

ПРОВ 2010

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ

*Карадагский природный заповедник*

ПРОВ 2020

# КАРАДАГ

ИСТОРИЯ, БИОЛОГИЯ, АРХЕОЛОГИЯ

Сборник научных трудов,  
посвященный 85-летию Карадагской научной станции

Институт биологии  
южных морей АН УССР  
БИБЛИОТЕКА  
№ 38807

Симферополь  
СОННТ  
2001

## **ПОДВОДНЫЕ АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В РАЙОНЕ КАРАДАГА**

**С. М. Зеленко**

***Киевский университет им. Тараса Шевченко***

Территория между мысом Киик-Атлама и мысом Меганом была с древних времен густо заселена — таврами, скифами, сарматами, аланами, хазарами, печенегами и т. д. Предгорье и степь стали контактными зонами общения аборигенного населения с греками из расположенной рядом эллинской колонии Феодосии. Письменные источники, дошедшие до нас, очень скучны. Археологические разведки и раскопки позволили расширить наши знания о жизни этого региона. Они зафиксировали целый ряд античных и средневековых поселений и укреплений. В поселке Коктебель на холме Тепсень расположено крупное поселение с храмами, множеством жилых домов и хозяйственных построек. Результаты раскопок 1929—31 гг. (Барсамов, 1932), 1949—53 гг. (Бабенчиков, 1958), 1954—59 гг. (Фронджуло, 1968) и 1998 года (Майко, 1998) показывают, что тут находился крупный ремесленный и торговый центр Восточного Крыма, а рядом с ним на мысе Мальчин был обнаружен небольшой рыбакий поселок. Теоретические исследования данного региона поставили, но далеко не разрешили ряд проблем. Не решен ряд вопросов по уточнению границ Боспорского царства, о роли и месте Феодосии и ближайшей сельской округи, снабжившей хлебом боспорские города и другие греческие колонии. В научной литературе уже давно ведется большая полемика о месте расположения известных из письменных источников Фулл (хазарская крепость времен Иоанна Готского, а позже центр самостоятельной Фулльской епархии) (Васильевский, 1912). А. Л. Бертье-Делагард подробно рассмотрел различные варианты местонахождения этого центра, так как различные исследователи конца прошлого века помещали Фуллы от Дуная до Таврики (Бертье-Делагард, 1920). Ю. А. Кулаковский и М. И. Артамонов помещали Фуллы в восточном Крыму, а В. В. Кропоткин считал Фуллами непосредственно остатки средневекового поселения в Коктебеле (Кулаковский, 1898; Артамонов, 1954; Кропоткин, 1958). Наличие такого количества спорных вопросов и гипотез требует комплексного подхода к изучению этого района, в котором данные подводных исследований имеют немаловажное значение.

К сожалению, в последние десятилетия наземные разведки и раскопки были возможны только изредка, как охранные, при проведении строительных работ. Подводная разведка в Коктебельской бухте проводилась только один раз в 1957 году. Поэтому исследования экспедиции Киевского университета дают возможность ввести в научный оборот новый археологический материал, связать его с исследованными прибрежными памятниками и в ряде случаев уточнить хронологические рамки существования последних, обнаружить и обследовать места древних кораблекрушений, содержащие ценные исторические сведения. Все это в комплексе позволит реконструировать динамику морских торговых связей более наглядно, чем это можно сделать только на основании письменных источников.

