

DOI: 10.31857/S086919080020450-2

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ
СИРИЙСКО-РОССИЙСКОЙ ПОДВОДНО-АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ
ЭКСПЕДИЦИИ В АКВАТОРИИ ПРОВИНЦИИ ТАРТУС
В СЕЗОНЕ 2020–2021 гг.

© 2022

В.В. ЛЕБЕДИНСКИЙ^а, Д.Б. ТАТАРКОВ^б, Ю.А. ПРОНИНА^с^{а, с} – Институт востоковедения РАН, Москва, Россия^{а, б} – Севастопольский государственный университет, Севастополь, Россия^а – ORCID: 0000-0002-6801-0497; v_lebedinski@mail.ru^б – ORCID: 0000-0002-4684-356X; ditar25@mail.ru^с – ORCID: 0000-0002-5169-8598; julia_pronina@mail.ru

Резюме: В 2020–2021 гг. были продолжены подводно-археологические исследования сирийско-российской экспедиции в акватории провинции Тартус Сирийской Арабской Республики. Целью проводимых исследований стал поиск, обследование, фиксация и идентификация подводных археологических объектов в акватории г. Тартус, островов Арвад, Эль-Аббас, Эль-Фарис, Эль-Фанар и Макруд, населенного пункта Хараб Маркия. Задачей было проведение морских изысканий с использованием современной аппаратуры – мобильного гидролокационного комплекса, визуальное обследование объектов, выявленных в сезон 2019 г. Работы проводились с привлечением водолазных групп, а также телеуправляемого необитаемого подводного аппарата «Марлин 350». Обнаруженные в ходе работ в акватории острова Арвад многочисленные находки (фрагменты керамических и мраморных сосудов, керамических крышек саркофагов, базальтовые снаряды металлического оружия требюше, архитектурные фрагменты из базальта) свидетельствуют о разных сторонах жизни и активных торговых контактах города-государства – транзитного пункта морской торговли в различные периоды истории этого региона. Обследование древних якорных стоянок, портовых сооружений, таких например, как у населенного пункта Хараб Маркия, сохранившихся под водой фрагментов крепостных и причальных сооружений в акватории острова Арвад, а также древних каменоломен и пристаней на островах Эль-Аббас, Эль-Фарис, Эль-Фанар и Макруд позволило выделить новое направление работы экспедиции: была создана геоинформационная система (ГИС) подводных археологических объектов акватории провинции Тартус Сирийской Арабской Республики.

Важными находками экспедиции также стали фрагменты амфор, обнаруженные в акватории острова Арвад, у населенного пункта Хараб Маркия, в акватории устья реки Эль Хсейн, которые были подняты для датировки и дальнейшего изучения. У населенного пункта Хараб Маркия были зафиксированы остатки древнего сооружения, предположительно, крепостной башни и маяка римского периода.

Ключевые слова: подводно-археологические исследования, Тартус, портовые сооружения, Арвад, кораблекрушения.

Для цитирования: Лебединский В.В., Татарков Д.Б., Пронина Ю.А. Результаты исследований международной сирийско-российской подводно-археологической экспедиции в акватории провинции Тартус в сезоне 2020–2021 гг. *Восток (Oriens)*. 2022. № 3. С. 55–62. DOI: 10.31857/S086919080020450-2

RESEARCH RESULTS OF THE INTERNATIONAL SYRIAN-RUSSIAN UNDERWATER-ARCHAEOLOGICAL EXPEDITION IN THE WATERS OF THE TARTOUS PROVINCE IN THE SEASON 2020–2021

© 2022

Victor V. LEBEDINSKI ^a, Dmitry B. TATARKOV ^b, Julia A. PRONINA ^c^{a, c} – Institute of Oriental Studies RAS, Moscow, Russia^{a, b} – Sevastopol State University, Sevastopol, Russia^a – ORCID: 0000-0002-6801-0497; v_lebedinski@mail.ru^b – ORCID: 0000-0002-4684-356X; ditar25@mail.ru^c – ORCID: 0000-0002-5169-8598; julia_pronina@mail.ru

Abstract: In 2020–2021 underwater archaeological research of the Syrian-Russian expedition in the waters of the Tartous province of the Syrian Arab Republic continued. The purpose of the research was the search, survey, fixation and identification of underwater archaeological objects in the water area of Tartous, the islands of Arwad, El Abbas, El Faris, El Phanar and Makrud, the settlement of Kharab Markia. The task is to conduct underwater surveys using modern equipment, survey using a mobile sonar complex of objects identified in the 2019 season. The work was carried out with the involvement of diving teams, as well as a remote-controlled unmanned underwater vehicle “Marlin 350”. Numerous finds (fragments of ceramic and marble vessels, ceramic lids of sarcophagi, basalt shells of a trebuchet metal tool, architectural fragments of basalt) found in the course of work in the water area of Arwad Island are evidence of active trade contacts and the life of the city-state as a transit point for sea trade in different periods of history of this region. Examination of the fragments of fortifications and mooring structures preserved under water in the water area of Arwad Island made it possible to highlight a new direction of the expedition’s work: a geographic information system (GIS) was created for the sea area of the Tartous province of the Syrian Arab Republic. Near the settlement of Kharab Markia the remains of an ancient structure were recorded, presumably a fortress tower and a port lighthouse from the Roman period.

