

УДК 902.034

**ДОСЛІДЖЕННЯ СЕРЕДНЬОВІЧНИХ КОРАБЕЛЬНИХ АВАРІЙ
ТА ЯКІРНОЇ СТОЯНКИ В АКВАТОРІЇ СКЕЛЬ АДАЛАРИ В
КРИМУ В 2009-2011 РР.*****Вахонєєв В.В.***

канд. істор. наук,
завідувач відділом підводної археології
КРУ «Чорноморський центр підводних досліджень»

У 2009-2011 рр. в районі скель Адалари на Південному узбережжі Криму працювала Гурзуфська підводна археологічна експедиція. Була проведена детальна візуальна розвідка території, зібраний підйомний матеріал, зафіксовані стародавні якоря. За результатами обстежень можна припустити тут наявність якірної стоянки середньовічного періоду, а також декілька корабельних аварій епохи античності і середньовіччя.

Ключові слова: підводна археологія, скелі Адалари, якір, підводний розвідка.

Скелі-острови Адалари належать до так званих «яйленських відторженців». Висота їх складає 35 та 48 м над рівнем моря. Розташовуються скелі в акваторії смт. Гурзуф на південному узбережжі Криму (рис. 1). Специфічний повітряний режим в районі Головної гряди Кримських гір та складна гідрологічна ситуація, пов'язана з постійною зміною течій навколо островів, зробили даний регіон особливо небезпечним для парусних кораблів при каботажному плаванні [11, с. 6]. Цей же факт робить регіон перспективним в плані підводних археологічних досліджень.

Попереднє обстеження території було проведене в ході досліджень експедиції ІМК АН СРСР в 1958 р. під керівництвом В.Д. Блаватського. Також в даному районі в 1995-1996 рр. проводила підводні археологічні розвідки комплексна підводно-археологічна експедиція Науково-учбового центру підводної археології Київського національного університету імені Тараса Шевченка (керівник С.М. Зеленко) [10; 11; 12, с. 97-102; 16] – тоді було зафіксовано на дні якоря, чисельні фрагменти керамічних посудин античної та середньовічної епох. Характер знахідок (якоря, великі амфорні фрагменти) та місце їх розташування дозволили дослідниками припустити, що в даному місці протягом античності-середньовіччя затонуло, за попередніми результатами, 5-6 кораблів. Крім того, в 2008-2009 рр. серію занурень в районі Адалар провів

Міжнародний підводний загін Кримської комплексної археологічної експедиції КФ ІА НАН України під керівництвом В.Є. Герасимова [7, с. 75].

С.М. Зеленко виділяє в даному районі 3 літологічні зони [11, с. 4-5]:

- Валунно-галькова, протяжністю 30-150 м в бік моря. Галькові відкладення знаходяться біля кромки води, на відстані 2-5 м мористіше вони змінюються валунами, розмір котрих збільшується з віддаленням від берега.

- Зона глибового матеріалу складається з глиб неправильної форми, гострокутних, розміром до 10 м. Вони розміщені у вигляді хаотичних розсипів та звалів. Дана зона являє собою давню абразивну терасу, затоплену під час трансгресії.

- Зона піщано-гравійних відкладень починається з глибини 8-10 м на відстані від 250 м від берега. Осадки даної зони представлені велико-зернистим піском та гравієм з битими мушлями, включеннями гальки та одиничними невеликими валунами.



Рис. 1. Загальний вигляд на скелі Адалари з півночі.

Скеля Великий Адалар розташована мористіше Малого Адалару. Вона складена верхнеюрськими світло-сірими, середньозаровими вапняками, що залягають на північний захід під кутами 40-45°. Вапняки розбиті приблизно через кожних 20 м тріщинами, що простягаються на північний-захід.

Великий Адалар загальною висотою – 85 м (висота над рівнем моря – 55 м), довжина – 90 м, ширина – 70 м, об'єм – 300 000 м³. Скеля оточена на дні шлейфом кам'яних глиб.

Скеля Малий Адалар знаходиться ближче до берега. Умови залягання вапняків, що складають її, аналогічні вапнякам, що складають Великий Адалар. Проте особливістю його геоморфології є те, що кути падіння порід

збільшуються до 60°. Вапняки так само розбиті відкритими тріщинами північно-західного простягання, що повторюються через кожні 20-25м. Висота скелі – 35 м, з підводною частиною – 55 м, довжина – 80 м, ширина – 50-60 м. Об'єм – 130 000 м³. Слід відмітити, що на сучасний рельєф скелі істотно вплинув землетрус 1927 року, про що можна судити завдяки стану фундаменту ресторану, що знаходився тут близько ста років тому з північного боку скали на брилевому навалі. Це також підтверджується вказівкою Смирнова і Штекера про те, що ближня скеля під час землетрусу зменшилась майже на половину [6].

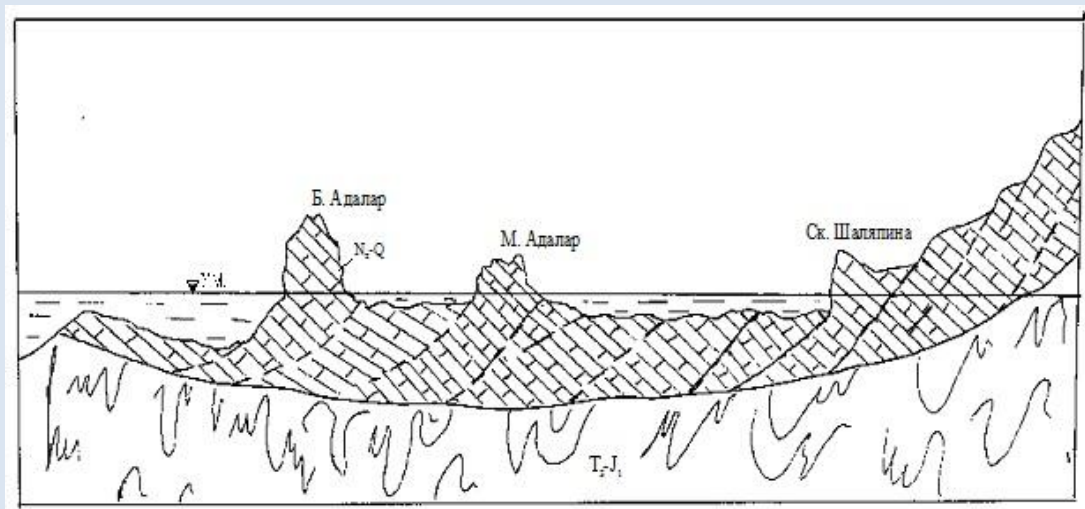


Рис. 2. Схематичний розріз Адаларського обвалу (за І.Б. Вахрушевим)

Глибина між берегом моря і скелею Малий Адалар сягає 20-21 метра, тоді як в протоці між Адаларами складає всього 7-13 метрів. На захід і на схід від геологічного профілю глибини досягають 28-30 м (рис. 2). На південь від скелі Великий Адалар, починається звал глибин до 38-40 м, що свідчить про те, що скелі Великий і Малий Адалари являють собою більш стійкі до денудації і абразії збережені частини колись єдиного вапнякового масиву.