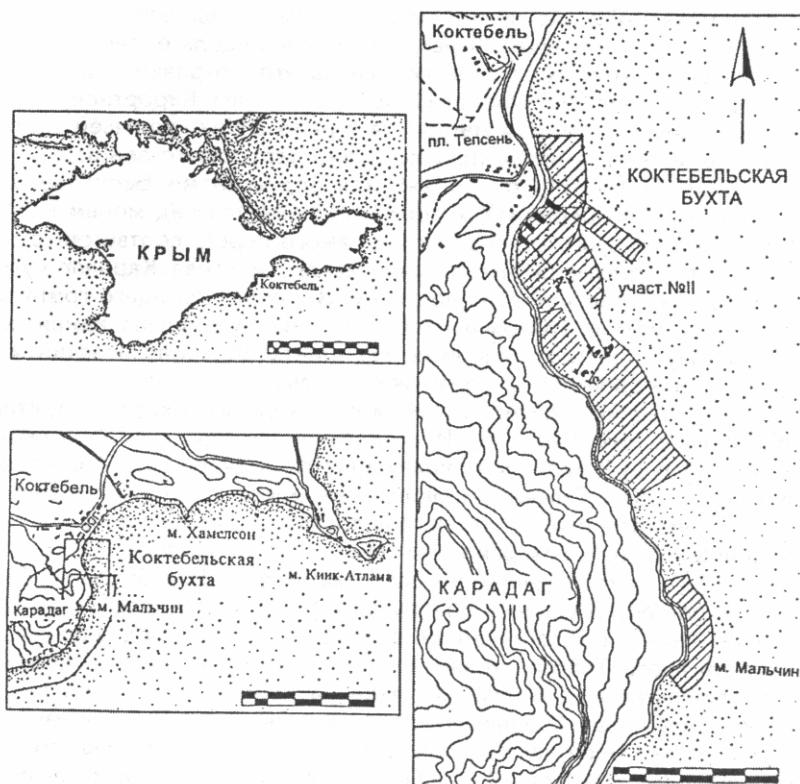
В 1997—98 годах подводно-археологическая экспедиция Киевского университета имени Тараса Шевченко обследовала береговую полосу Крыма в районе между мысом Киик-Атлама и мысом Меганом (Зеленко, 1997, 1998). Работы здесь были начаты в 1997 году в рамках программы подводно-археологических исследований по научно-исследовательской теме исторического факультета — «Морская торговля Таврики в античную эпоху и средние века». Актуальность и перспективность подводных исследований этого участка берега Крыма очевидна. Во-первых, шельф археологами практически не исследовался, поэтому всякая новая информа-

ция имеет важное значение для корректировки исторических гипотез. Во-вторых, прибрежные части береговых поселений находятся на глубине 3—5 метров, о чем свидетельствуют данные палеогеографических исследований в бассейне Черного моря и результаты наших исследований в 1991—1998 годах (Шилик, 1975; Федоров, 1982; Блатов, Иванов, 1992; Зеленко, 1997—1998). Вследствие этого конкретные задачи подводной экспедиции состоят в исследовании затонувших участков береговых поселений, в поиске мест древних кораблекрушений, в получении данных для составления подводной археологической карты Крыма, что позволит в свою очередь составить перспективный план дальнейших подводных археологических исследований, а также в оказании помощи отделу охраны памятников по выявлению подводных археологических объектов, которые расхищаются.

В 1997—98 годах исследования проводили аквалангисты «Научно-учебного центра подводной археологии» Киевского университета имени Тараса Шевченко. В 1997 году в исследованиях участвовал «Спортивный клуб подводного плавания» г. Киева. Руководитель — С. А. Сорокопуд. В 1998 году в пгт. Коктебель работала совместная наземная экспедиция Крымского филиала Института археологии НАН Украины и Киевского университета имени Тараса Шевченко (начальник — В. Майко), в которой участвовали студенты кафедры археологии Киевского университета и члены «Товариства Археології та Антропології». Большую помощь в работе экспедиции оказали местные жители и сотрудники Карадагского природного заповедника.