Keywords: underwater archeological investigation, Tartous, structure of the ports, Arwad, shipwrecks.

For citation: Lebedinski V.V., Tatarkov D.B., Pronina J.A. Research Results of the International Syrian-Russian Underwater-Archaeological Expedition in the Waters of the Tartous Province in the Season 2020–2021. *Vostok (Oriens)*. 2022. No. 3. Pp. 55–62. DOI: 10.31857/S086919080020450-2

В 2020–2021 гг. были продолжены подводно-археологические исследования сирийско-российской экспедиции в акватории провинции Тартус Сирийской Арабской Республики. Экспедиция была организована на основании Договора № 13/2019 об учреждении совместной сирийско-российской миссии для проведения исследовательских подводных работ в акватории г. Тартус, подписанного в 2019 г. между Севастопольским государственным университетом и Департаментом древностей и музеев министерства культуры Сирийской Арабской Республики (САР).

Работы второго полевого сезона экспедиции проводились с 29 декабря 2020 г. по 21 января 2021 г. при финансовой поддержке внутреннего гранта ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет» на научные исследования № 46/06-31. Исследования были организованы Севастопольским государственным университетом и Институтом востоко-

ведения РАН совместно с Департаментом древностей и музеев Министерства культуры САР при поддержке Министерства обороны РФ в территориальных водах Сирийской Арабской Республики в акватории города Тартус в соответствии с Рабочим планом полевого сезона 2020–2021 гг. Научный руководитель экспедиции с российской стороны – В.В. Лебединский. В состав исследовательской группы входили российские и сирийские специалисты. Участники со стороны Российской Федерации: к.и.н. В.В. Лебединский, руководитель работ от российской стороны; к.и.н. Д.Б. Татарков, исследователь, координатор организационных процессов; В.И. Двухшорстнов, оператор гидроакустического комплекса, координатор технических процессов исследований. Участники от Сирийской Арабской Республики: Марван Хассан, архитектор, руководитель Департамента службы древностей в Тартусе; Аля Хаммуд, руководитель Отдела древних зданий; Бассам Ватфа, руководитель Отдела археологических исследований; Саад Али, археолог.

В полевом сезоне 2020–2021 гг. целью проводимых исследований стал поиск, обследование, фиксация и идентификация подводных археологических объектов в акватории г. Тартус, островов Арвад, Эль-Аббас, Эль-Фарис, Эль-Фанар и Макруд, населенного пункта Хараб Маркия. Задачей было проведение морских изысканий с применением современной аппаратуры, обследование с применением мобильного гидролокационного комплекса объектов, выявленных в сезон 2019 г. Работы проводились с привлечением водолазных групп, а также телеуправляемого необитаемого подводного аппарата «Марлин 350».

На сегодняшний день в археологии наблюдается широкое использование геоинформационных систем и современных методов дистанционных исследований с возможностью визуализации результатов. Эти технологии могут быть применимы при исследованиях, проводимых в Чёрном и Средиземном морях, и в акватории Сирийской Арабской Республики. Ввиду этого были поставлены следующие задачи: изучение морской акватории провинции Тартус Сирийской Арабской Республики, анализ имеющихся данных о подводных археологических объектах, письменных источников по истории мореплавания в этом регионе, создание геоинформационной системы (ГИС) морской акватории провинции Тартус Сирийской Арабской Республики с локализацией античных портов, обозначением мест кораблекрушений и других подводных археологических объектов.

Результаты, полученные в ходе первого сезона 2019 г. работы экспедиции [подробнее об этом см.: Лебединский и др., 2020, с. 68–81], показали перспективность проведения дальнейших подводно-археологических исследований в акватории Тартус САР.

В сезон 2020–2021 гг. сирийско-российская экспедиция, основываясь на полученных в 2019 г. результатах, сосредоточилась на работах по следующим направлениям:

- проведение водолазного обследования подводных объектов в районах: акватории, прилегающей к населенному пункту Хараб Маркия (район TN Mar); акватории, расположенной напротив устья р. Эль Хсейн (район TN); акватории вокруг острова Арвад (район T Arw); акватории вокруг островов Эль-Аббас, Эль-Фанар, Эль-Фарис, Макруд (район T Abb).
- проведение обследования телеуправляемым необитаемым подводным аппаратом (ТНПА) «Марлин 350» выявленных разведкой 2019 г. подводных объектов в глубоководном районе (район T-19\3) акватории западнее островов Арвад, Эль-Аббас, Эль-Фанар, Эль-Фарис, Макруд.