Утворення скель Адалари відбулося наступним чином. Верхньоюрські вапняки в пізньому міоцені – ранньому пліоцені розповсюджувалися значно південніше ніж зараз. Знаходячись на межі зони, що розділяє область підняття Кримських гір і область опускання западини Чорного моря, вони піддалися руйнуванню. Ерозійні, обвальні, селеві і абразійні процеси, що інтенсивно відбуваються в цій зоні, обумовлені високою енергетикою її рельєфу та тектоніки. Вони знищили велику частину розташованих тут вапнякових масивів. Від останніх збереглися лише фрагменти, що належать до вододільних просторів та частково до приморської області. Адалари та інші вапнякові масиви і генетично пов'язані з ними масандровські брекчії, нижньої та середньої частини схилу, є збереженими фрагментами вапняків цієї зони. Надалі Адалари зміщувалися в горизонтальному і вертикальному напрямках, входячи до складу величезного приморського звалу. Потужність обвального тіла досягала 100 м. Зсув відбувався під час активізації сейсмічних процесів і підвищення рівня Чорного моря. Різке пониження дна до 50 метрів на південь

від скелі Великий Адалар є базисом, до якого зміщувався стародавній Адаларський обвал. В кінці давньочорноморської трансгресії язик обвалу був розмитий, і на його місці утворилася абразійна тераса. Вапняковий блок Адалар зберігся, розділившись пізніше на дві скелі. Скелі Адалари являють собою кекури, як результат селективної абразії середньо-пізньоголоценового часу.

Навколо скель Адалар протягом року проходить переміщення піщаного ґрунту, викликане сильними підводними течіями різних напрямків, що періодично виникають вздовж берегової смуги. Цей процес, як зазначав С.М. Зеленко [12, с. 100], необхідно враховувати при підводних дослідженнях, оскільки це змушує проводити повторний огляд вже досліджених раніше ділянок. Крім того, необхідно додати, що останнім часом посилюється процес розграбування пам'яток: нові дайверські центри проводять свої навчальні занурення, в тому числі, і біля скель Адалари, збираючи підйомний матеріал. Навіть протягом проведення наукових археологічних експедицій кожен день відбувалися занурення місцевих дайв-центрів в районі Адалар.

Археологічне дослідження можливих місць античних та середньовічних корабельних аварій на Південному узбережжі Криму є одним із перспективних напрямків в процесі вивчення історії торгівлі, мореплавства та шляхів сполучення в давнину.

В 2009 р. Департамент підводної спадщини ОАСУ Інституту археології НАН України створив Гурзуфську підводну археологічну експедицію з метою продовження планомірних підводних археологічних розвідок в районі скель Адалари [2, с. 45-46]. До того ж, одним із завдань експедиції був збір інформації у місцевих мешканців Гурзуфу, а також ознайомлення з випадковими археологічними знахідками та матеріалом, піднятим місцевими дайв-клубами та водолазами-любителями.

Методика розвідкових підводних археологічних досліджень полягала в використанні загальноприйнятого смугового пошуку з візуальним оглядом дна. Замість ходових тросів використовувалися навички підводної навігації за підводними компасами та комп'ютерами. Під час проходження маршруту на пластиковій планшетці робилися примітки щодо характеру дна та виміри глибин. Створи задавалися вздовж та поперек підводного кам'яного пасма на північ від Малого Адалару. В разі виявлення археологічного матеріалу (якір, розвали кераміки) викидався декомпресійний буй, зверху з судна забезпечення знімалася координата GPS, котра потім переносилася на карту досліджень. Під водою проводилася фото та відеозйомка. В 2010-2011 рр. з адміністрацією МДЦ «Артек» було укладено 2 договори про наукове некомерційне науково-дослідницьке співробітництво, завдяки чому устаткування, плавзасоби та спорядження було розміщено на морському причалі Артеку, а учасники експедиції – в таборі «Алмазний».

В 2009-2011 роках було вирішено провести розвідкові роботи, обмежившись невеликою ділянкою (10 000 кв. м) на схід та північ від скель Адалари [3, с. 19-20; 4, с. 57]. Це район так званих «третьох Адалар» – підводна кам'яна гряда, що примикає з півночі до Адалар (рис. 3). При загальній глибині

14-17м, ця гряда височіє над дном на 11-12м. Таким чином, вона являє собою природній бар'єр, який в разі сильних течій затримує археологічний матеріал. В наступні роки основні зусилля з візуальної розвідки під водою також були зосереджені в даному районі. В прибережній смузі археологічний матеріал повністю відсутній, що викликано проведеними роботами по укріпленню та благоустрою берегової лінії в 1965 р., встановлення хвилерізів, насипка галькових пляжів. До проведення цих робіт місцеві мешканці неодноразово знаходили на березі та під водою давню кераміку, монети, молівдовули [11, с. 7].



Рис. 3. Квадрат досліджень в 2009-2011 рр. (топооснова Google Earth).

В результаті трирічних досліджень Гурзуфської підводної археологічної експедиції було виявлено на підводному пасмі на північ від Малого Адалару десять середньовічних якорів та їх фрагментів різних типів (рис. 5). Також від місцевих мешканців було отримано фотографії ще декількох якорів, що були підняті поблизу Адалар. Відразу слід відзначити, що всі якоря, зафіксовані під час археологічних досліджень, були залишені *in situ*, без спроб підйому. Це обумовлено тим, що від цих якорів залишилася лише конгломератна оболонка, металева серцевина більшості з них струхла (рис. 4), а оболонка без спеціальних умов реставрації та зберігання дуже швидко руйнується на повітрі [15, с. 474].



Рис. 4. Конгломератна оболонка якоря.