Согласно методике подводных археологических исследований, аквалангисты применяли полосовой поиск с визуальным осмотром дна по створам вдоль ходовых тросов, ориентированных и размеченных через метр. Створы задавались с берега параллельно друг другу. Расстояние между ними определялось масштабом съемки и сложностью геологического строения дна. В зависимости от прозрачности воды полосы были шириной 3—5 метров. Страховка производилась с резиновой лодки сопровождения, оснащенной эхолотом и УКВ радиостанцией. Отмечаемые буйком точки наблюдения засекались с берега теодолитом и лазерным дальномером. На маршруте производилась наземная и подводная фото- и видеосъемка с мотодельтаплана участка береговой полосы под холмом Тепсень. Аквалангисты использовали легководолазное снаряжение и оборудование отечественного производства: акваланги «Украина-2» (г. Луганск), гидрокостюмы мокрого типа завода резиновых и латексных изделий (г. Киев) и фирмы «Катран» (г. Киев), компрессорную станцию на шасси легкового прицепа с компрессором ЭК2-150 (г. Мелитополь) и самодельные компенсаторы плавучести (на базе авиационных спасательных жилетов). Для измерения расстояния применялся лазерный дальномер «G851 Bushnell Yardage Pro Deluxe». С плавсредства измерение глубин проводилось с помощью эхолота «Ultra IID (Eagle)», который позволял наблюдать на экране дисплея характер дна в двумерной и трехмерной проекции. При обследовании береговой полосы применялся металлоискатель «Spectrum XLT» фирмы White's Electronics (UK) Ltd. Также проводилась подводная съемка: видеокамерой «Panasonic NV-S880EN» в боксе фирмы ООО «Подводный мир» (г. Харьков) и фотоаппаратом «MotorMarine MX-10». При исследованиях так же применялось разное вспомогательное оборудование (сигнальные буи, квадраты, дощечки для заметок под водой и т. д.), изготовленное членами «Научно-учебного центра подводной археологии» Киевского университета имени Тараса Шевченко.

Черноморский шельф (мелководье) занимает 24% площади моря и представляет собой слабонаклоненную поверхность, лежащую на глубинах 0—100 м, на отдельных участках до 140—200 м. На отрезке от Севастополя до Феодосии шельф выражен слабо, его ширина изменяется в пределах 6—10 км, в районе



**Рис. 1. Карта района исследований подводной экспедиции в Коктебельской бухте**

Керченского полуострова шельф расширяется, выдвигаясь в море на 50 км. По типу профилей дна между Севастополем и Керчью выделено три типа кривых и три зоны их распределения: западная (до Ялтинского залива), центральная (от Ялтинского залива до м. Меганом) и восточная (восточнее м. Меганом). Восточная зона имеет самый протяженный и пологий шельф (Блатов, Иванов, 1992). На обследуемых участках дна (подводный склон) выделяются следующие литологические зоны (от уреза воды в сторону моря): валунно-галечниковая зона, зона глыбового материала и зона песчано-гравийных отложений. Движение наносов направлено с востока на запад. На ряде участков, где отмечаются подводные выступы, поток наносов прерывается. Волнения в прибрежной зоне исследуемого района определяются в основном ветровым режимом, конфигурацией берегов и особенностями топографии дна. В этом районе преобладают ветровые волны северо-восточного направления, что можно проследить по береговым склонам, обработанным прибоем на территории Карадага (прибойные ниши в Сердоликовой, Львиной бухте, бухте Барахте и в скале Ивана-разбойника).

За время работы экспедиции обследованы следующие три участка шельфа: от мыса Меганом до Карадагского заповедника (пос. Курортное), от Тупого мыса (Карадагский заповедник) до пгт Курортное и от пгт Коктебель до мыса Мальчин (Карадагский заповедник). Первый участок (мыс Меганом — Карадагский заповедник) по типу профилей дна относится к восточной зоне (восточнее м. Меганом), которая имеет самый протяженный и пологий шельф. Его ширина составляет 32 км,