Графическая информация о районах проведения исследований содержится на рис. 1.

Выбор технических средств, использовавшихся для проведения изысканий, был обусловлен их результативностью в предыдущем сезоне. Для исследований привлекались водолазные суда и спасательный буксир Черноморского флота Министерства обороны Российской Федерации. Подводно-археологическая разведка морского дна проводилась с использованием гидролокаторов бокового обзора (гидролокатор бокового обзора «Гидра»

H5s7E (рабочая частота 700 кГц); гидролокатор бокового обзора высокого разрешения «Гидра» H5se3 (рабочая частота 300 кГц) со встроенным промерным эхолотом (рабочая частота 700 кГц); гидролокатор бокового обзора «Гидра» H5se1 (рабочая частота 100 кГц), со встроенным промерным эхолотом (рабочая частота 400 кГц)). Гидролокационные комплексы (ГБО) обеспечивали получение высококачественного изображения морского дна с фотографическим качеством в реальном времени в полосе обзора до 550 м (на оба борта), диапазон обследуемых глубин варьировался от 1 до 70 м (максимально до 120 м, разрешение 1–7,5 см). Минимальный размер фиксируемого для обнаружения объекта составляет от 10 см, минимальная степень возвышения объекта над рельефом дна – от 20 см. Различная частота работы прибора применяется для разной глубины. Для работы водолазов использовались комплекты индивидуального водолазного снаряжения, а обследования глубоководных объектов проводились с помощью телеуправляемого необитаемого подводного аппарата ТНПА «Марлин-350». Этот аппарат осмотрового класса позволяет проводить обследования, а также фото- и видеофиксацию объектов на глубинах до 350 м. Он снабжен манипулятором, который дает возможность осуществлять захват и поднимать на поверхность предметы массой до 12 кг. Управление аппаратом и его питание осуществляется по кабелю с борта исследовательского судна.

В результате проведенных в сезон 2020–2021 гг. подводно-археологических исследований в акватории Тартуса САР были получены следующие результаты.

Район акватории острова Арвад (T Arw) (рис. 1)¹. На острове Арвад располагался древний финикийский город-государство, упоминаемый в царском архиве Эблы и архиве из Алалаха [Carayon, 2008, р. 35; Wiseman, 1953; 1954; 1958; 1959], в библейских текстах (Иез. 27. 8–9). Город существовал со 2-го тыс. до н.э. и был крупным морским торговым центром Восточного Средиземноморья [Malalas 18. 112, р. 291; Bulharin, 2011, р. 111; Yangaki, 2009]. Изображение острова Арвад встречается на рельефе из дворца царя Саргона II в Дур-Шаррукине (Хорсабад) [Gatier et al., 2000]. Подводно-археологические исследования акватории острова Арвад и островов, расположенных к югу от него, проводила в 1963–1965 гг. О. Фрост [Frost, 1964; 1966], результаты ее исследований нашли также отражение в работах исследователя Т. Паркера [Parker, 1992, р. 58–60].

Остров Арвад был защищен мощной крепостной стеной, сложенной из крупных каменных блоков, которая не только защищала остров от нападений неприятеля, но и прикрывала постройки острова от природных стихий – ветра и волн, особенно с западной и северо-западной стороны, в период зимних штормов. В настоящее время крепостные стены частично обрушились в море, также под водой находятся древние причальные сооружения.

В сезон 2020–2021 гг. было продолжено обследование оборонительных сооружений острова Арвад и гидроакустических целей, выявленных в результате разведки 2019 г. [Лебединский и др., 2020]. С северной стороны острова (в точке № 21 с координатами 34.8595680°N 35.8574030°E и в точке № 98 с координатами 34.8582971°N 35.8569183°E) на глубине 3,5–5 м были обнаружены обработанные каменные блоки, составлявшие некогда кладку оборонительных стен Арвада (рис. 3). В точке № 57 с координатами 34.8597370°N 35.860510°E был найден железный якорь-кошка XIX – начала XX вв.

В защищенной гавани острова Арвад, в северной части, на глубине 5 м обнаружены остовы трех судов, два из которых современные, датировка же третьего уточняется (взяты образцы древесины для проведения исследований). Восточнее северного мола острова в точке № 75 с координатами 34.8593178°N 35.8615516°E обнаружены останки судна конца XIX – начала XX вв., представляющие собой паровую машину (котел) и фрагменты обшивки.

