5, 6) выстроились по диагонали северного и южного углов помещения. Расположение четвертой ближе к восточному углу помещения Б позволяет предположить, что дверной проем находился в средней части практически полностью разрушенной стены 2. Ямы не прорезают друг друга – возможно, они были вырыты и использовались одновременно. Все ямы впущены в имеющие фли-

шевую структуру скальные осадочные породы.

Контуры наиболее значительной по размерам ямы 1 в виде пятна темно-серого золистого суглинка овальной формы, вытянутого по оси СЗ-ЮВ, размером 1,4×1,9 м выявлены в горизонте разрушения сооружения (рис. 18; 20: 4, 6; 21: 1). В сечении форма ямы грушевидная, расширяется к овальному в плане дну (размер 1,6×2,1 м), которое зафиксировано на глубине 1,37 м.

В заполнившей яму слое разрушения здания (сырцовая крошка, щебенка, зола и

<sup>19</sup> В двух ямах (№ 4 и 6) обнаружены использованные как крышки ям плиты.

уголь) присутствовали немногочисленные (10 ед.)<sup>20</sup> культурные остатки, которые можно датировать в пределах бытования монументального здания.

При зачистке контуров ямы южнее было обнаружено пятно заполнения ямы 5 (рис. 18; 21: 2, 3). Обе ямы примерно одинаковой глубины, однако яма 5 заметно уже: горловина (размером 0,8×1,4 м) и дно (размером 1,4×1,5 м) ориентированы так же, как и у ямы 1, по оси СЗ-ЮВ. Судя по заполнению и разделяющей стенке толщиной 0,2–0,4 м при высоте около 0,7 м, ямы 1 и 5 могли функционировать как единый комплекс. Почти половину культурных остатков (83 ед.) составляет лепная керамика<sup>21</sup>.

Ближе к восточному углу помещения, на метровом расстоянии от внутреннего фаса стены 5 обнаружено пятно ямы темно-серого плотного золистого суглинка округлой формы (размером 1,25×1,3 м) (рис. 18; 22: 1, 3). В заполнении ямы 4 грушевидной в сечении формы была расчищена провалившаяся внутрь крышка хозяйственной ямы — камень подпрямоугольной формы (0,08×0,6×0,7 м). На глубине 1,2 м выявлено

округлое (размер — 1,6×1,8 м) в плане дно. Культурные остатки в заполнении ямы также немногочисленны (40 ед.)<sup>22</sup>, профильные части керамических сосудов — фрагмент поддона лепного сосуда, венчики круговой сероглиняной миски и сложнопрофилированная желудевидной формы ножка позднегераклейской амфоры, — соответствуют контексту культурного слоя, связанного с башенным сооружением (рис. 22: 3).

Ближе к южному углу расчищена близкая по размерам яме 1 яма 6: пятно ямы, заполненное культурным слоем (темно-серым золистым суглинком), имело овальную форму, размер 1×1,4 м и было вытянуто по оси З-В. Глубина ямы — 1,25 м, в сечении форма ямы грушевидная, расширяется к овальному в плане дну размером 1,6×2 м (рис. 18; 22: 4, 5). Помимо плиты из известняка размером 0,9×0,7×0,08 м, в заполнении обнаружена самая значительная коллекция культурных остатков (134 ед.)<sup>23</sup>: почти половину керамического комплекса составляет столовая посуда, четверть — лепная.

Расположение ям и состав керамических находок в заполнении позволяет предполо-



Рис. 21. Ямы в пом. 2. 1, 3 — керамические комплексы из ям 1 и 5; 2 — расположение ям, вид с северо-востока

<sup>20</sup> Учтено: кости — 1 ед., керамика — 7 ед. (амфоры — 2 ед., круговая — 3 ед., лепная — 1 ед.), керамическое пряслице (оп. 8), фрагмент керамического грузила (оп. 45).

<sup>21</sup> Учтено: кости — 8 ед., керамика — 75 ед. (амфоры — 23 ед., пифосы — 6 ед., круговая — 16 ед., лепная — 30 ед.).

<sup>22</sup> Учтено: кости — 5 ед., керамика — 17 ед. (амфоры — 5 ед., пифосы — 2 ед., посуда — 7 ед., лепная — 3 ед.), фрагмент керамического грузила (оп. 135).

<sup>23</sup> Учтено: кости — 13 ед.; галька — 3 ед., керамика — 118 ед. (амфоры — 19 ед., пифосы — 3 ед., посуда — 53 ед., лепная — 24 ед.).