а средний наклон равен  $0,2^\circ$ , причем ни на одном участке шельфа угол наклона не превышает  $1^\circ$ . Нами обследована 100-метровая полоса вдоль берега на этом участке. Археологический материал в этой полосе на этом отрезке береговой черты обнаружен не был. На втором участке (Тупой мыс — пгт Курортное) подводный склон с преобладанием глыбового материала в районе Разбойничьей бухты круто понижается до 20 метров, а затем идет пологая платформа с зоной песчано-гравийных отложений. Еще круче он понижается под стенами Берегового хребта Хоба-Тепе («вершина с пещерами»), который поднимается над морем на 440 метров. Этот перегиб подводного склона почти у самого берега соответствует сбросовой линии. На этом отрезке берега вулканического массива Карадаг чуть ли не половина вулкана откололась и ушла под воду. В районе Ревущего грота встречается целый ряд неглубоких гrotов и ниш. В районе Кузьмичева камня ряд скал скрыт водой, образуя при том подводные лабиринты. Археологический материал на этом отрезке береговой черты обнаружен не был.

Наиболее насыщенным археологическими находками оказался третий участок (пгт. Коктебель — мыс Мальчин). Исследование шельфа Коктебельской бухты было начато в 1997 году с западной окраины пгт Коктебель. Сразу за последними домами начинается плато Тепсень («блюдо») — место крупного средневекового поселения, название которого до нас не дошло. Еще в начале нашего века руины построек поднимались над поверхностью земли. Затем древние камни ушли на новое строительство. Археологическими раскопками Н. С. Барсамова, В. П. Бабенчикова и М. А. Фронджуло удалось обнаружить фундаменты нескольких храмов и многочисленные жилые и хозяйствственные постройки. Эти исследования показали, что поселение на плато Тепсень возникло в VII веке, и на рубеже IX и X веков жизнь на нем прекратилась. В XIV—XV веке на прибрежном участке городища возникло небольшое позднесредневековое поселение, на средневековых венецианских картах обозначенное как Каллиера. У холма Малый Тепсень, по указанию местных жителей и свидетельству Р. А. Орбели, в тридцатых годах нашего столетия, при сильных понижениях уровня моря, просматривался древний подводный мол. В июле 1957 года, с появлением в нашей стране первых аквалангов, было проведено подводное обследование этого участка. Водолазы Ю. Кузин, М. Пропп, А. Зосин на дне обнаружили до десятка диоритовых квадратов со следами известкового раствора на боковых поверхностях. По мнению археологов П. Н. Шульца, М. А. Фронджуло и архитектора Ю. С. Лосева, они использовались как облицовка мола. По свидетельству местных жителей, в 30-х годах часть кладки древнего мола была извлечена и использована при строительстве пристани для погрузки на суда траса из местного карьера на северо-восточном склоне Святой горы. Ценность этой очень своеобразной, кислой по составу лавы в том, что она служила отличной добавкой к цементу, придающей ему стойкость против разъедающего действия морской воды. А в 1933—34 годах, когда началось планомерное движение судов с трасом из Коктебеля в Новороссийск, из-за сложности прохода мимо древнего мола его остатки были взорваны. Война прервала разработку этой породы на Святой горе. А после войны хорошая добавка была обнаружена возле самого Новороссийска, и необходимость в трасе отпала.

Повторное обследование этого участка, через 40 лет после первых подводных разведок, начато в июле 1997 года нашей экспедицией. Оно показало, что, несмотря на сильное покрытие dna участка водорослями, остатки древнего мола еще удается проследить. А с вершины хребта Кок-Кая — «синяя скала» (314 метров над уровнем моря) в тихую погоду этот мол просматривается в виде подводной гряды. При обследовании этого участка были произведены: картирование бухты, обследование dna в месте расположения древнего мола и фиксация археологического материала с выборкой подъемного материала.