¹ Рис. 1–9 находятся на цветной вклейке.

С северо-восточной, восточной и юго-восточной сторон острова зафиксировано место древней якорной стоянки с многочисленными находками фрагментов керамических и мраморных сосудов, фрагментов керамических крышек саркофагов, базальтовых снарядов металлического оружия требюше, архитектурных фрагментов из базальта (рис. 4 *а, б, в, г*). Обнаруженные предметы представляют широкий хронологический диапазон и относятся к финикийскому, античному и средневековому периодам. Они также свидетельствуют об активных торговых контактах и жизнедеятельности города-государства как транзитного пункта морской торговли.

С юго-восточной стороны острова в точке 219, 220 с координатами 34.853920°N 35.861440°E на глубине 4–5 м зафиксирована каменная кладка из крупных каменных блоков (рис. 5), которые имеют различные размеры: 3,2×1,5 м; 3,4×1,7 м; 1,7×1,5 м; 1,8×1,6 м. Грунт в данном месте песочный. Кладка прослежена на протяжении 80 м и является, по всей видимости, основанием защищавших гавань крепостных стен острова или мощным молотом и причальными сооружениями.

Район акватории, прилегающий к населенному пункту Хараб Маркия (TN Mar) (рис. 1). В данном районе в точке с координатами 35.067269°N, 35.884806°E были обследованы остатки крепостных сооружений, существовавших здесь, вероятно, с римского периода и до эпохи Средневековья. Эти сооружения упоминаются в работе Хуссейна Хеджази [Hejazi, 1992, p. 124, ill. 7–11.]. Они представляют собой фрагменты крепостной башни, возможно, небольшой крепости или форта, стоящего на оголовке древнего мола, выдающегося в море. Вероятно, в древности данное крепостное сооружение защищало гавань, расположенную к югу от него, и могло использоваться как маяк. Выявлен фундамент сооружения (размер строения 16×16 м), состоящий из каменных блоков размером 1×0,5 м, на урезе воды, а также на глубинах от 0,5 – 1,5 м обнаружены 4 мраморные колонны и их фрагменты (размерами 3×0,6 м; 1,7×0,6 м; 2×0,6 м; 1×0,45 м), в центре строения зафиксировано углубление прямоугольной формы. На морском дне, с южной стороны от башни, на глубине 2 м, обнаружены архитектурные детали, некогда принадлежавшие данному строению, – обработанный каменный блок П-образной формы и каменный блок с замком типа «ласточкин хвост» в точке с координатами 35.067106°N 35.884753°E (рис. 2). Также с южной стороны крепости в точке с координатами 35.066867°N 35.884567°E найдены фрагменты керамики, предварительно датированные античным периодом. Датировка керамики уточняется и будет представлена в отдельной статье.

Район акватории, расположенный напротив устья реки Эль Хсейн (TN) (рис. 1). Разведка морского дна в данном районе в точке 34.936093°N 35.875057°E, на глубинах 4–5 м (грунт: ил, песок, кораллы) позволила выявить фрагменты керамики (амфор), предварительно датированных периодами Античности и Средневековья. Это дает возможность предположить, что в древности здесь осуществлялась перегрузка товаров с крупных морских судов на лодки для доставки на берег и далее по реке вглубь материка. Кроме того, этот район мог использоваться как место якорной стоянки торговых судов.

Район акватории, примыкающей к островам Эль-Аббас, Эль-Фанар, Эль-Фарис и Макруд (T Abb) (рис. 1). На юг от острова Арвад протянулась группа необитаемых островов, которая входила в систему древней морской навигации. Они являлись естественной защитой от ветров западных направлений. Кроме этого, на островах Эль-Аббас, Эль-Фарис, Эль-Фанар и Макруд выявлены остатки древних каменоломен, относящихся к финикийскому, эллинистическому и римскому периодам.

В акватории острова Эль-Аббас в точке с координатами 34.8224130°N 35.8729020°E, у пристани острова, были обнаружены фрагменты керамических сосудов, предварительно

датированные Античным и Средневековым периодом; они были подняты на поверхность для дальнейшего изучения.

На острове Эль-Фарис были выявлены остатки сооружений, которые предположительно могли служить культовыми строениями финикийского периода. Также на острове Эль-Фарис обнаружен оссуарий, по всей вероятности, закрывавшийся плитой с замками типа «ласточкин хвост» (рис. 6).

На острове Эль-Фанар присутствуют остатки некрополя предположительно финикийского периода (рис. 7), а также каменоломни эллинистического и римского периодов. На каждом из островов имеются пристани, созданные, по всей вероятности, одновременно с каменоломнями.