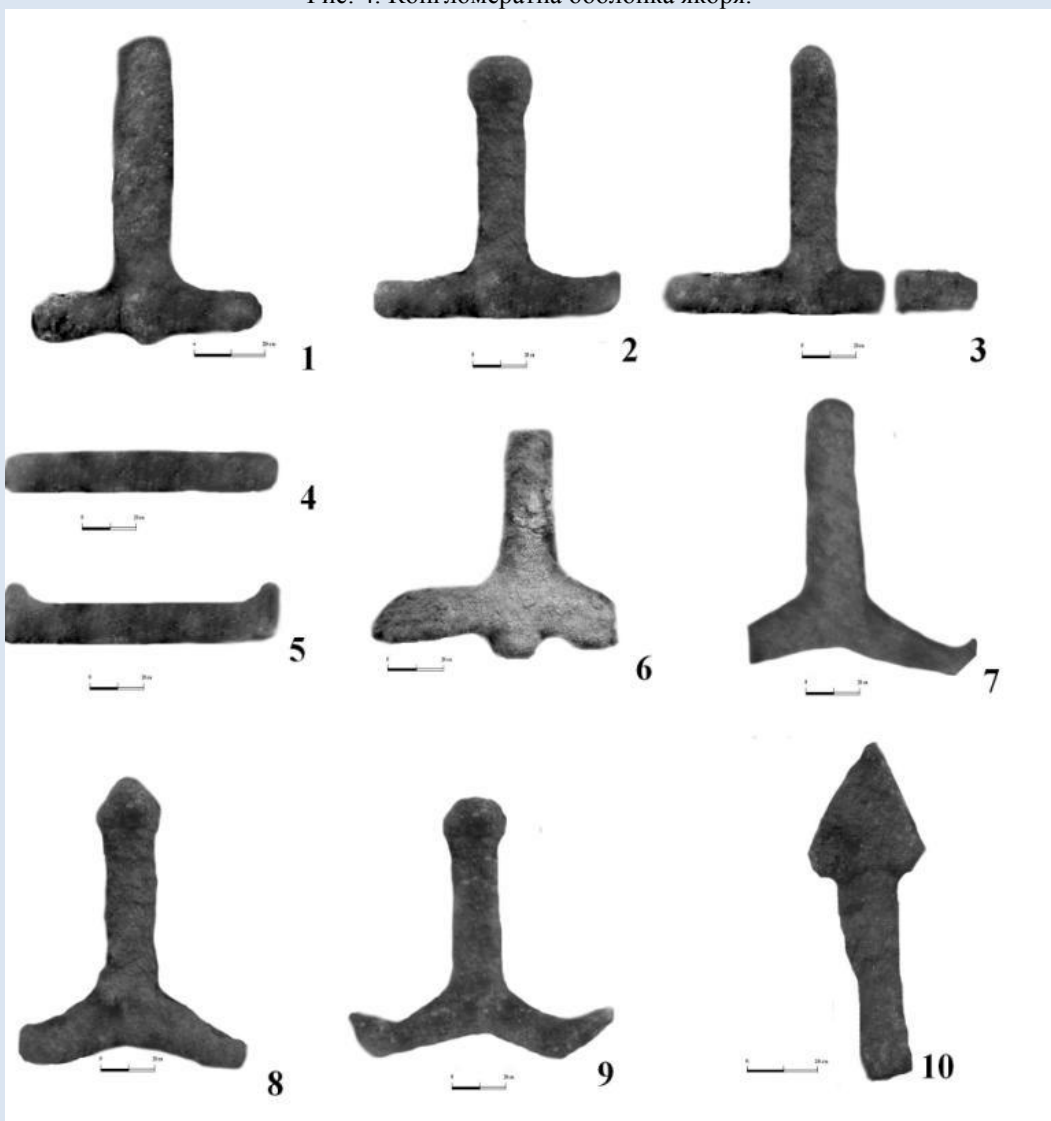


Рис. 5. Середньовічні якоря.

Пять знахідок відноситься до якорів Т-подібного типу ранньовізантійського періоду (рис. 5: 1-5; 6-7), при чому від двох збереглися лише нижні частини. На основі даних з розкопок корабельної аварії поблизу

турецького острова Яссі-Ада, де було виявлено 11 подібних якорів, вони датовані кінцем VII-VIII ст. [17, р. 121-140]. Згідно класифікації відомого італійського дослідника Г. Капітана, це тип D, що відноситься до періоду пізньої Римської імперії та Візантії [17, р. 43, fig. 8: D].

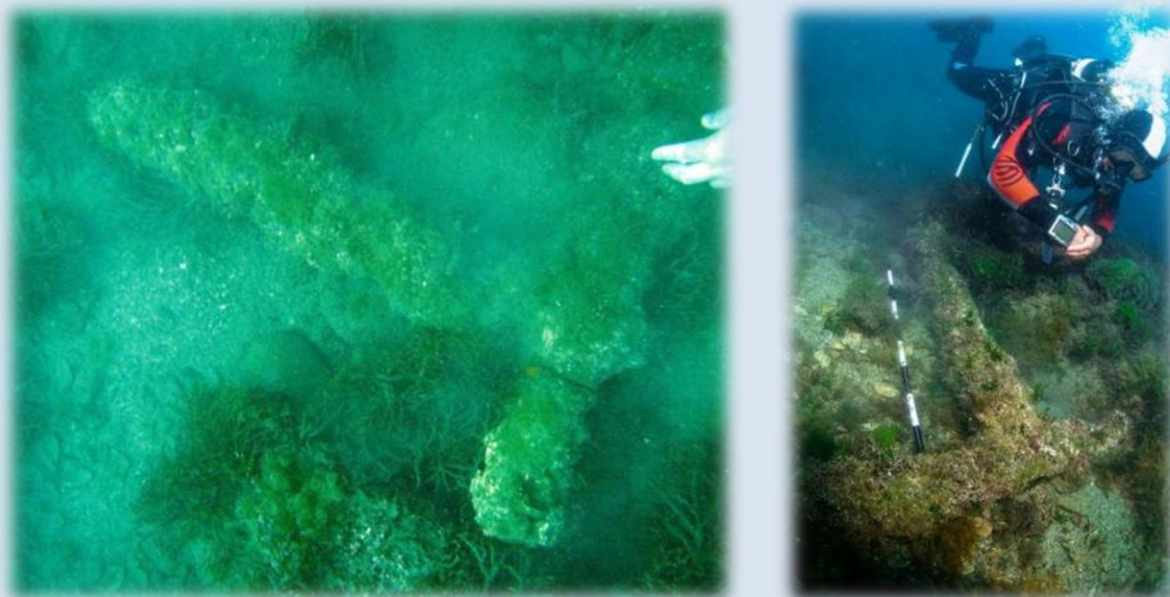


Рис. 6, 7. Якоря Т-подібного типу під водою

До схожого типу належить ще один якор, піднятий гурзуфськими водолазами-любителями в районі Адалар (рис. 12: 2). Даний якор цікавий тим, що після видалення конгломератної оболонки метал в ньому майже повністю зберігся [14, с. 18]. Проте, без належних умов реставрації він, напевно, зруйнувався з роками. За Г. Капітаном, це тип С, датований періодом Римської імперії [17, р. 43, fig. 8: C].