Далее по берегу на участке, который нами обследовался, имеются многочисленные выходы серо-голубых килоподобных глин, а местами и настоящий кил. Слово «кил» по-турецки и обозначает «глина». Это местное название минерала кеффекелита, обнаруженного в XVIII веке минерологом Кронштедтом в окрестностях Феодосии. Кил обладает хорошими адсорбирующими свойствами: поглощает красящие вещества и жиры. Местным населением Крыма килоподобная сланцевая глина издавна применялась для очистки шкур и шерсти, мытья ковров, тканей и в народной медицине. Рельеф этого отрезка береговой черты представлен несколькими маленькими вытянутыми бухтами, береговой склон которых имеет обрывы высотой до 10 метров. У их подножия находятся осыпи и поля глыбовых развалов. Максимальная высота обрывов находится на мысе Мальчин (перевод с тюркского как «собирающий скот» или просто «скотовод»). Здесь в средние века находилось небольшое поселение. На склонах бухты Гравийная-1-я, которая примыкает к мысу Мальчин, встречены мелкие фрагменты амфор и пифосов VIII — IX веков, а в море обнаружены якоря и фрагменты амфор причерноморского типа VIII — IX веков, свидетельствующие скорее всего о кораблекрушении.

Подводный береговой склон на третьем участке состоит из стандартных литологических зон разной протяженности. По типу профиля дна — пологий участок, расположен под холмами Малый Тепсень и Тепсень (отрезок берега от базы отдыха «Прибой» до эллингов). А на отрезке берега от б/о «Прибой» и до мыса Мальчин — валунно-галечниковая зона, почти повсеместно прослеживается в виде полосы шириной 30 — 50 м, а затем круто опускается на глубину 3 — 10 метров. Основные находки обнаружены на дне бухты на глубине 4 — 5 м. Они сосредоточены в каменной гряде, которая проходит полосой между берегом и местом расположения древнего мола. Археологический материал представлен основными категориями керамики, характерными для средневекового наземного поселения (керамида, амфоры, амфоры-кувшины, пифосы, столовая посуда, кости животных и т. д.). Хронологический разброс: VIII — XIV вв. Среди подъемного материала встречаются амфоры со следами длительного нахождения в прибое береговой черты. Их местонахождение подтверждает, что береговая черта средневекового времени находится сейчас в море на расстоянии 20 — 50 м от современного берега и на глубине 3 — 4 метра.

Собранный подъемный материал принадлежит к широко известным на побережье северного Причерноморья типам амфор. В основном они представлены четырьмя типами, но есть и неопределенные. Первый тип — это фрагменты амфор с яйцевидным туловом и бороздчатостью на стенке корпуса, коротким горлом, ручки присоединены верхним концом непосредственно под венчиком или чуть ниже, в сечении они овальные или с ребром на наружной плоскости, с валикообразным венчиком нескольких вариантов. Встречаются экземпляры, отличающиеся более высоким горлом. Черепок от оранжевого до красно-коричневого. Этот тип амфор в различных вариантах встречается по всему побережью северного Причерноморья в VIII — IX вв. (Фронджуло, 1968; Якобсон, 1979; Баранов, 1990; Романчук и др., 1995) (*рис. 2*). Ко второму типу относятся фрагменты амфор с высоким конусообразным горлом, расширяющийся венчик с плоским верхним краем, на стенке мелкое зональное рифление, ручки имеют продольное ребро. Черепок оранжевый. Оба этих типа амфор (первый и второй) относятся к так называемому «причерноморскому типу», имеющему разные варианты. Датируются VIII—IX вв. Найдены известны в Херсоне и по Южному берегу Крыма (Фронджуло, 1968; Якобсон, 1979; Паршина, 1991; Романчук и др., 1995) (*рис. 3*). Третий тип — это амфоры-кувшины с плоским дном. Они имеют вытянутое туло с одной или двумя плоскими и широкими ручками. Внутренняя поверхность осмолена. Черепок оранжевого и коричневого цвета. Они датируются IX—XI вв. (Плетнева, 1967; Якобсон, 1979;