На острове Макруд также выявлены каменоломни эллинистического и римского периодов, где видны подготовленные к выемке, но не изъятые блоки. У острова Макруд (по линии остров Макруд – остров Эль-Фанар) в точке 34.782863°N 35.886475°E, на глубине 5 м, присутствуют обработанные каменные блоки, оказавшиеся под водой, вероятнее всего, в результате неудачной транспортировки (рис. 8). Глубины между островами Эль-Фанар и Макруд составляют 5–7 м. Очевидно, что на протяжении всей истории существования города-государства Арвад и древнего города Амрит эти острова посещались и активно использовались местным населением в разные периоды, являясь и местом добычи камня, и местом сооружения некрополя.

Название острова Эль-Фанар говорит о том, что, возможно, на острове некогда располагался маяк. Между островами Эль-Аббас и Эль-Фарис в точке 34.8170891°N 35.8766511°E зафиксирован затопленный объект, вероятно, остров, размерами 30×35 м, возможно, с сооружениями искусственного происхождения, на глубинах 4–6 м (рис. 9). Образования, напоминающие затопленные острова, также зафиксированы под водой в точке с координатами 34.815419°N 35.876883°E и между островами Эль-Фарис и Эль-Фанар в точке с координатами 34.792114°N 35.883203°E. Детальное изучение этих объектов запланировано на осень 2021 г. Затопление этих строений стало следствием изменения уровня моря в Восточном Средиземноморье, как это произошло, например, с прибрежными сооружениями древней Александрией [Goddio et al., 1998].

Глубоководный район акватории западнее островов Арвад, Эль-Аббас, Эль-Фанар, Эль-Фарис и Макруд (Т 19/3) (рис. 1). В данном районе проводилось обследование гидроакустических целей, выявленных в результате разведки 2019 г. Оно производилось с помощью телеуправляемого необитаемого подводного аппарата ТНПА «Марлин 350». В результате исследований в точке № 110 с координатами 34.801213°N 35.843570°E были выявлены следы кораблекрушения (фрагменты железного корпуса корабля), относящегося, вероятно, к концу XIX – первой половине XX в. Они расположены на глубине 31 м (грунт: песок, кораллы).

Результатами проведенных подводно-археологических работ в акватории Тартуса Сирийской Арабской Республики стали новые многочисленные находки. Всего было поднято 40 археологических предметов (по Коллекционной описи) – это керамический материал, каменные ядра, архитектурные детали из базальта. Они переданы в Департамент древности и музеев провинции Тартус для камеральной обработки и дальнейшего изучения.

Важными находками стали фрагменты амфор, обнаруженные в акватории острова Арвад, острова Эль-Аббас, у населенного пункта Хараб Маркия и в акватории устья р. Эль Хсейн, которые были подняты для датировки. Результаты исследований этих фрагментов керамики будут представлены в отдельном исследовании.

Не менее важным результатом стало обследование у населенного пункта Хараб Маркия остатков древнего сооружения, предположительно, крепостной башни и маяка порта римского периода.

Собранные многочисленные данные в ходе обследования древних пристаней на островах Арвад, Эль-Аббас, Эль-Фарис, Эль-Фанар и Макруд, а также остатков под водой крепостных и

причальных сооружений в акватории острова Арвад позволили выделить новое направление работы. В контексте проведенных морских археологических исследований была создана геоинформационная система (ГИС) морской акватории провинции Тартус Сирийской Арабской Республики. В ней представлены результаты проведенных в разное время в акватории САР подводно-археологических исследований, данные письменных источников о древних портах, а также информация о выявленных прибрежных объектах подводного культурного наследия, детальное исследования которых еще предстоит. Объекты классифицированы по типам (кораблекрушения, поселения, портовые сооружения и т.д.), на каждый объект составлена отдельная карточка, содержащая информацию об объекте.

Геоинформационная система (ГИС) создана на языке HTML, css, javascript, для картографии использован Google Maps Api, информация представлена в формате PDF с привязкой к географическим координатам в системе WGS 84.

На осень 2021–2022 гг. планируется продолжение и расширение исследований (так как работы, проводившиеся в январе 2021 г., были завершены досрочно из-за пандемии COVID-19). Запланированы создание ортофотопланов и 3D-моделей остатков крепостных и портовых сооружений острова Арвад, а также реконструкция на основе этих данных оборонительных и портовых сооружений. Кроме того, будут созданы ортофотопланы и 3-D модели укреплений и портовой инфраструктуры римского периода у населенного пункта Хараб Маркия, островов Эль-Аббас, Эль-Фарис, Эль-Фанар и Макруд, а также находящихся на них древних сооружений; будут продолжены обследования подводных объектов, выявленных разведкой с использованием гидролокаторов бокового обзора (ГБО) в сезон 2019 г., и объектов, локализованных в 2020–2021 гг.