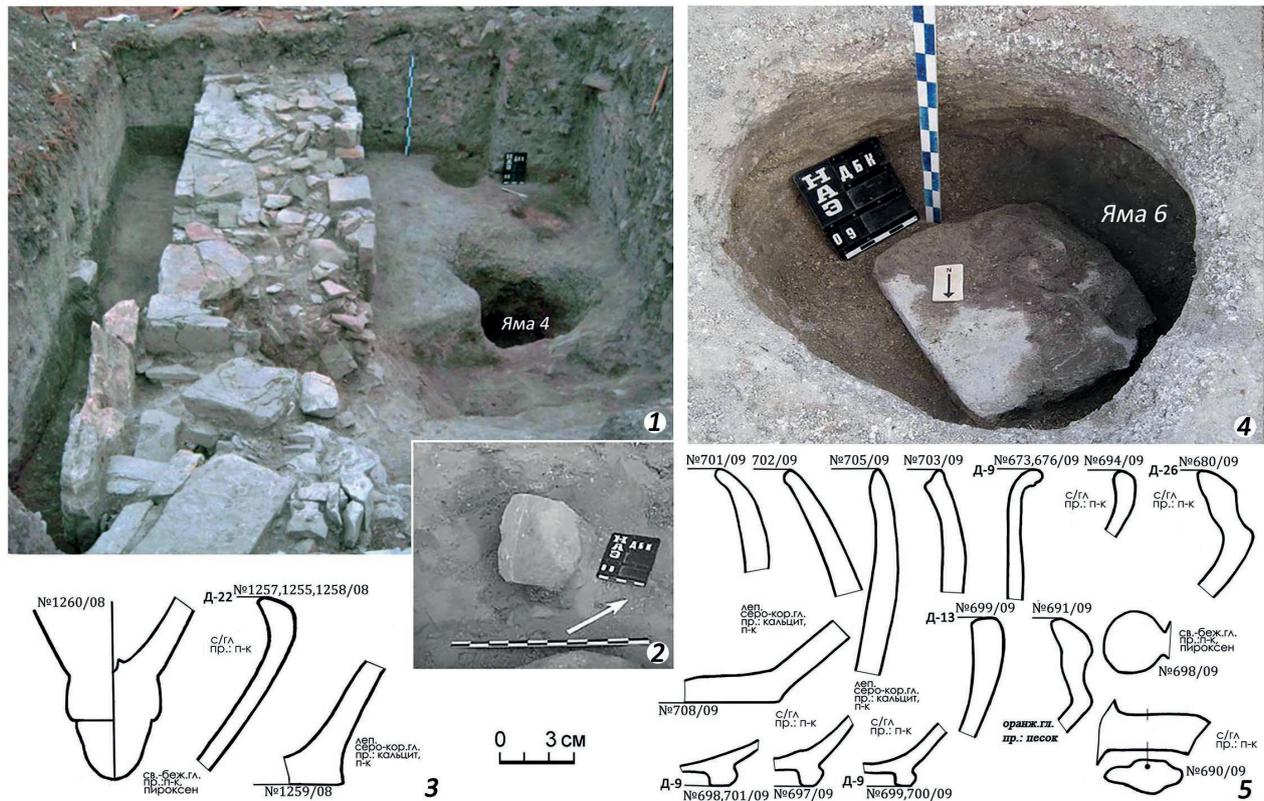


Рис. 22. Комплексы ямы 4 и 5 в пом. 2: 1-2 – яма 4; 3 – керамический комплекс ямы 4; 4 – яма 6; 5 – керамика из ямы 5

жить их сооружение и использование в период бытования здания в раннеримское время.

Стратиграфия внутреннего заполнения помещения Б прослежена в профилях юго-восточного (2005 г.) и северо-западного бортов (2008 г.) раскопов. В частности, под горизонтом распашки была выявлена пятиметровая воронка глубокой грабительской ямы, которая в значительной мере уничтожила «тело» курганообразной насыпи – слой естественного разрушения внешних стен (рассыпавшийся сырец вперемешку с культурным слоем) верхнего уровня помещений и кладку внутренней стены здания. Он сохранился частично – мощностью до 0,6 м (рис. 20).

Нижняя граница этого отложения очерчена слоем, насыщенным углем (по-видимому, торцы плах перекрытия стен нижнего уровня здания), под которым выявлено заполне-

ние в виде серо-бежевого золистого суглинка. Верхние горизонты имеют слоистую структуру – следы эрозивных процессов внутри заброшенного помещения. К сожалению, так же, как и в помещении А, материалы, маркирующие дневную поверхность (пол) внутри помещения, визуальнo выявить не удалось.

С горизонтом строительства сооружения, по-видимому, связано выявленное на уровне -130 насыщенное прослойками мелкого щебня (строительный мусор?) серое заполнение мощностью 0,05–0,09 м. На этом уровне в материковый грунт впущен комплекс хозяйственных ям. Ниже прослежены участки слоя погребенной почвы (темного плотного однородного суглинка)<sup>24</sup>, который подстилала материковая скальная порода.

Распределение массового материала<sup>25</sup> указывает на максимум насыщенности в третьем штыке (уровень -30/-50) (вероятно, дневная поверхность внутри помеще-

<sup>24</sup> Заполнение помещения выбрано на уровень – 155.

<sup>25</sup> Учтено 1696 ед. культурных остатков (кости – 13 % (227 ед.), керамика – 86 % (1456 ед.): амфоры – 335 ед.; пифосы – 111 ед.; посуда – 363 ед.; лепная 756 ед.). Обратим внимание на очень значительный

ния) и равномерное убывание до пятого штыка (уровень -70/-90), в то время как индивидуальные находки — прежде всего грузики — фиксировались на уровне четвертого и особенно пятого штыка.

Таким образом, горизонт бытования в помещении Б в момент постройки примерно соответствовал верхней кромке фундаментного ряда на уровне -90, где зафиксировано самое глубокое залегание индивидуальных находок. Слой серо-бежевого суглинка (3–5 штыки) связан с бытованием и начальным периодом запустения сооружения, являясь культурным слоем (мощностью около 0,6 м), который накопился в здании.

Так же, как и в помещении А, культурные остатки группируются возле продольных стен (рис. 23: 1). Причем у стены 1 преобладала круговая посуда, а вдоль стены 5 явно доминировала лепная. О возможном хозяйственном использовании каменной постройки в эпоху средневековья свидетельствует средневековая лепная керамика с прорезанным по сырой глине орнаментом. Самое глубокое залегание этих

материалов отмечено в четвертом штыке (рис. 23: 2).

В заключение отметим, что практически всю полезную площадь помещения занимают хозяйственные ямы, что свидетельствует об использовании помещения под хранилище. В соответствующем помещении на Раевском городище (Сизов, 1889. Табл. XIII: Б) и в окрестностях Архипо-Осиповки (Мелешко, 2002а. Рис. 36–63) это подтверждается обилием небольших пифосов и амфор.

По-видимому, треть помещения в здании у хут. Рассвет занимала сложенная из сырцового кирпича печь со сводом, в развале которой среди прочих находок обнаружены обожженные терракотовые статуэтки (Крушкол, 1965-А. Рис. 1). Как очаг можно интерпретировать площадку (под) центральной части помещения Цемдолинского здания (Онайко, 1978. Рис. 3) и овальное в плане каменное сооружение (№ 17) в здании пос. Джемете-1 (Алексеева, 1980. С. 30).

#### Культурный слой вокруг здания

Чуть больше половины исследованной площади раскопа (220 м<sup>2</sup>) пришлось на при-