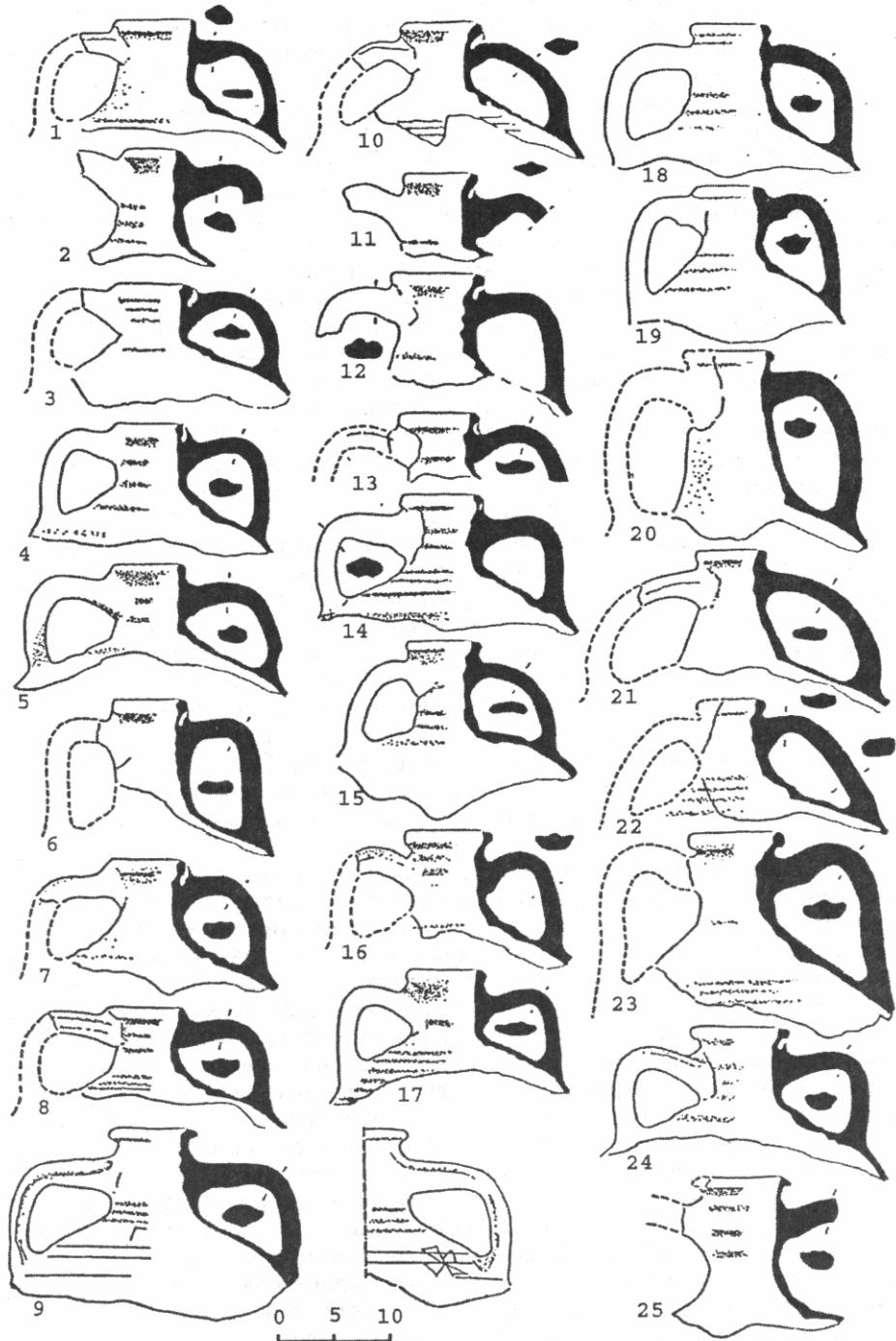


Рис. 2. Подводный археологический материал Коктебельской бухты

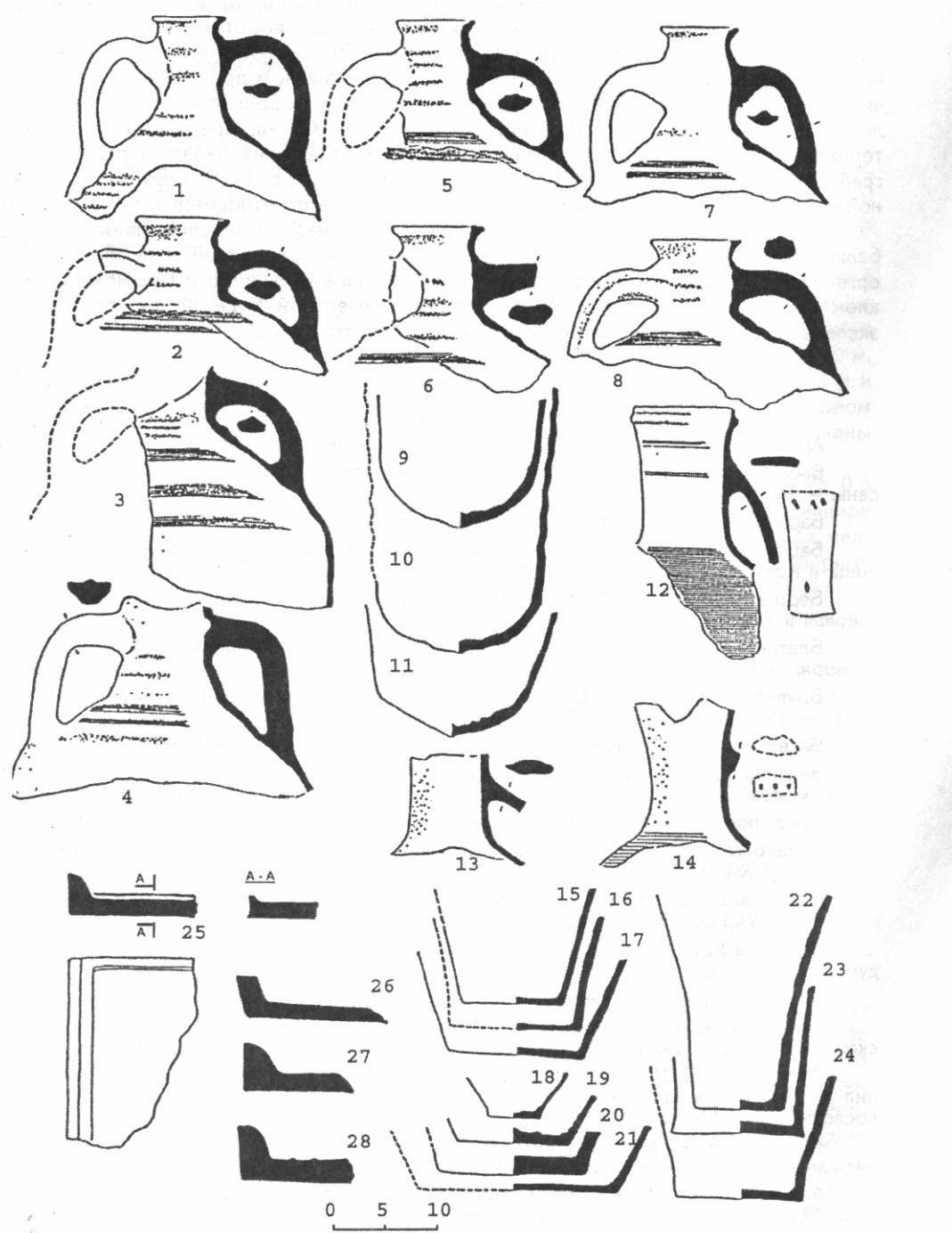


Рис. 3. Подводный археологический материал Коктебельской бухты

Баранов, 1990; Паршина, 1991; Романчук и др., 1995) (рис.3). Четвертый тип — это фрагменты амфор Х—XI вв. Венчик в виде отложного воротничка, массивные уплощенные в сечении ручки, грушевидное тулово. Встречаются в Херсоне, в Партените и Судаке (Баранов, 1991; Паршина, 1991; Романчук и др., 1995). Кроме перечисленных выше амфор VII—X вв., здесь встречен в небольшом количестве и более поздний материал. Это фрагменты амфор XII—XIV вв. Среди подъемного материала амфоры составляют большинство. На отдельных экземплярах имеется граффити (рис. 2). Также были найдены фрагменты пифосов, бытовой и строительной керамики (рис.3). Основная масса этих фрагментов относится к VIII—X векам.

Результаты, полученные в 1997—98 годах, показали перспективность Коктебельской бухты для подводных археологических исследований и необходимость организации Киевским университетом имени Тараса Шевченко и Крымским филиалом Института археологии НАН Украины совместной (наземной и подводной) экспедиции по изучению этого района Восточного Крыма.