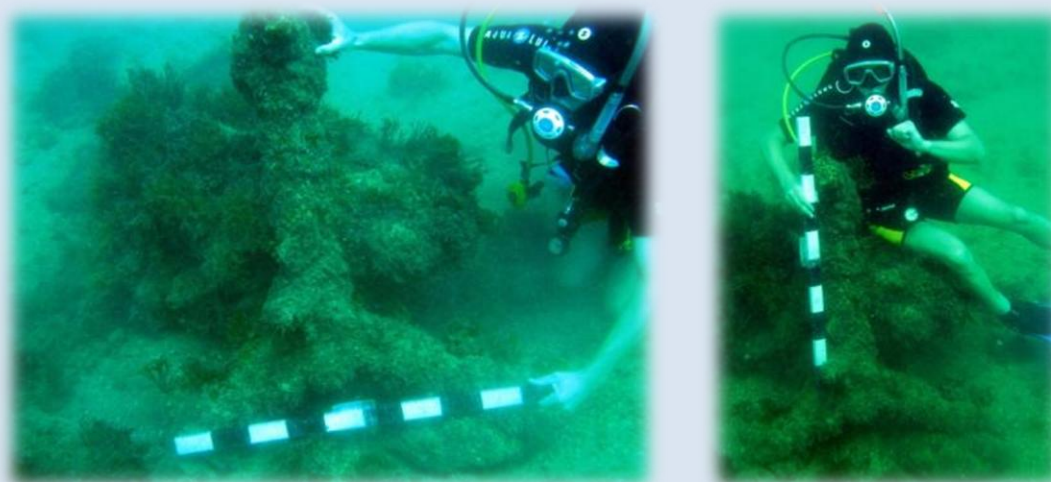


Рис. 8, 9. Якоря типу E, за Г. Капітаном, під водою



Рис. 10. Якір типу Е, за Г. Капітаном, під водою

4 якоря належать до типу Е, за Г. Капітаном, та датовані часом не раніше XI ст. (рис. 5: 6-9). Дані якорі мають аналогії з розкопок корабельної аварії XI ст. в Серче Лімані (Туреччина) [18, р. 191, fig. 12-2]. Місцевими жителями Гурзуфа також був піднятий подібний якір, котрий зараз прикрашає вхід до одного з гурзуфських кафе (рис. 12:1) [14, с. 18]. Не виключено, що даний тип якорів використовувався і в більш пізній час.

Ще від одного якоря більш пізнього типу збереглася лише одна лапа (рис. 5:10; 11).



Рис. 11. Лапа якоря під водою

Серед зборів місцевих мешканців, слід також відмітити декілька знахідок з району Адалар. Особливої уваги заслуговує кам'яний якір трапецієвидної форми з рівними гранями та трьома отворами [12, с. 4]. Два отвори знаходяться в нижній широкій частині трапеції, третій, трохи більшого діаметру, зверху посередині. Нижні отвори були зроблені для вбивання туди дерев'яних загострених кілків для збільшення тримаючої сили. Верхній отвір призначався для зав'язування якірного канату. Знахідки таких якорів дуже рідкі в Північному Причорномор'ї і датовані II тис. до н.е. Виключність даного артефакту, загалом, змушує обережно підходити до умов його знахідки любителями.



Рис. 12. Якоря та кам'яний степс, підняті місцевими мешканцями.

Також були отримані від місцевих мешканців Гурзуфу фотографії свинцевого штоку та скріпи античного якоря [14, с. 17]. Нажаль, сьогодні подібні знахідки стали вкрай рідкісними, дуже часто вони переплавляються зважаючи на характер металу, з якого вироблені (рис. 12:3).

З північно-західного боку від Малого Адалару під водою була виявлена масивна кам'яна «ступка» (0,7x0,4 м, заглиблення 0,3 м). Вочевидь, вона являє собою кам'яний степс середньовічного корабля. Ще один камінь з чотирикутним отвором всередині зі зборів місцевих мешканців міг також виконувати функцію степсу чи якірного каменю (рис. 13-16).

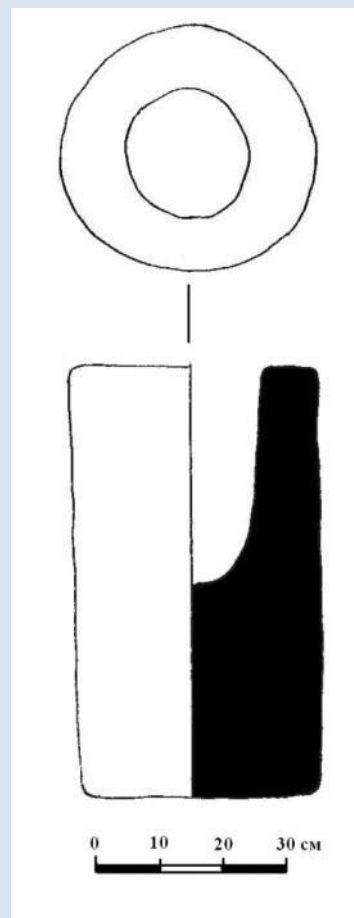


Рис. 13,14, 15, 16. Кам'яний степс in situ.

Керамічний матеріал в безсистемному розташуванні було виявлено на всій території розвідки. Зібрано лише характерні профільні частини для встановлення їх хронологічної приналежності (стілки оглядалися під водою на наявність графіті). Керамічний матеріал, зібраний протягом трьох років, розпадається на три хронологічні групи.

Антична доба представлена лише поодинокими фрагментами амфор римського часу (II–III ст. н.е.). За 3 роки їх було зібрано менше десяти. Ще кілька предметів було оглянуто в дайв-центрі «Юніон-Крим» (м. Ялта). Це, в

першу чергу, фрагменти складнопрофільованих ручок боспорських широкогорлих амфор, тип 75 за І.Б. Зеєст (рис. 17) [9, с. 113, табл. XXXI] та фрагменти південнопонтійських світлоглиняних амфор. Також був знайдений один фрагмент червонолакової миски (рис. 18). Схожі нечисленні уламки та декілька фрагментів ніжок амфор типу Солоха 1 були знайдені і в експедиціях 1990-х рр. [10, с. 8; 11, с. 8, рис. 5].