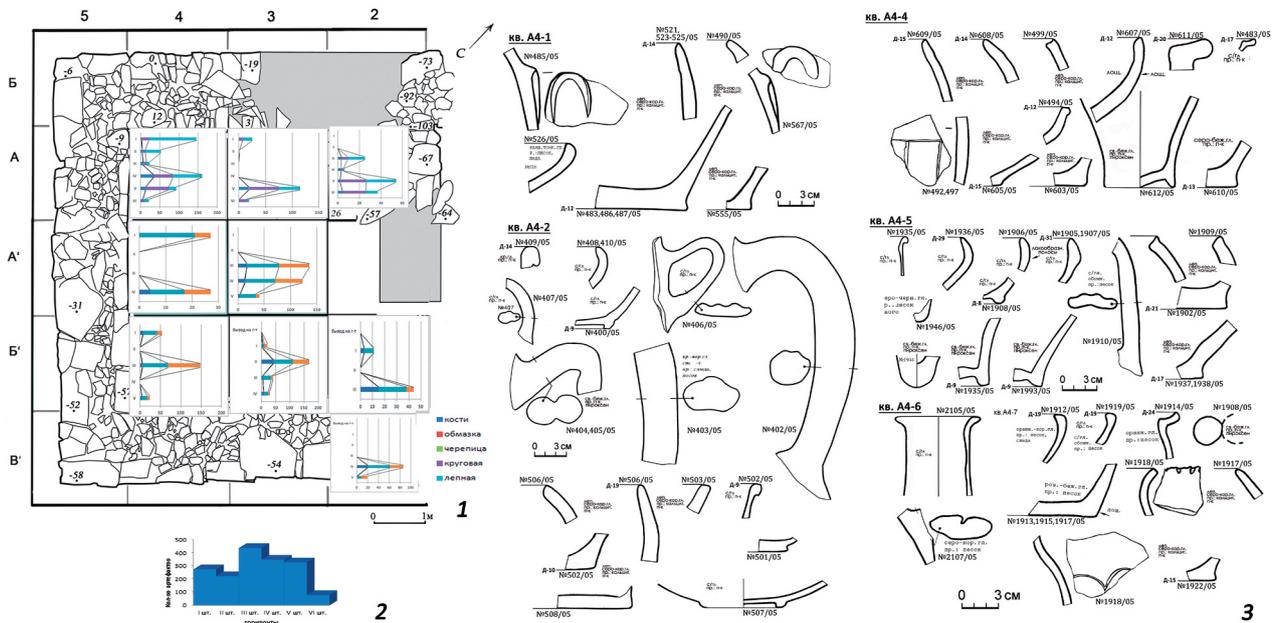


Рис. 23. Культурные остатки в слое пом. 2. 1 — поквдратное распределение культурных остатков; 2 — распределение керамики по штыкам; 3 — керамика в слое (кв. А4)

удельный вес лепной керамики: ее количество либо соответствует круговой, либо существенно ее превышает. Среди индивидуальных находок (19 ед.): фрагмент зернотерки, бронзовая панцирная пластина (2 ед.), керамические пряслица (5 ед.), керамические грузики (3 ед.), костяная накладка с отверстием (1 ед.) и др.

легающие к стенам здания пространства общей площадью 122 м<sup>2</sup> (рис. 5: 1, 2). Как уже указывалось выше, исследования здания начались с раскопок стены 1 и примыкающего к нему с северо-запада пространства (площадью около 15 м<sup>2</sup>). Несмотря на то, что средняя часть профиля борта в значительной мере была уничтожена воронкой грабительской ямы, вырытой на месте шурфа 1 (2000 г.), его стратиграфия оказалась особенно информативной: она позволяет

судить обо всех периодах бытования памятника (рис. 24: 1-6).

На северо-западном участке профиля, где располагались самые высокие точки раскопа, отмечено отсутствие слоя разрушения здания в новейшее время плантажной распашкой<sup>26</sup>: под тонким слоем дерна выявлено заполнение серого комковатого суглинка мощностью 0,3–0,6 м. Верхние горизонты этого заполнения оказались насыщены крупным щебнем, в нижних отчетли-

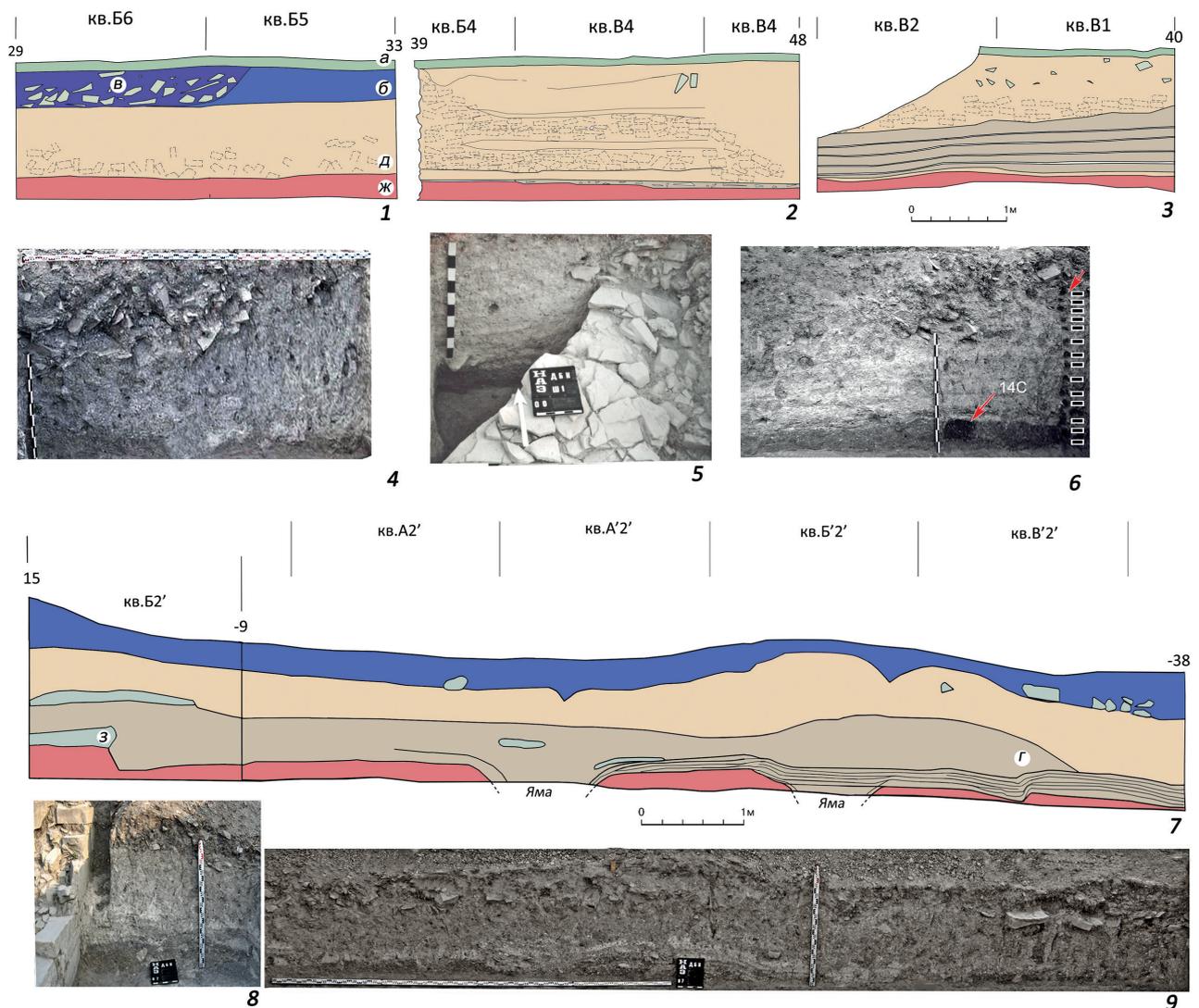


Рис. 24. Стратиграфия культурных слоев вокруг здания (а – дерн; б – горизонт распашки; в – заполнение грабительской ямы; г – серый суглинок, насыщенный мелкими угольками и сырцовый крошкой; д – светло-серый суглинок; е – прослойки, насыщенные углем и золой; ж – однородный темно-серый суглинок (древняя погребенная почва); з – камень): 1-6 – северо-западный борт; 7-9 – северо-восточный борт

<sup>26</sup> Наличие на этом горизонте дуба примерно двенадцатиметровой высоты, корневая система которого проросла через кладку северного угла здания, свидетельствует о том, что курганообразная насыпь была сnivelирована задолго до распашки под виноградник.