### Литература

- Артамонов М. И. Надписи на баклажках Новочеркасского музея — СА, 1954. — Т. 19.
- Бабенчиков В. П. Итоги исследования средневекового поселения на холме Тепсень. — ИАСК, 1958.
- Баранов И. А. Таврика в эпоху раннего средневековья. — К.: Наукова думка, 1990.
- Барсамов Н. С. Сообщение об археологических раскопках средневекового городища в Коктебеле в 1929—31 гг. // Феодосия. — 1932. — С. 9.
- Бертье-Делагард А. Л. Исследование некоторых недоуменных вопросов средневековья в Тавриде // ИТУАК. — 1920. — №57.
- Блатов А. С., Иванов В. А. Гидрология и гидродинамика шельфовой зоны Черного моря. — К., 1992. — С. 30—32.
- Бруяко И. В., Карпов В. А. Древняя география и колебания уровня моря // ВДИ. — 1992. — №2. — С. 89.
- Васильевский В. Г. Житие Иоанна Готского // Труды. — 1912. — Т. 2. — Вып. 2.
- Зеленко С. М. Отчет о работе подводно-археологической экспедиции на шельфе между мысом Кикик-Атлама и мысом Меганом // Архив ИА НАН Украины. — 1997, 1998.
- Кропоткин В. В. Из истории средневекового Крыма // СА XXVIII. — 1958.