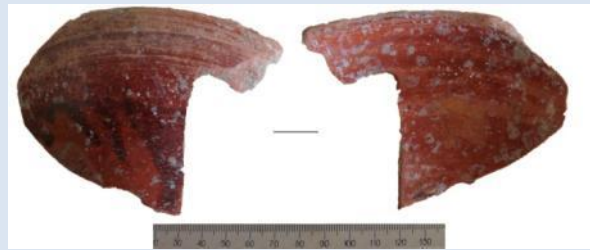
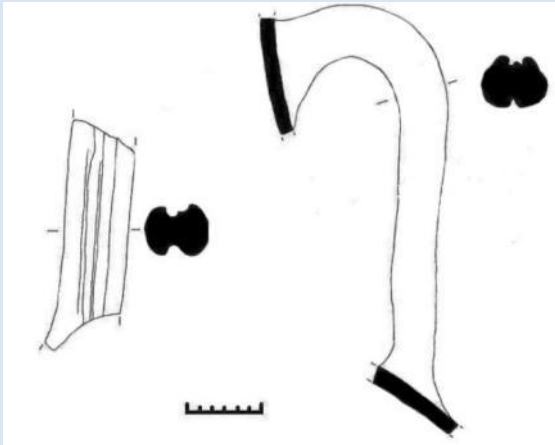


Рис. 17. Фрагменти складнопрофільованих ручок античних амфор.

Рис. 18. Фрагмент червонолакової миски.

Середньовічний керамічний матеріал розпадається на дві хронологічні групи, умовно названі ранньовізантійською та генуезькою.

Перша група має хронологічні рамки VIII–IX ст. і представлена переважно верхніми частинами амфор. Це амфори так званого причорноморського типу різних варіантів з високим конусоподібним горлом, вінцем, що розширюється з плоским верхнім краєм, з дрібним зональним рифленням на стінці (рис. 19:1-2; 20:1-2,8). Цей же тип представлений і в колекції експедицій 1990-х рр. [12, с. 9] та дослідженнях В.Є. Герасімова [7, с. 75].

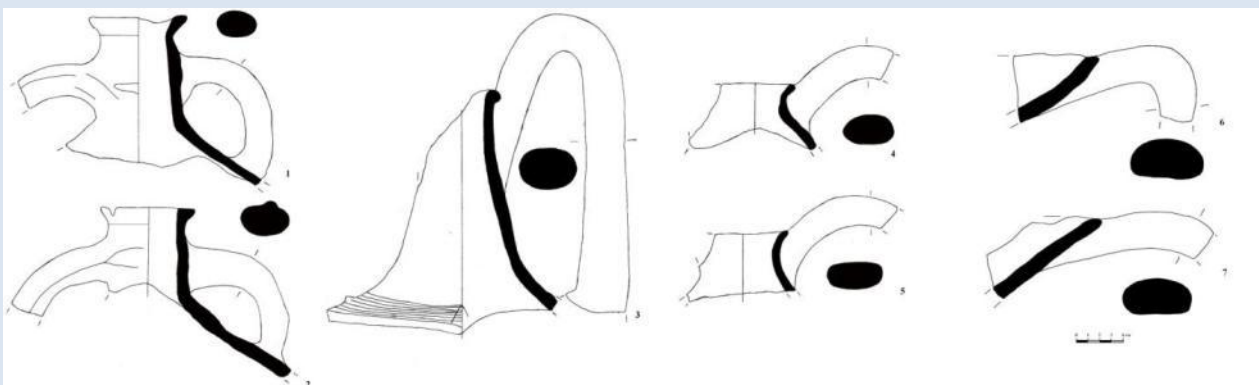


Рис. 19. Верхні частини середньовічних амфор.



Рис. 20. Верхні частини середньовічних амфор та глеків.

До другого періоду відносяться фрагменти поливної кераміки та фрагменти грушевидних амфор з дугоподібними ручками, що підвищуються над округлим краєм циліндричного гирла амфори. За 3 роки була зібрана вельми репрезентативна колекція таких посудин (рис. 19:4-7; 20; 3-4). Цей тип зустрічається в нашаруваннях XII–XIV ст. н.е. на Херсонеському городищі, в Партеніті та Судаку [13, с. 28-32]. Також є вельми репрезентативна колекція фрагментів амфор з високопіднятими ручками цього ж часу (рис. 21:1-2). На окремих фрагментах містяться графіті у вигляді прокреслених ліній (рис. 22; 4-5).