Исследования последнего времени четко показывают, что применение современных цифровых технологий и новейших технических средств позволяет вносить инновации в систему сохранения и изучения историко-культурного наследия. Изменения происходят как на этапе получения новых знаний, так и на конечном этапе – демонстрации этой информации обществу. Следует ожидать, что такие современные технологии как базы данных, ГИС, новые исследовательские технологии, робототехника и технологии дистанционного обследования в ближайшем будущем будут лидирующими в изучении и сохранении памятников истории и культуры.

Дальнейшее проведение подводно-археологических и полевых исследований, изучение и анализ письменных источников, данных картографии, гидрологии и цифровое моделирование береговой линии Сирийской Арабской Республики позволит расширять созданную геоинформационную систему (ГИС), интерактивную карту, базу данных древних портовых сооружений, мест кораблекрушений, якорных стоянок и других объектов, связанных с историей и развитием навигации в данном регионе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ/ REFERENCES

Лебединский В.В., Татарков Д.Б., Двухшерстнов В.И., Марван Хассан, Алаа Хаммуд. *Подводные археологические исследования совместной сирийско-российской археологической экспедиции в акватории г. Тартус и острова Арвад Сирийской Арабской Республики в 2019 году*. М.: ИВ РАН, 2020 [Lebedinski V.V., Tatarkov D.B., Dvukhshestnov V.I., Marwan Hassan, Alaa Hammoud. *Underwater Archaeological Research of a Joint Syrian-Russian Archaeological Expedition in the Waters of Tartous and the Islands of Arwad of the Syrian Arab Republic in 2019*. Moscow: IOS RAS, 2020 (in Russian)].

Лебединский В.В., Татарков Д.Б., Пронина Ю.А. Подводно-археологические исследования у побережья Сирийской Арабской республики: история и современные изыскания. *Восток (Oriens)*. 2020. № 5. С. 68–81 [Lebedinski V.V., Tatarkov D.B., Pronina Yu.A. Underwater Archaeological Research

off the Coast of the Syrian Arab Republic: History and Modern Research. *Vostok (Oriens)*. 2020. No. 5. Pp. 68–81 (in Russian)].

Bulharin M.D. Ptolemais in Arabia and Expeditions of Anaxicrates and Dionysios. *Bulletin of Miho Museum*: Shigaraki, Miho Museum. 2011. No. 11. Pp. 109–118.

Carayon N. *Les port phéniciens et puniques. Géomorphologie et infrastructures*. Srasbourg: Université Strasbourg II – Marc Bloch, 2008.

Gatier P.-J., Gubel E., Marquis Ph. *Le Levant: histoire et archéologie du Proche-Orient*. Cologne: Könemann, 2000.

Goddio F., Bernard A., Bernand E., Yoyotte J. *Alexandria. The Submerged Royal Quarters*. London: Periplus Publishing, 1998.

Frost H. Rouad, ses récifs et mouillages. *Annales Archéologiques de Syrie*: Direction Générales des Antiquités de Syrie. Damascus, 1964. No. 14. Pp. 67–74.

Frost H. The Arwad Plans 1964. A Photogrammetric Survey of Marine Installations. *Annales Archéologiques de Syrie*: Direction Générales des Antiquités de Syrie. Damascus, 1966. No. 16. Pp. 13–28.

Hejazi H. *From Here Came Civilization – Ancient Ports, Anchorage, Anchorages, the Coast of the Syrian Arab Republic*. Damascus: Dar Al Amana, 1992 (in Arabic).

Parker A.J. *Ancient Shipwrecks of the Mediterranean and the Roman Provinces*. British Archaeological Reports int. ser. DLXXX. Oxford: Tempus Reparatum, 1992.

The Chronicle of John Malalas: A Translation by E. Jeffreys, M. Jeffreys, R. Scott et al. Melbourne: Australian Association for Byzantine Studies. Dept of Modern Greek University of Sydney, 1986.

Wiseman D.J. *The Alalakh Tablets*. London: British Institute of Archaeology at Ankara, 1953.

Wiseman D.J. The Alalakh Tablets. *Journal of Classical Studies*. 1954. Vol. 8. Pp. 1–30.

Wiseman D.J. The Alalakh Tablets. *Journal of Classical Studies*. 1958. Vol. 12. Pp. 124–129.

Wiseman D.J. The Alalakh Tablets. *Journal of Classical Studies*. 1959. Vol. 13. Pp. 19–33; 50–62.