во читаются крупные «пятна» неправильной формы светло-бежевого цвета (рис. 24: 1, 2). Материалы раскопок Юго-Восточной и Восточной башен Раевского городища, а также башенного сооружения в урочище Даниленкова Поляна (рис. 8: 2, 3), где были прослежены остатки кладок из сырцовых блоков, позволяют интерпретировать их как оплывшие обломки упавших вниз сырцовых кирпичей (Мальшев, Дрыга, Колесник, 2020. Рис. 2: 1, 2), а вышеописанный слой — серый суглинок — как продукт разрушения сырцов. В сырцовой массе из заполнений Анапской Батарейки, помимо известняковой крошки, присутствовала мелкая галька (Алексеева, 1980. С. 5).

В профиле (кв. В4) между горизонтами бежевого суглинка отчетливо читается более однородный серо-бежевый (гумусный?) слой мощностью 0,1–0,15 м, который может свидетельствовать, что обрушение сырцовой кладки происходило в несколько этапов. На зачищенной стенке грабительской ямы хорошо читается верхний контур сырцового завала, который формировал полу курганообразной насыпи над руинами сооружения (рис. 24: 2).

Под заполнениями, которые связаны с разрушениями сырцовых кладок, выявлен массив отложений, имеющий неоднородную, многослойную структуру: отчетливо выделяются четыре более темных (гумусных?) прослойки толщиной около 0,03 м, между ними — слои светло-бежевого суглинка мощностью до 0,1 м. В северном направлении мощность массива этих отложений возрастает вдвое — до 0,8 м.

Стратиграфия разрушения сырцовых кладок Восточной башни Раевского городища позволяет интерпретировать эти отложения как продукт эрозивного воздействия окружающей среды (осадков и размывания наиболее разрушительным северо-восточным ветром (бора)) на защитный слой обмаз-

ки внешней поверхности верхнего сырцового уровня сооружения в период эксплуатации здания; как результат периодических ремонтов фасовых поверхностей и последующего зарастания прилегающих к зданию поверхностей (Мальшев, 2012. Рис. 11: 2).

Вышеописанные отложения повсеместно перекрывают горизонт бурого плотного суглинка с четко очерченной верхней границей, который, по мнению А. А. Гольевой<sup>27</sup>, является подвергавшейся в древности распашке погребенной почвой.

Между делювиальными отложениями и погребенной почвой прослежен слой мощностью местами до 0,1 м. Он насыщен мелкой серой щебенкой, его прорезают тонкие углистые прослойки. По всей видимости, он образован во время возведения здания при финишной отеске фасовых поверхностей каменной кладки.

Культурные остатки присутствовали практически во всех горизонтах описанных отложений, немного преобладая в двух верхних штыках, однако в целом насыщенность слоя невелика (174 ед.)<sup>28</sup>. С другой стороны, практически все уровни стратиграфического разреза характеризовались заметным содержанием фосфора (рис. 5: 1; 24: 6). Абсолютный максимум (до 1,91%) засвидетельствован в вышеописанных многослойных отложениях, что, на наш взгляд, подтверждает их формирование в период бытования сооружения<sup>29</sup>. О повышенном содержании можно говорить и для пахотного (до 0,32–0,75%) и строительного (0,83–1,35%) горизонтов.

Волнообразная в профиле поверхность исследованной к северо-востоку от здания площади (20 м<sup>2</sup>) заметно (в пределах 0,3 м) понижается в восточном направлении (рис. 24: 7, 9). Верхний горизонт (слой разрушения каменных кладок здания)<sup>30</sup> насыщен щебнем, по нижней границе прослеживаются клиновидные следы плуга, которые свидетельству-

<sup>27</sup> См. статью А. А. Гольевой «Реконструкция этапов антропогенного освоения окрестностей античного здания» в данном сборнике.

<sup>28</sup> Учтено: кости — 8% (13 ед.), керамика — 92% (149 ед.: круговая — 55; лепная — 94).

<sup>29</sup> См. статью А. А. Гольевой.

<sup>30</sup> Строительный камень от разрушенных кладок был выбран местными жителями, лишь отдельные блоки правильной формы обнаружены в восточном углу раскопа.

ют о распашке площади здания не только вдоль, но и поперек склона.

Ниже зафиксированы следы естественного разрушения сырцовых кладок сооружения в виде однородного серого плотного суглинка мощностью 0,2–0,7 м, в котором присутствуют бежевые пятна оплывших обломков сырцовых кирпичей, контуры которых особенно отчетливо читаются в нижней части заполнения.

Вдоль нижней границы серо-бежевого комковатого слоя выявлен горизонт, связанный с бытованием здания — описанное выше отложение со слоистой структурой<sup>31</sup>. Волнообразное залегание делювиальных отложений отражает более сложный рельеф погребенной почвы на этом участке, чем на северо-западе. Насыщенный обломочным материалом (щебенка, бесформенные куски камня разного размера) нижележащий горизонт связан с периодом сооружения здания.

Горизонт погребенной почвы — дневная поверхность в момент сооружения здания — свидетельствует о том, что рельеф за прошедшие тысячелетия (крутизна склона) не изменился. Погребенную почву прорезают оконтуренные делювиальными отложениями западины — вероятно, хозяйственные ямы, с которыми связаны уходящие в борт раскопа белесые пятна округлой формы — состоящее из обломков сырцовых кирпичей заполнение ям (рис. 24: 7, 9).

Данные химического анализа показали значительную насыщенность (от 0,32 до 0,49%) всех отложений валовым фосфором, т. е. их антропогенное происхождение, в то время как немногочисленные<sup>32</sup> культурные остатки обнаружены лишь в горизонте распашки.

Судя по возрастанию мощности слоя распашки в северо-восточном направлении практически втрое — в результате чего слои, связанные с бытованием здания, оказались ниже дна раскопа — в восточном углу раскопа был сnivelирован крутой обрывистый склон (рис. 24: 7, 9; 26: 1, 2).

Хотя на площади (около 30 м<sup>2</sup>), расположенной ниже по склону, юго-восточнее здания, отмечено падение мощности отложений, содержание в них культурных остатков практически в четыре раза больше (815 экз.)<sup>33</sup>, чем на других участках вне контура здания (рис. 25: 1). Культурные остатки сконцентрированы в юго-западной части площади, распределение имеет два максимума: верхний горизонт (1–2 штыки) — 178 ед. и четвертый штык — 346 ед. Причем так же, как и комплекс заполнения возле стены 5 внутри здания, на 30–50% он состоит из обломков лепных сосудов (рис. 25: 1, 2).

К юго-западу от здания исследованная площадь невелика (около 14 м<sup>2</sup>). Трехкратное (до 0,9 м) возрастание мощности слоя распашки возле западного угла раскопа (кв. А6, Б6), по-видимому, связано с наличием западины-карьера в «теле» курганообразной насыпи, которая образовалась при добыче глины местными жителями (рис. 26: 3, 4).