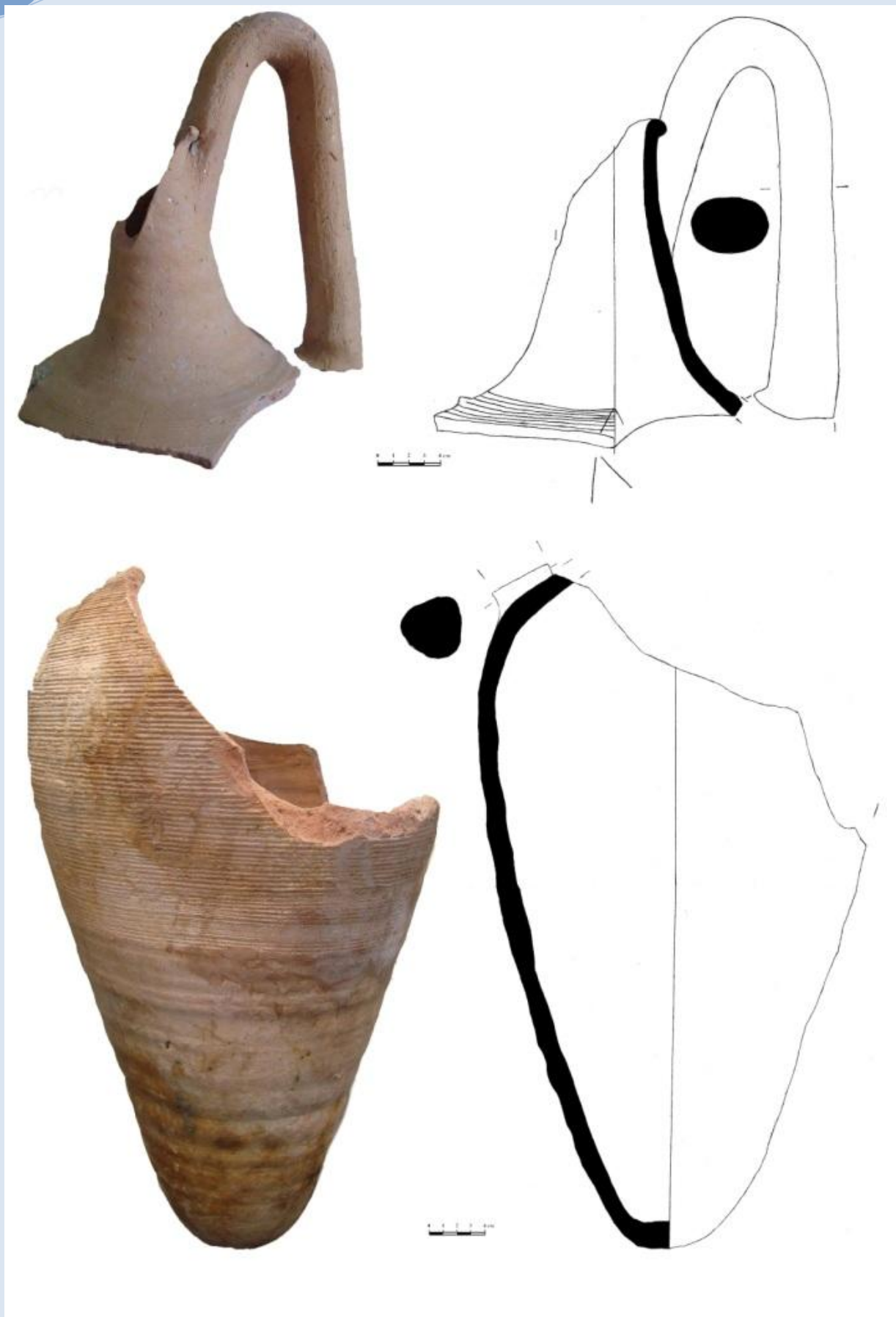


Рис. 21. Середньовічні трапезундські амфори.

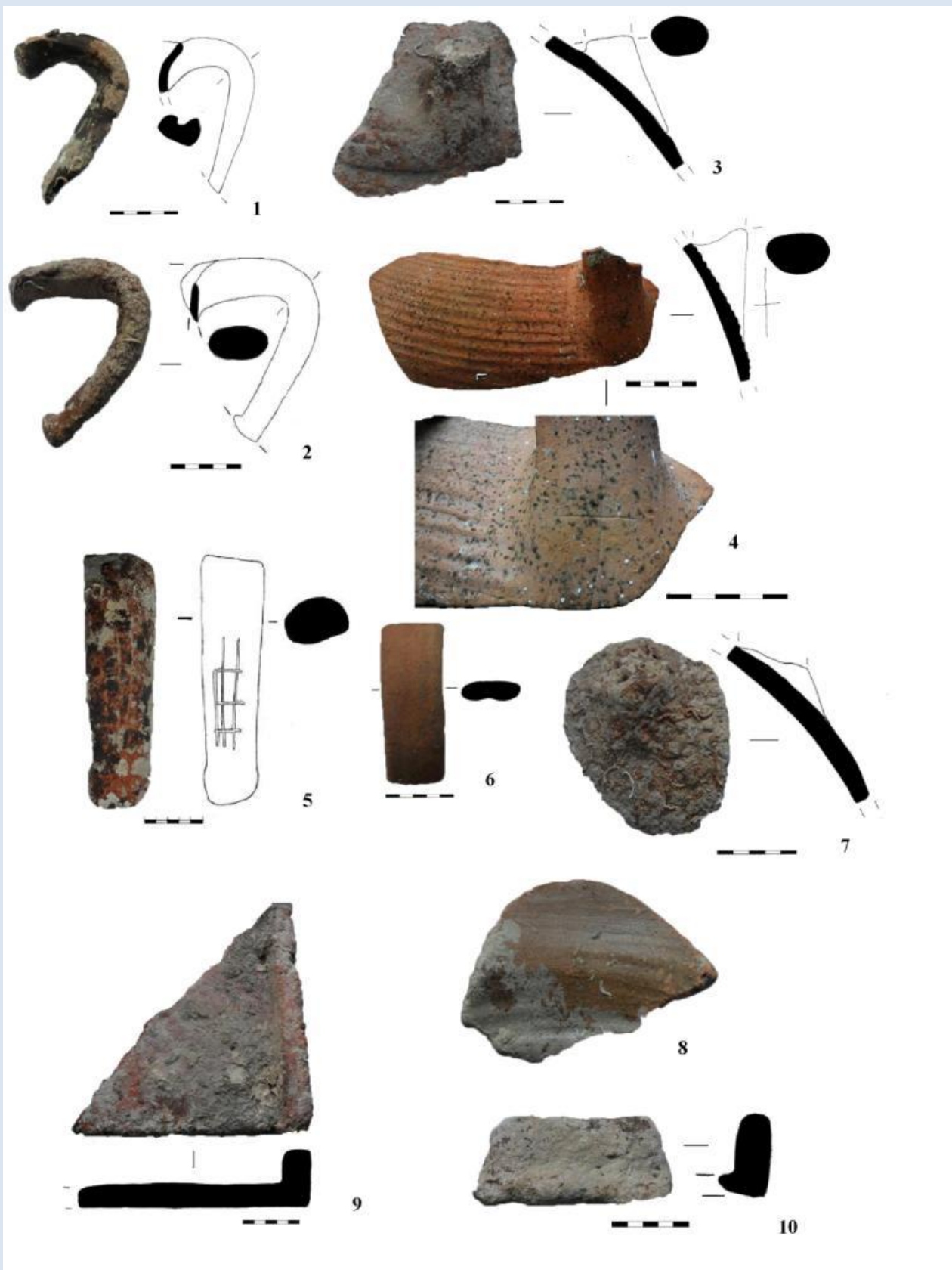


Рис. 22. Фрагменти ручок амфор та черепиці.