Yangaki A.G. North Syrian Mortaria and Other Late Roman Personal and Utility Objects Bearing Inscriptions of Good Luck. *Byzantina Symmeikta*: National Hellenic Research Foundation. 2009. Vol. 19. Pp. 247–287.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

ЛЕБЕДИНСКИЙ Виктор Викторович – кандидат исторических наук, Заведующий Центром историко-археологических исследований Крыма и Средиземноморья Института востоковедения РАН, Москва; ведущий научный сотрудник, заведующий кафедрой «Востоковедение», Севастопольского государственного университета, г. Севастополь.

ТАТАРКОВ Дмитрий Борисович – кандидат исторических наук, директор Института Общественных наук и международных отношений Севастопольского государственного университета, г. Севастополь.

ПРОНИНА Юлия Александровна – кандидат исторических наук, научный сотрудник Института востоковедения РАН, Москва.

Viktor V. LEBEDINSKI, PhD (History), Head of the Center for Historical and Archaeological Research of the Crimea and the Mediterranean, Institute of Oriental Studies, Russian Academy of Sciences, Moscow; Leading Researcher, Head of the Department of Oriental Studies, Sevastopol State University, Sevastopol, Russian Federation.

Dmitry B. TATARKOV, PhD (History), Director of the Institute of Social Sciences and International Relations, Sevastopol State University, Sevastopol, Russian Federation.

Julia A. PRONINA, PhD (History), Research Fellow, Institute of Oriental Studies RAS, Moscow, Russian Federation.

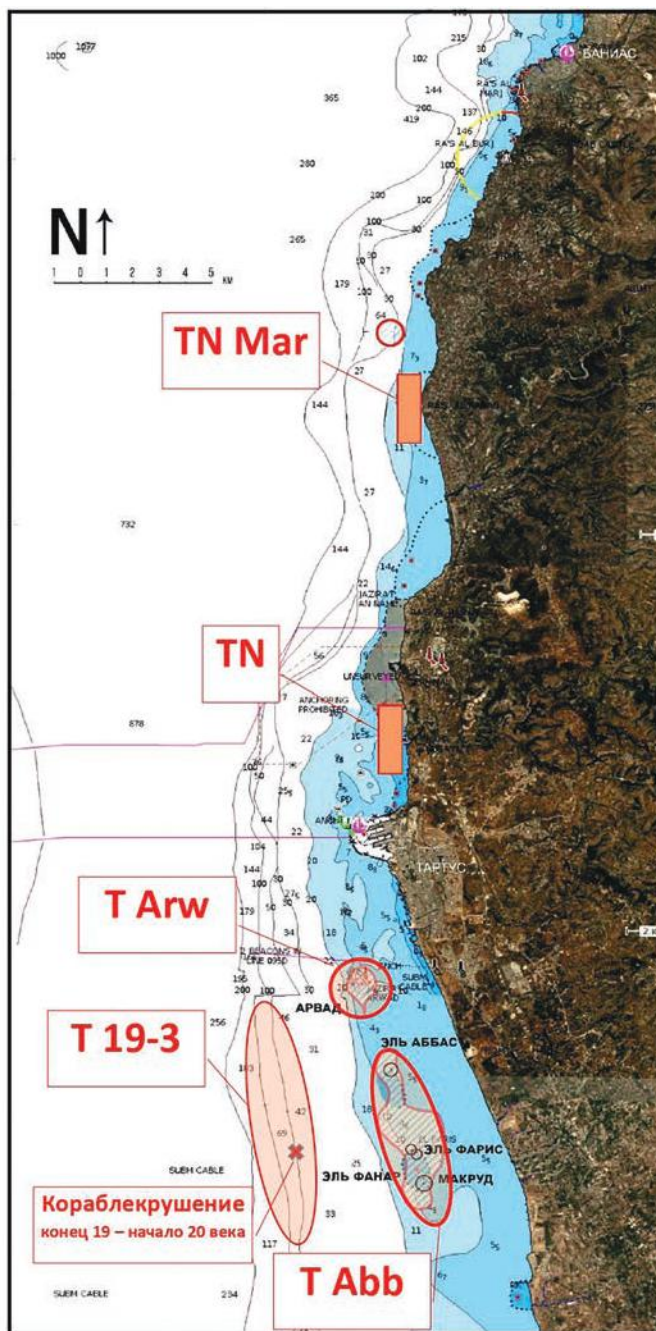


Рис. 1. План-схема районов исследований 2020–2021 гг. Автор: Башенкова А.А.
Fig. 1. Plan-scheme of the research areas for 2020–2021. Author: Bashenkova A.A.