Ниже по склону, ближе к южному углу образованный разрушенными сырцовыми конструкциями (серый суглинок мощностью 0,5–0,8 м) слой выглядит более однородным, в нем практически отсутствуют пятна обломков сырцовых кирпичей. Отмечена также значительная мощность делювиальных отложений в средней части профиля, под которым хорошо читается слегка просевший в погребенную почву насыщенный щебнем строительный горизонт здания.

При доследовании фундаментного ряда стены 3 благодаря более темному однородному заполнению выявлен контур впущенной в погребенную почву траншеи. На расстоянии 0,4 м от стены грунт резко светлеет, в нем возрастает содержание мелкой щебенки.

В западной части площади на глубину 1,2 м была исследована хозяйственная яма (рис. 26: 3, 4; 27). Она впущена из нижнего горизонта однородного серого суглинка, ее стенки слегка расширяются ко дну. Яма № 2 почти полностью заполнена продуктами

<sup>31</sup> Удалось насчитать до пяти прослоек.

<sup>32</sup> Учтено: кости — 4% (9 ед.), керамика — 93% (188 ед.: круговая — 169 ед.; лепная — 19 ед.).

<sup>33</sup> Учтено: кости — 14% (118 ед.), керамика — 85% (704 ед.: круговая — 431 ед., лепная — 273 ед.).

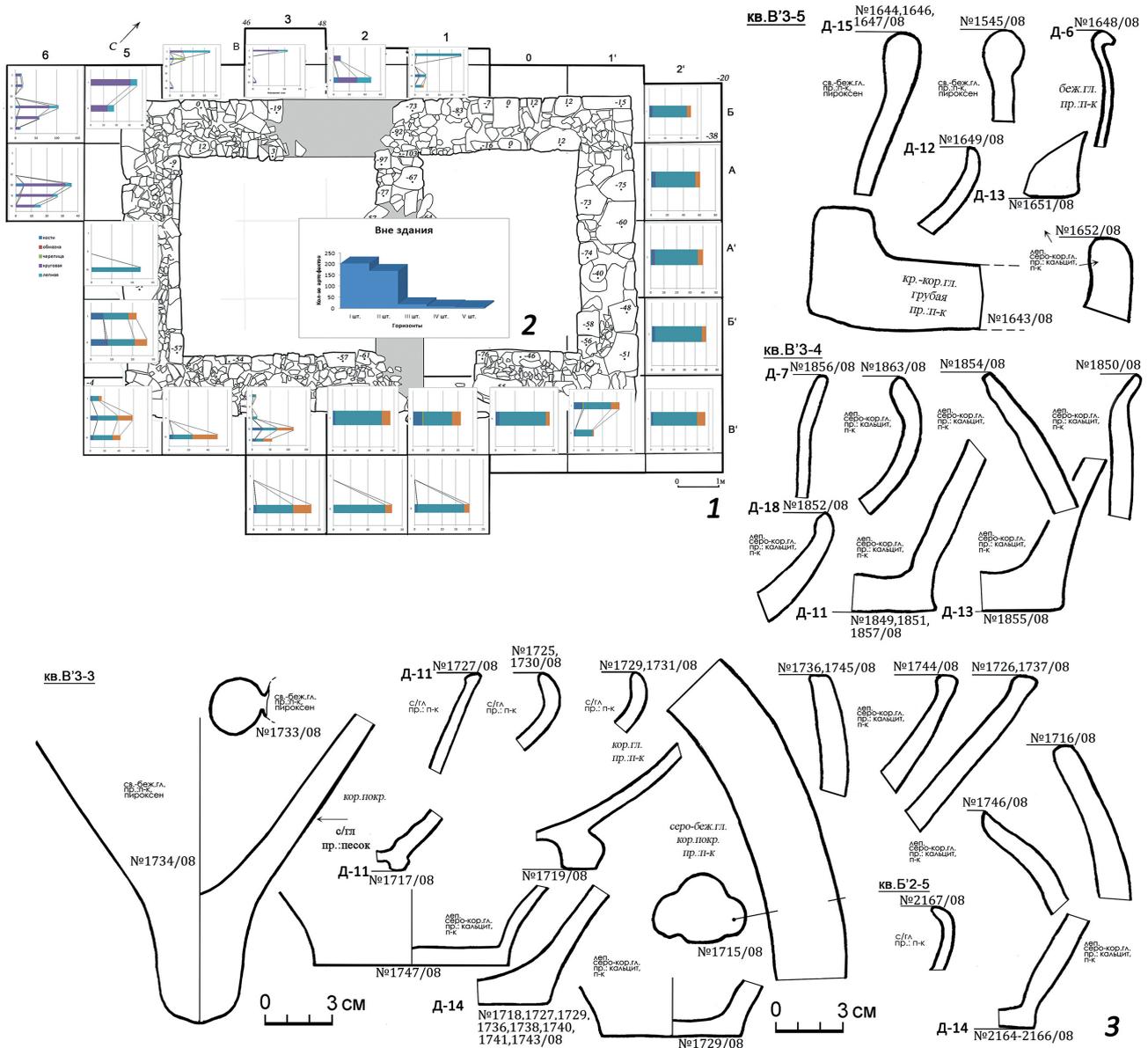


Рис. 25. Культурные остатки в слоях вокруг здания. 1 – поквдратное распределение культурных остатков; 2 – распределение керамики по штыкам; 3 – керамика в слое (кв. В'3)

разрушения сырцовых кладок, причем слои залегают горизонтально.

Количественно (318 ед.)<sup>34</sup> культурные остатки из ямы 2 на треть превосходят комплекс заполнения на этом участке. В отличие от других площадей, где доминирует лепная керамика, в яме и в окружающем яму слоях заметно преобладают круговые открытые формы серой глины (миски, кубки), типичные для горизонта, связанного с комплексом бытования здания. Возможно, некоторые профильные части

закрытых лепных сосудов (№ 1848, 1859/06) можно связать со слоем эпохи раннего железа.

Относительно высокое содержание и распределение культурных остатков в северо-западной части площади (кв. Бб) соответствует стабильно высокому содержанию фосфора – от 0,44% и выше, причем максимум (0,84%) оказался в слое древней погребенной почвы.

Таким образом, исследования прилегающих к зданию площадей позволили выявить особенности палеоландшафта – общее по-

<sup>34</sup> Учтено: кости – 28 ед., керамика – 289 ед.: амфоры – 57 ед., посуда – 110 ед., пифосы – 21 ед., лепная – 101 ед., изделие из амфорной стенки (оп. 42); ножка хиосской амфоры (оп. 55).