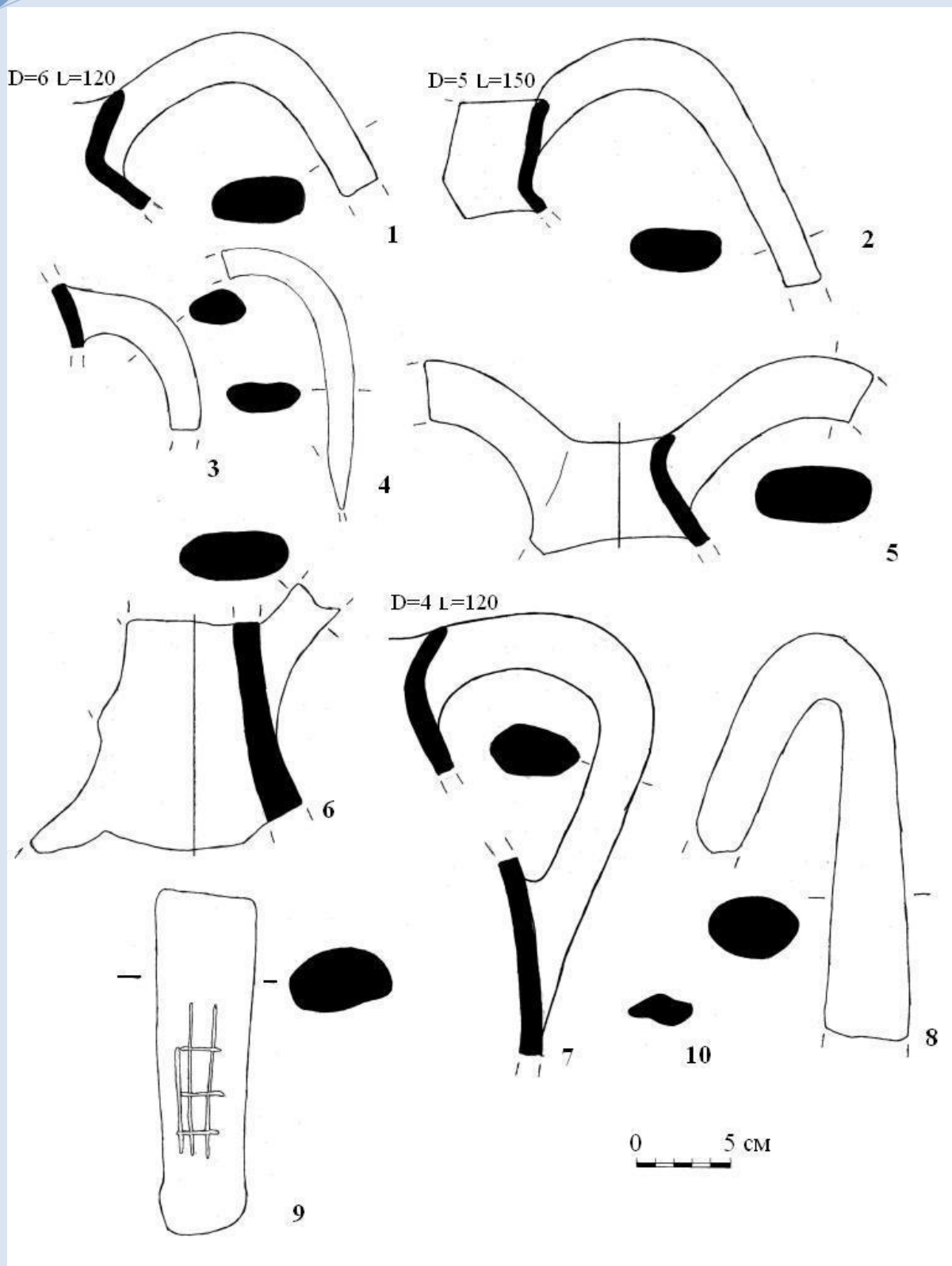


Рис. 23. Фрагменти ручок амфор.

Поливна кераміка представлена мисками та тарілками на кільцевих піддонах (рис. 24-26). Вони прикрашені геометричними орнаментами по білому ангобу в техніці графіті під жовтою чи зеленою поливою з підфарбуванням окислами металу. Окрему групу складають закриті поливні посудини.



Рис. 24. Поливні миски.



Рис. 25. Фрагменти поливних посудин.



Рис. 26. Фрагмент поливної миски та дно амфори

Червоноглиняна кухонно-столова кераміка представлена горщиками та глечиками (рис. 27).

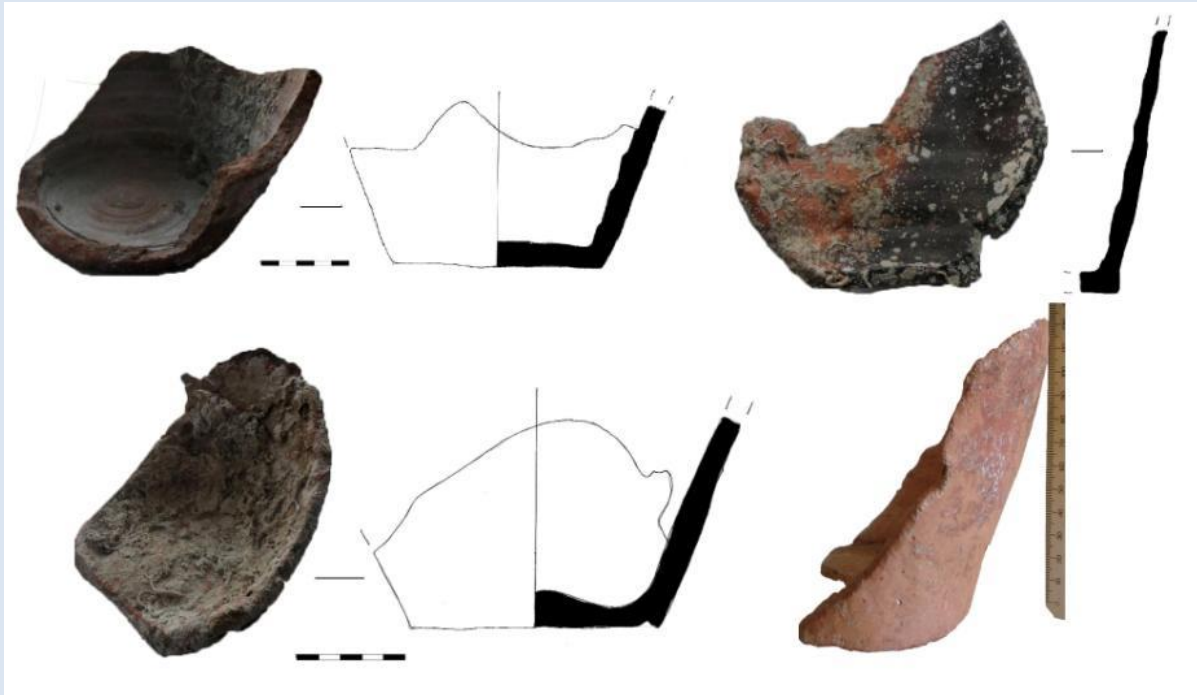


Рис. 27. Дена пласкодонних посудин.

