



Журнал «ВОПРОСЫ ПОДВОДНОЙ АРХЕОЛОГИИ»

учрежден в 2010 году
Московским подводно – археологическим клубом
ОГРН 1087799010750

Главный редактор: А.А. Березин
Дизайн и вёрстка: И.Р. Николаев

Редакционная коллегия:
д.и.н. М.С. Гаджиев
д.и.н. Ф.А. Михайловский
д.и.н. А.В. Огороков
д.и.н. Н.П. Писаревский
д.г.н Э. М. Эльдаров

Вопросы подводной археологии – 2025. – №16. – С.118.

Адрес редакции:
105082, Москва, Центросоюзный переулок, д.21«А», стр.30
телефон: 8-903-207-4282; e-mail: Berezin-79@yandex.ru
www.mpac-book.ru

Издание зарегистрировано в Роскомнадзоре 19.VIII.2021
Свидетельство о регистрации:
серия ПИ № ФС 77 – 81702
ISSN 2220 – 0959

Журнал выходит один раз в год
Цена свободная
Тираж 200 экземпляров

Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов
Редакция не несёт ответственности за содержание рекламных материалов

СОДЕРЖАНИЕ

XV Международная научно-практическая конференция Морские исследования и образование - MARESEDU 2026. Первое приглашение.....	6
<i>Вахонеев В.В., Петровский В.М.</i> Спасательные раскопки линейного корабля «Портсмут» на Лондонской отмели в 2024 г.: методические особенности.....	16
<i>Воробьёв В.С., Петровский В.М., Шевченко С.Н.</i> Подводные лодки, затопленные на внешнем рейде Севастополя: история поиска и исследования	35
<i>Золотарёв О.А., Фазлуллин С.М.</i> Археологическая разведка в ходе проведения комплексной международной историко-просветительской экспедиции «Пламя Чесмы. Греческий гамбит»	45
<i>Лебединский В.В., Пронина Ю.А.</i> Подводно-археологические исследования в Сирийской Арабской Республике ..	63
<i>Пачкалов А.В.</i> Нумизматика Северного и Балтийского морей	75
<i>Фазлуллин С.М., Эльдаров Э.М.</i> О подводном наследии Великой отечественной войны на Каспии	85
<i>Фазлуллин С.М.</i> Исследование морского и подводного культурного наследия в Российском государственном гуманитарном университете (РГГУ)	91

CONTENTS

XV International Scientific and Practical Conference Marine Research and Education - MARESEDU 2026. The First Invitation	6
<i>Vakhoneev V.V., Petrovskiy V.M.</i> Rescue Excavations of the Battleship Portsmouth on the London Shoal in 2024: Methodological Features	16
<i>Vorobev V.S., Petrovskiy V.M., Shevchenko S.N.</i> Submarines Sunk in the Outer Harbor of Sevastopol: A History of Search and Exploration	35
<i>Zolotarev O.A., Fazlullin S.M.</i> Archaeological Exploration During the Comprehensive International Historical and Educational Expedition "Flame of Chesma. The Greek Gambit."	45
<i>Lebedinsky V.V., Pronina Yu.A.</i> Underwater Archeological Investigation in the Syrian Arab Republic	63
<i>Pachkalov A.V.</i> Numismatics of the North and Baltic Seas	75
<i>Fazlullin S.M., Eldarov E.M.</i> About the Underwater Legacy of the Great Patriotic War in the Caspian Sea	85
<i>Fazlullin S.M.</i> Research of marine and underwater cultural heritage at the Russian State University for the Humanities (RSUH)	91




XV Международная научно-практическая конференция
«Морские исследования и образование»
MARESEDU-2026

ПЕРВОЕ ПРИГЛАШЕНИЕ

26 – 30 октября 2026 г.
г. Москва



 Центр морских исследований МГУ имени М.В. Ломоносова и Учебно-научный Центр ЮНЕСКО-МГУ по морской геологии и геофизике приглашают принять участие в XV международной научно-практической конференции: «Морские исследования и образование (MARESEDU) — 2026».

Со-организаторами конференции выступают Институт океанологии им. П. П. Ширшова РАН, геологический, географический и биологический факультеты МГУ имени М.В. Ломоносова, Беломорская биологическая станция им. Н.А. Перцова, а также Совет по морским млекопитающим.

На MARESEDU-2026 традиционно предлагается обсудить состояние и перспективы развития комплексных исследований Мирового океана, актуальные проблемы рационального природопользования и сохранения биоразнообразия в водных пространствах, достижения науки в области морской геологоразведки и экомониторинга, современные методические подходы к исследованию обширных акваторий различными методами, проблемы устойчивого развития экосистем моря и прибрежной зоны, организацию и проведение экспедиционных исследований, задачи преподавания «морских дисциплин» и организации полевых практик студентов, а также вопросы прикладного значения результатов научных экспедиций.

На конференции будут организованы научные сессии, круглые столы, панельные дискуссии и конкурс молодёжных работ.