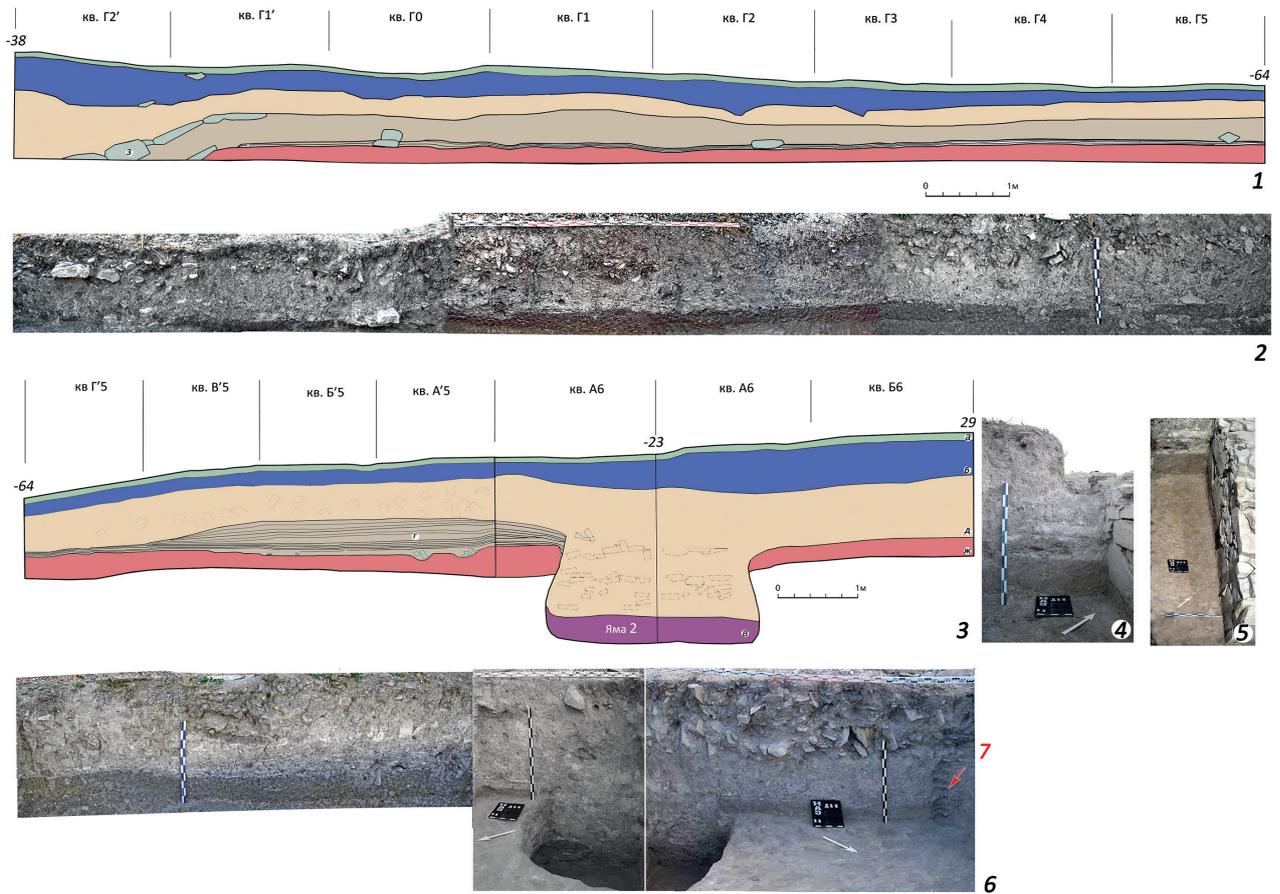


Рис. 26. Стратиграфия культурных слоев вокруг здания (а – дерн; б – горизонт распахки; в – заполнение грабительской ямы; г – серый суглинок, насыщенный мелкими угольками и сырцовой крошкой; д – светло-серый суглинок; ж – однородный темно-серый суглинок (древняя погребенная почва); з – камень): 1-2 – юго-восточный борт; 3-6 – юго-западный борт, профиль ямы, 7 – место отбора палинологической колонки образцов

нижение склона в юго-восточном направлении и обрывистый край мысообразного выступа к востоку от здания.

Содержание удельного фосфора во всех выявленных и изученных отложениях свидетельствует об интенсивной жизнедеятельности. Присутствие в составе глинистой массы сырца органики (прежде всего навоза) объясняется наличием значительного количества валового фосфора в слоях, где керамические находки отсутствуют. Судя по данным стратиграфии, постройка была сооружена на пахотном горизонте. Вместе с тем распределение культурных остатков на изученных площадях крайне неравномерно, наиболее насыщенными оказались пространства к западу (с напольной стороны) и к юго-востоку (у входа в здание) от стен здания.

Дневная поверхность здания соответствует верхней кромке фундаментного

ряда кладки: ее маркирует щебнистый горизонт, связанный с его сооружением, который перекрывают многослойные делювиальные отложения, образованные переслаиванием продуктов разрушения и ремонта (подмазкой из глинистой массы) фасада сооружения и связанными с почвенными процессами гумусными отложениями. Выявленные поблизости от здания ямы, судя по «затеканию» в них делювиальных отложений и античной керамике из заполнения ямы 2, датируются раннеримским временем.

Горизонт просевших внутрь здания сырцовых кладок, который, как панцирь, перекрывал всю площадь сооружения, удалось расчистить при исследовании подобного сооружения в урочище Даниленкова поляна. Он представлял собой довольно ровную площадку, сложенную из рядов прямоуголь-

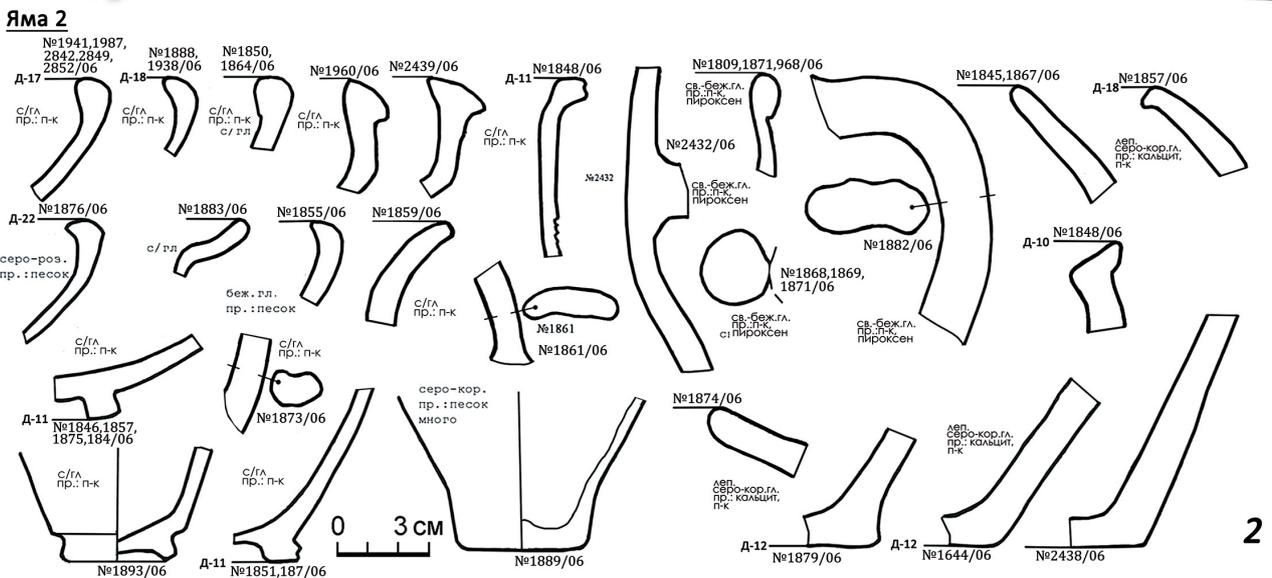


Рис. 27. Северо-западная часть раскопа: 1 – северо-западный угол здания и яма 2; 2 – культурные остатки из ямы 2

ных сырцовых блоков (рис. 8: 2). В Дубках верхняя часть курганнообразной насыпи – по-видимому, в результате добычи строительной глины – была снесена до уровня каменных кладок.