- Кулаковский Ю. А. К истории готской епархии (в Крыму) в VIII в. Где находились Фуллы? // ЖМНП. — 1898. — №2.
- Майко В. В. Археологічні дослідження на плато Тепсень у 1998 р. // Археологічні відкриття в Україні 1997—1998 рр. — К., 1998. — С. 110—111.
- Паршина Е. А. Торжище в Партенитах // Византийская Таврика. — К.: Наукова думка, 1991. — С. 64—100.
- Плетнева С. А. От кочевий к городищам // МИА. — 1967. — №142.
- Романчук А. И., Сазанов А. В., Седикова Л. В. Амфоры из комплексов византийского Херсона. — Екатеринбург, 1995.
- Федоров П. В. Последниковая трансгрессия Черного моря и проблема изменения уровня океана за последние 15 тыс. лет // Колебания уровня морей и океанов за последние 15 000 лет. — М., 1982. — С. 154.
- Шилик К. К. Изменения уровня Черного моря в позднем голоцене. — Автореферат кандидатской диссертации. — Л.: ЛГУ, 1975. — С. 5—6.
- Фронджуло М. А. Раскопки средневекового поселения на окраине с. Планерское 1957—1959 гг. // Археологические исследования средневекового Крыма. — К.: Наукова думка, 1968. — С. 99—132.
- Якобсон А. Л. Керамика и керамическое производство средневековой Таврики. — Л.: Наука, 1979.