MARESEDU-2026 проходит в статусе официального события Десятилетия ООН, посвящённого науке об океане в интересах устойчивого развития. Партнёром конференции выступает Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, представленное Отделом координации деятельности учреждений в сфере технических наук и наук о земле, флота, полигонов и экспедиций.

Среди главных целей конференции — информационный обмен и координация усилий научного и университетского сообществ в организации междисциплинарных морских исследований и интеграции практических работ с образованием в мореведении.

В 2026 году конференция будет проходить в очном формате с возможностью онлайн подключения. Очный формат для MARESEDU-2026 остается основным, и мы настоятельно рекомендуем всем участвовать лично. Тем не менее, мы понимаем, что не все имеют возможность посетить конференцию в Москве, поэтому для наших коллег из удалённых уголков страны мы делаем возможным участие онлайн.

До встречи на MARESEDU-2026!

ОРГАНИЗАТОРЫ



ЦМИ
МГУ



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Общественный совет
при Роснедрах



В РАМКАХ



2021
2030
Десятилетие Организации Объединённых
Наций, посвящённое науке об океане
в интересах устойчивого развития

ВАЖНЫЕ ДАТЫ

2 марта 2026 г.	— открытие регистрации и начало приема аннотаций
18 мая 2026 г.	— окончание приёма кратких аннотаций докладов
18 июня 2026 г.	— информирование авторов о включении доклада в предварительную программу конференции — начало приёма полных тезисов для включения в сборник Обращаем внимание: программный комитет принимает решение о включении доклада в программу конференции в устном или стендовом форматах на основании полных тезисов
10 сентября 2026 г.	— окончание приёма полных тезисов
30 сентября 2026 г.	— публикация общей программы конференции
14 октября 2026 г.	— окончание предварительной регистрации
26 – 30 октября 2026 г.	— проведение конференции «Морские исследования и образование (MARESEDU) – 2026»

ФОРМЫ УЧАСТИЯ

- ◀ Выступление с устным докладом
- ◀ Выступление со стендовым докладом
- ◀ Выступление в секции научно-популярных фильмов
- ◀ Слушатель конференции без доклада
- ◀ Выступление с коммерческой презентацией
- ◀ Партнёрство
- ◀ Необорудованный стенд

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

КИРПИЧНИКОВ МИХАИЛ ПЕТРОВИЧ	Академик РАН, декан биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова
ДОБРОЛЮБОВ СЕРГЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ	Академик РАН, декан географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова
ЕРЁМИН НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ	Член-корреспондент РАН, декан геологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова
ШЕВЧЕНКО ВЛАДИМИР ПЕТРОВИЧ	Временно исполняющий обязанности директора Института океанологии им. П. П. Ширшова РАН
ТОКАРЕВ МИХАИЛ ЮРЬЕВИЧ	Председатель Общественного совета при Роснедра, заместитель декана геологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ ПРОГРАММНОГО КОМИТЕТА

АХМАНОВ ГРИГОРИЙ ГЕОРГИЕВИЧ
(Морская геология)

Руководитель кафедры ЮНЕСКО по морской геологии и геофизике, ведущий научный сотрудник Учебно-научного Центра ЮНЕСКО-МГУ по морской геологии и геофизике при геологическом факультете МГУ имени М.В. Ломоносова, к.г.-м.н.

ДЕМИДОВ АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ
(Океанология)

Доцент, старший научный сотрудник кафедры океанологии географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, к.г.н.

МОКИЕВСКИЙ ВАДИМ ОЛЕГОВИЧ
(Морская биология)

Заведующий лабораторией экологии прибрежных донных сообществ Института океанологии им. П. П. Ширшова, д.б.н.

ТОКАРЕВ МИХАИЛ ЮРЬЕВИЧ
(Гидрографические и геофизические исследования на акваториях)

Председатель Общественного совета при Роснедра, заместитель декана геологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, к.т.н.

ДЕМИДЕНКО НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
(Гидрология суши)

Старший научный сотрудник Института океанологии им. П. П. Ширшова РАН, к.г.н.

ШАБАЛИН НИКОЛАЙ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ
(Рациональное природопользование)

Генеральный директор Центра морских исследований МГУ имени М.В. Ломоносова

ГЛАЗОВ ДМИТРИЙ МИХАЙЛОВИЧ
(Морские млекопитающие)

Исполнительный директор МОО «Совет по морским млекопитающим», ведущий инженер Института проблем экологии и эволюции имени А.Н. Северцова РАН

ДОРОХОВ ДМИТРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ
(Морские ландшафты)

Ведущий научный сотрудник лаборатории геологии Атлантики Атлантического отделения Института океанологии им. П. П. Ширшова РАН, к.г.н.

ОСТРОВСКИЙ АЛЕКСАНДР ГРИГОРЬЕВИЧ
(Техника и технологии морских исследований)

Исполняющий обязанности заместителя директора Института океанологии им. П. П. Ширшова РАН по научной работе направления Морская техника, к.г.н.

ФАЗЛУЛЛИН СЕРГЕЙ МАРАТОВИЧ
(Подводное наследие и водолазные методы)

Президент Конфедерации подводной деятельности России, доцент кафедры музеологии РГГУ, Член-корреспондент РАЕН, к.г.н.