Слои, связанные с разрушением сырцовых кладок, исследованы с внешней стороны здания, отмечено почти полное отсутствие

в них завалов строительного камня – свидетельств масштабных разрушений под воздействием продольных (склоновых) или масштабных сейсмических деформаций.

Таким образом, до начала исследований в 2000 г. периметр каменной кладки здания сохранился полностью – за исключением стен, прилегающих к северному углу на вы-

соту около метра. По-видимому, из-за этого не удалось проследить их сужение вверх — наклонный фасад. Этот необходимый для устойчивости многоэтажных сооружений в условиях значительной сейсмической активности, сильных ветровых нагрузок и воздействия продольной деформации прием был зафиксирован на фортификационных сооружениях античного времени на юго-восточной периферии Боспора: Цемдолинское здание (*Онайко, 1978-А. С. 5*), а также Юго-Восточная башня Раевского городища (*Мальшиев, 2006-А. С. 72-75; 2009а. С. 28-32*).

Тем не менее, рациональное использование имеющегося в распоряжении строительного камня в конструкции стен, где искусно сочетаются произвольная порядная кладка в фундаментном ряду и в углах с бутовой слоистой кладкой из разноформатного плитняка при возведении стен, свидетельствует о высоком профессионализме строителей.

Раскопки показали, что, помимо недавних антропогенных, кладки здания довольно успешно пережили не менее разрушительные природные воздействия. Заметное влияние склоновой деформации зафиксировано в юго-восточной части здания (стены 2, 4, 5): под ее влиянием вытянулись и

даже наклонились вниз по склону блоки фундаментной кладки (рис. 10: 3; 12: 3; 19: 1, 2).

Кроме того, о значительных внешних нагрузках на кладки здания говорят довольно типичные свидетели деформаций в древних постройках — обнаруженные по всему периметру здания поперечные трещины. Причем наиболее многочисленные оказались связаны с кладками помещения Б.

Различные трещины, возникающие в строительных конструкциях, имеют разную природу. В частности, межблочная трещина идет вверх по границе камней кладки блоков, иногда прорывая отдельные блоки, и может возникать при различных динамических ситуациях (рис. 28: 3-5). При очень сильных мгновенных нагрузках (взрывах, ударах тарана и, что наиболее вероятно, землетрясениях) возникают сквозные трещины (joints — рис. 28: 2). Оба типа трещин были выявлены в стенах поселения Дубки (рис. 11: 4Б; 29: 1).

Их происхождение может быть разным: помимо склоновой нагрузки, это могут быть и сейсмические деформации, о которых нам известно благодаря исследованиям фортификационных сооружений на

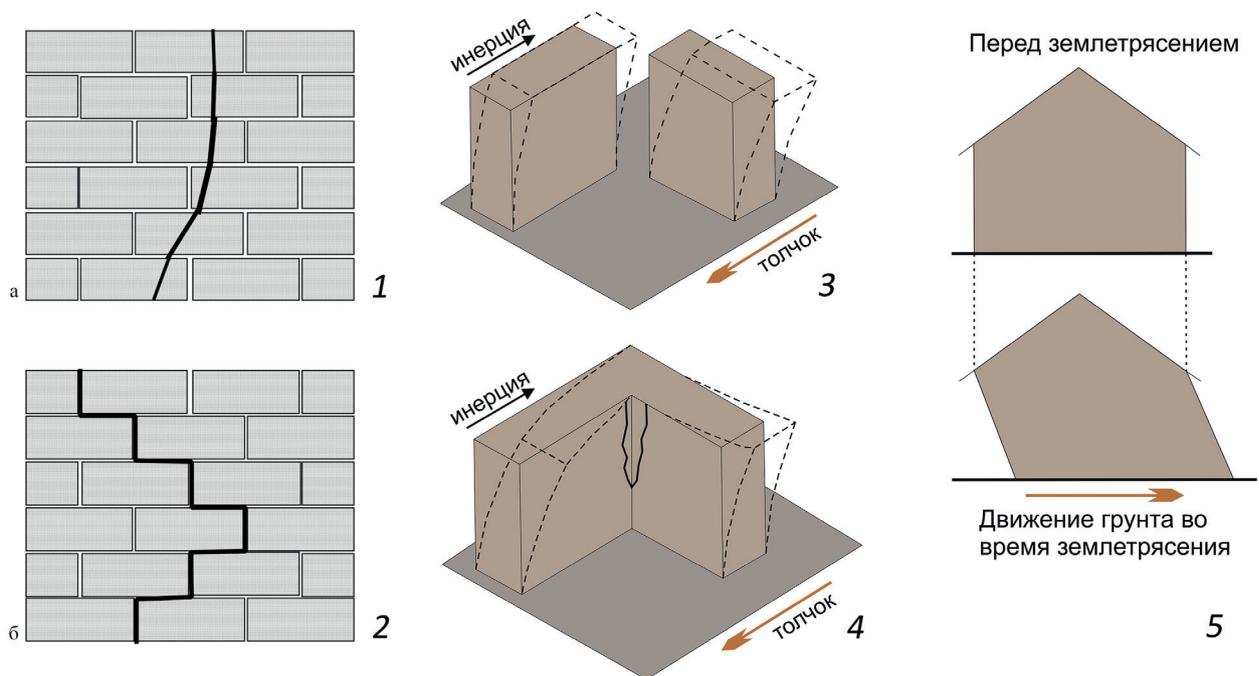


Рис. 28. Сейсмические деформации. Трещины (1 — межблочные; 2 — сквозные); амплитуда колебаний взаимоперпендикулярных стен при сильном землетрясении (по: Arnold, 1989 с изменениями) (3-4); 5 — деформация модельного здания при сильном землетрясении (по: Rapp, 1986 с изменениями)