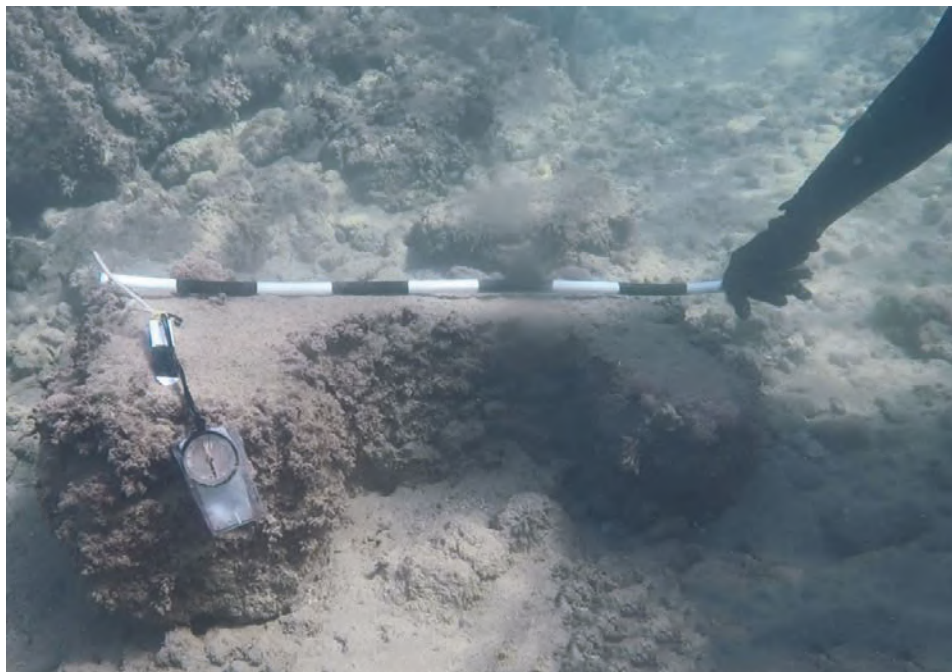


Рис. 2. Обработанный каменный блок П-образной формы, найденный у н.п. Хараб Маркия.

Автор: Лебединский В.В.

Fig. 2. A processed U-shaped stone block found near the settlement Kharab Markiya.

Author: Lebedinski V.V.



Рис. 3. Обработанные каменные блоки, обнаруженные у северной стороны острова Арвад.

Автор: Лебединский В.В.

Fig. 3. Processed stone blocks found off the north side of Arwad Island. Author: Lebedinski V.V.

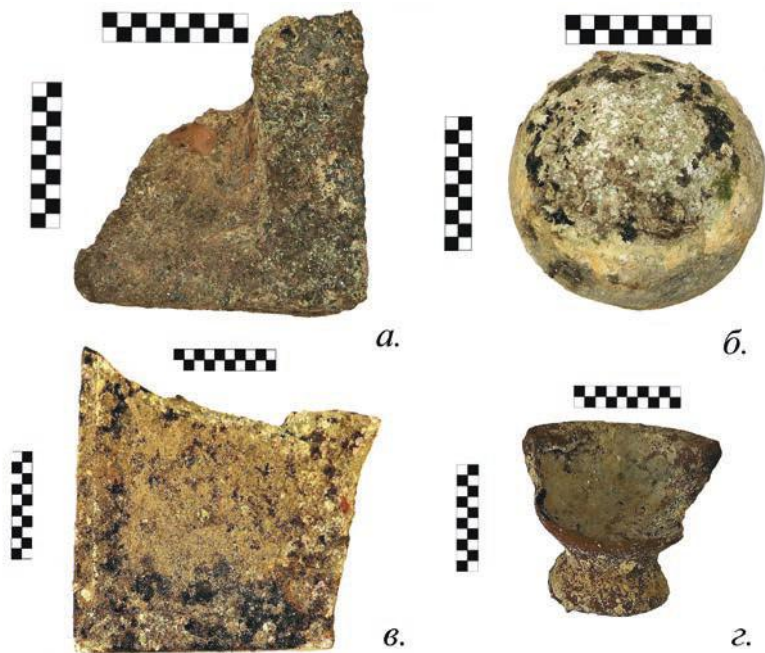


Рис. 4 (а,б,в,г). Находки, обнаруженные у острова Арвад. Автор: Двухшерстнов В.И.

Fig. 4 (а, б, в, г). Finds Found off the island of Arwad. Author: Dvukhshestnov V.I.



Рис. 5. Каменная кладка крупных каменных блоков с юго-восточной стороны острова Арвад.

Автор: Лебединский В.В.

Fig. 5. Stonework of large stone blocks on the southeast side of Arwad Island. Author: Lebedinski V.V.



Рис. 6. Оссуарий на острове Эль Фарис. Автор: Лебединский В.В.

Fig. 6. Ossuary on the island of El Faris. Author: Lebedinski V.V.



Рис. 7. Остатки некрополя на острове Эль Фанар. Автор: Лебединский В.В.

Fig. 7. Remains of a necropolis on the island of El Phanar. Author: Lebedinski V.V.