Окрему категорію керамічних знахідок складають фрагменти середньовічних піфосів різних розмірів та форм.



Рис. 28. Вінця піфосів.

Нарешті, серед всього масиву керамічних знахідок виділяються і декілька фрагментів середньовічної пласкої черепиці з загнутим бортиком (рис. 22: 9-10).

Нажаль, весь археологічний матеріал перебуває в перевідкладеному стані на дні, постійна зміна течій в районі, а також так звані «ходячі коси» призводять до постійного переміщення керамічного матеріалу.

Таким чином, наявність великих фрагментів та цілих форм додатково свідчить про факт середньовічних корабельних аварій в даному районі, а велика кількість якорів пояснюється наявністю тут якорної стоянки. До того ж, поряд на скелі Дженебез-Кая в сучасному Гурзуфі розташовувалося середньовічне укріплення. Про його заснування йдеться в трактаті Прокопія Кесарійського, де автор згадує про будівництво Юстиніаном фортеці Алустон та Горзувіти (О постройках, VII, 11). Археологічні дослідження 1955-65 рр. підтвердили існування візантійської фортеці починаючи з середини VI ст. Найбільш пізні нашарування були датовані XV ст. [8, с. 9-13]. Фортеця, що існувала на скелі Дженебез-Кая, займала вигідне географічне положення, завдяки чому і стала одним із форпостів спочатку візантійців, згодом італійців.

Література

1. Блатов А.С., Иванов В.А. Гидрология и гидродинамика шельфовой зоны Черного моря (на примере Южного берега Крыма). К., 1992. – 242 с.
2. Вахонеев В.В. Підводно-археологічні роботи біля скель Адалар у Криму в 2009 р. // Археологічні дослідження в Україні – 2009. – К.-Луцьк, 2010. – С. 45-46.
3. Вахонеев В.В. Підводні археологічні дослідження навколо скель Адалари (Крим) в 2009-2010 рр. // Историко-культурное наследие Причерноморья: изучение и использование в образовании и туризме: ТД. – Ялта, 2011. – С. 19-20.
4. Вахонеев В.В. Підводно-археологічні дослідження навколо скель Адалари // Археологічні дослідження в Україні 2010. – Київ-Полтава, 2011. – С. 57.
5. Вахонеев В., Водоладов Е.В. Адалары: в поисках сокровищ // Предельная глубина, №5-6/2011. – С. 20-23.
6. Вахрушев И.Б. Природа скал Адалар у Южного берега Крыма [Электронный ресурс] / Адрес доступа: www.nbuv.gov.ua/Articles/kultnar/knp200014/knp14_2.doc
7. Герасимов В.Е. Подводно-археологические исследования на черноморском шельфе Южного берега Крыма в 2008-2009 гг. // Археологічні дослідження в Україні – 2009. – К.-Луцьк, 2010. – С. 73-75.
8. Домбровский О.И. Средневековые поселения и «исары» Крымского Южнобережья // Феодальная Таврика: Материалы по истории и археологии Крыма. – К., 1974. – С. 5-55.
9. Зеест И.Б. Керамическая тара Боспора // МИА – М., 1960. – №83. – 180 с.
10. Зеленко С.М. Отчёт о работе подводной археологической экспедиции на шельфе между горой Кагель и мысом Ай-Тодор в 1995 г. // НА ФА НАНУ – К., 1995. – 47 с.
11. Зеленко С.М. Отчёт о работе подводной археологической экспедиции на шельфе между горой Кагель и мысом Ай-Тодор в 1996 г. // НА ФА НАНУ – К., 1996. – 51 с.
12. Зеленко С.М. Подводная археология Крыма. – К., 2008. – 272 с.
13. Романчук А.И., Сазанов А.В., Седикова Л.В. Амфоры из комплексов византийского Херсона. – Екатеринбург, 1995. – 110 с.
14. Фролов А.В. Тайна великой одиссеи Гомера. – Гурзуф, 2010. – 28 с.
15. Шамрай А.Н. Античные и средневековые железные якоря Т-образного типа из Керченского пролива (каталог находок) // Боспорские исследования – Симферополь-Керчь, 2010. – Вып. XXIV. – С. 469-496.
16. Zelenko S. Rocks of Adalary - Ancient Shipwreck Site // <http://archaeology.kiev.ua/underwater/zelenko2.htm>

17. Bass G.F., van Doorninck F.H. Yassi Ada. Vol. I. A Seventh-Century Byzantine Shipwreck. – Texas, 1982. – P. 121-140.
18. Van Doorninck F.H. The Anchors // Bass J.F., Matthews S.D., Steffy R.J., Doornink F.H. Serce Limani. The Eleventh-Century Shipwreck. Vol. I. The Ship and Its Anchorage, Crew, and Passangers. – Texas, 2004. – P. 189-240.
19. Kapitan G. Ancient anchors – technology and classification // The International Journal of Nautical Archaeology. – 1984. – Vol. 13. – issue 1. – P. 33-44.

Вахонеев В.В Исследования средневековых кораблекрушений и якорной стоянки в акватории скал Адалары в Крыму в 2009-2011 гг.

В 2009-2011 гг. в районе скал Адалары на южном берегу Крыма работала Гурзуфская подводная археологическая экспедиция. Была проведена тотальная визуальная разведка территории, собран подъемный материал, зафиксированы древние якоря. По результатам обследований можно предположить здесь наличие якорной стоянки средневекового периода, а также несколько кораблекрушений эпохи античности и средневековья.

Ключевые слова: подводная археология, скалы Адалары, якорь, подводная разведка.

Vakhonieiev V.V. Studies of medieval shipwrecks and anchorages near the rocks Adalary in Crimea in 2009-2011.

Gurzuf underwater archaeological expedition working in 2009-2011 near the rocks Adalary on the southern Crimean coast (waters of Gurzuf). Total visual exploration of the territory was carried out, lifting material was collected and ancient anchors are fixed. According to the results of surveys we can assume here the existence of anchoring the medieval period, as well as several shipwrecks from the Antiquity to the Middle Ages.

Keywords: underwater archeology, cliffs Adalary, anchor, underwater exploration.

Стаття отримана редакцією 30.08.13