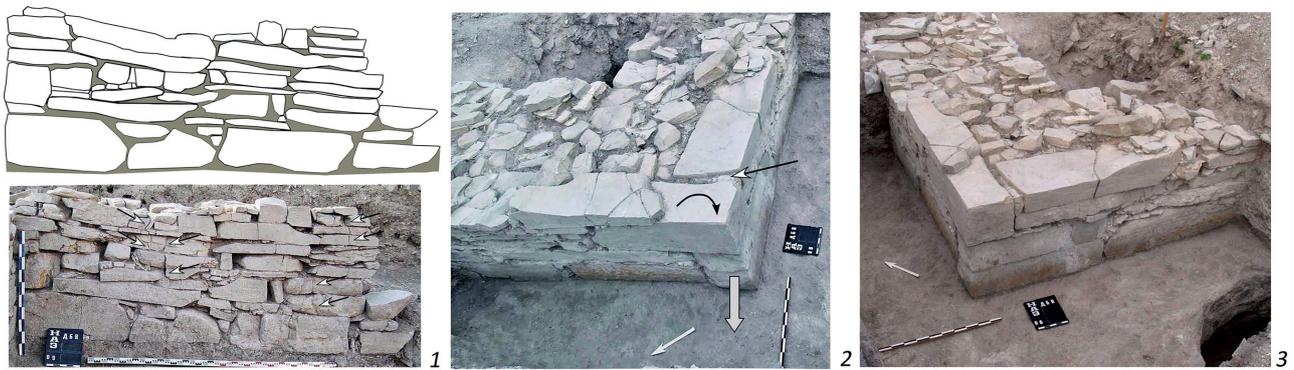


Рис. 29. Следы сейсмических воздействий на кладки здания. 1 – сквозные трещины (показаны стрелками) в стене 1 пос. Дубки, пробивающие несколько (2, 3, 4) каменных блоков подряд. 2–3 – сдвиг (показан широкой серой стрелкой) угловых блоков помещения Б в северо-западном направлении, что привело к образованию зияния (показано тонкой стрелкой) и развороту по часовой стрелке верхнего блока

Раевском городище (Овсяченко и др., 2023. С. 75–108)<sup>35</sup>. Именно сильнейшие сейсмические воздействия могли сформировать сквозные трещины (рис. 11: 4Б) в верхних и центральных частях стены 1. Субвертикальная межблоковая трещина в стене 1 (рис. 11: 4Б), скорее всего, также имеет сейсмогенное происхождение: разрыв идет не только по границам каменных блоков, но и прорывает отдельные блоки при своем движении.

Наиболее уязвимыми частями строительных конструкций при сильных землетрясениях являются углы зданий, так как связанные под прямым углом стены имеют различную свободу колебаний, что приводит к разрывам, деформациям и выпадению угловых частей стен (рис. 28: 3, 4). И, если сейсмические колебания достаточно сильны и продолжаются достаточно долго, после выпадения угловых частей происходит обрушение всего сооружения.

Подобные деформации отмечены в связке западного угла здания – на уровне расположенной над дневной поверхностью второго ряда кладки (рис. 29: 2, 3). Хотя угловая кладка была сложена «вперевяз-

ку», сильные колебания грунта привели к выдвиганию трех фундаментных блоков юго-западной стены на север-северо-запад на расстояние около 5 см. Это выдвигание также хорошо видно по образованию лакуны в 7–8 см между угловым и следующим к юго-востоку каменными блоками. При этом выдвигании верхний – третий – каменный блок развернулся вокруг вертикальной оси по часовой стрелке на первые градусы. Важно отметить, что описанное выдвигание произошло против уклона местности – таким образом, влияние на описанный комплекс гравитационных процессов можно исключить.

Таким образом, приведенные данные свидетельствуют, что здание поселения Дубки испытало сильное сейсмическое воздействие. Тем не менее, судя по отсутствию каменных завалов внутри помещений и с внешней стороны, ни склоновая деформация, ни сейсмическая активность не привели к разрушению каменных конструкций. В большей мере могли пострадать сырцовые кладки верхних уровней здания, в особенности в его северо-западной части.

<sup>35</sup> Местная сейсмическая интенсивность по Шкале MSK-64 была не менее  $II \geq VIII$  баллов.

## ОБ АВТОРАХ

*Алешинская Анна Сергеевна* — кандидат географических наук, Лаборатория естественнонаучных методов Института археологии РАН (Россия, г. Москва, 117036, Дм. Ульянова ул., 19). E-mail: asalesh@mail.ru.

*Антипина Екатерина Евстафьевна* — кандидат биологических наук, Лаборатория естественнонаучных методов Института археологии РАН (Россия, г. Москва, 117036, Дм. Ульянова ул., 19). E-mail: bikanty@mail.ru.

*Гольева Александра Амуриевна* — доктор географических наук, Отдел географии и эволюции почв Института географии РАН (Россия, 119017, г. Москва, Старомонетный пер., дом 29, стр. 4). E-mail: golyevaaaa@yandex.ru.

*Колесник Дарья Александровна* — Отдел сопровождения конкурсов по гуманитарным и общественным наукам Российского центра научных исследований (Россия, 119991, г. Москва, Ленинский проспект, 32а). E-mail: ulibka.jojik@mail.ru.

*Корженков Андрей Михайлович* — доктор геолого-минералогических наук, Лаборатория палеосейсмологии и палеогеодинамики Института физики Земли РАН (Россия, 123242, г. Москва, Б. Грузинская ул., д. 10, стр. 1). E-mail: amkor61@yandex.ru.

*Лебедева Елена Юрьевна* — кандидат исторических наук, Лаборатория естественнонаучных методов Института археологии РАН (Россия, г. Москва, 117036, Дм. Ульянова ул., 19). E-mail: elena.archbot@mail.ru.

*Мальшев Алексей Александрович* — кандидат исторических наук, Отдел скифо-сарматской археологии Института археологии РАН (Россия, г. Москва, 117036, Дм. Ульянова ул., 19). E-mail: maa64@mail.ru.

*Медникова Мария Борисовна* — доктор исторических наук, Отдел теории и методики Института археологии РАН (Россия, г. Москва, 117036, Дм. Ульянова ул., 19). E-mail: medma\_pa@mail.ru.

*Моор Вячеслав Витальевич* — свободный исследователь. E-mail: moor\_v@mail.ru.

*Смекалова Татьяна Николаевна* — доктор исторических наук, Отдел естественнонаучных методов в археологии Крыма НИЦ ИАК Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского (Россия, Республика Крым, 295007, г. Симферополь, просп. Академика Вернадского, 4). E-mail: tnsmek@mail.ru.

*Спиридонова Елена Александровна* (1933–2022) — кандидат географических наук, Лаборатория естественнонаучных методов Института археологии РАН (Россия, г. Москва, 117036, Дм. Ульянова ул., 19).

*Успенская Олеся Игоревна* — кандидат исторических наук, Отдел археологии каменного века Института археологии РАН (Россия, г. Москва, 117036, Дм. Ульянова ул., 19). E-mail: adamena@mail.ru.