НОВИГАТСКИЙ АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ
(Научно-популярные и научно-образовательные фильмы)

Заведующий аналитической лаборатории Института океанологии им. П. П. Ширшова РАН, к.г.-м.н.

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

АЛАБЯН АНДРЕЙ МИХАЙЛОВИЧ	Доцент кафедры гидрологии суши МГУ имени М.В. Ломоносова, ведущий научный сотрудник Лаборатории гидродинамики, Институт водных проблем РАН, к.г.н.
БАШИРОВА ЛЕЙЛА ДЖАНГИРОВНА	Заместитель директора по научной работе Атлантического отделения Института океанологии им. П. П. Ширшова РАН, к.г.-м.н. Директор Института Мирового океана ДВФУ, PhD
ВИННИКОВ КИРИЛЛ АНДРЕЕВИЧ	Директор Института Мирового океана ДВФУ, PhD
ГИППИУС ФЁДОР НИКОЛАЕВИЧ	Доцент кафедры океанологии географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, к.г.н.
ГОРДЕЕВ ИЛЬЯ ИВАНОВИЧ	Старший научный сотрудник ФГБНУ «ВНИРО», старший научный сотрудник биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, к.б.н.
ДГЕБУАДЗЕ ПОЛИНА ЮРЬЕВНА	Старший научный сотрудник лаборатории поведения низших позвоночных Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова, РАН, к.б.н.
ЗАЛОТА АННА КОНСТАНТИНОВНА	Старший научный сотрудник лаборатории экологии прибрежных донных сообществ, Института океанологии им. П. П. Ширшова РАН, к.б.н.
КОНОВАЛОВА ОЛЬГА ПЕТРОВНА	Заместитель руководителя отдела научно-исследовательских работ и изучения биоразнообразия Центра морских исследований МГУ имени М.В. Ломоносова, к.б.н.
КРАШЕНИННИКОВА СВЕТЛАНА БОРИСОВНА	Ведущий научный сотрудник, руководитель отдела функционирования морских экосистем Федерального исследовательского центра «Институт биологии южных морей имени А.О. Ковалевского РАН», к.г.н.
НАЙДЕНКО СЕРГЕЙ ВАЛЕРИЕВИЧ	Директор Института проблем экологии и эволюции имени А.Н. Северцова РАН, профессор, член-корреспондент РАН, д.б.н.
ОРЛОВ АЛЕКСЕЙ МАРКОВИЧ	Главный научный сотрудник, руководитель лаборатории океанической ихтиофауны Института океанологии им. П. П. Ширшова РАН, д.б.н.
ОСАДЧИЕВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ	Ведущий научный сотрудник лаборатории взаимодействия океана с водами суши и антропогенных процессов Института океанологии им. П. П. Ширшова РАН, главный научный сотрудник, заведующий лабораторией арктической океанологии Московского физико-технического института, д.ф.-м.н.
ПОЛУДЕТКИНА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА	Старший научный сотрудник геологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, к.г.-м.н.

ПОТЕМКА АНДРЕЙ КОНСТАНТИНОВИЧ

Директор по производству Центра анализа сейсмических данных МГУ имени М.В. Ломоносова

РЫБАЛКО АЛЕКСАНДР ЕВМЕНЬЕВИЧ

Профессор кафедры геоморфологии СПбГУ, в.н.с. ФГБУ «ВНИИОкеангеология», главный геолог ООО «Морской центр», д.г.-м.н.

СИВКОВ ВАДИМ ВАЛЕРЬЕВИЧ

Директор Атлантического отделения Института океанологии им. П. П. Ширшова РАН, к.г.-м.н.

СИМАКОВА УЛЬЯНА ВАДИМОВНА

Старший научный сотрудник лаборатории экологии прибрежных донных сообществ Института океанологии им. П. П. Ширшова РАН, к.б.н.

СОЛОВЬЁВА МАРИЯ АНДРЕЕВНА

Старший научный сотрудник лаборатории поведения и поведенческой экологии млекопитающих Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, к.б.н.

СУБЕТТО ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

Декан географического факультета РГПУ им. А.И. Герцена, заведующий кафедрой физической географии и природопользования РГПУ имени А.И. Герцена, д.г.н.

ТЕРЁХИНА ЯНА ЕВГЕНЬЕВНА

Научный сотрудник кафедры сейсмометрии и геоакустики геологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, к.г.-м.н.

ЦЕТЛИН АЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ

Директор Беломорской биологической станции имени Н.А. Перцова, профессор биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, д.б.н.

КРУГЛЫЕ СТОЛЫ И ДИСКУССИИ

- ◀ **Круглый стол:** «35 лет первому рейсу TTR»
- ◀ **Круглый стол:** «Пластик»
- ◀ **Круглый стол:** «ФИЦ ИНБЮМ»

- ◀ **Панельная дискуссия:** «Десятилетие науки об океане в интересах устойчивого развития Организации Объединённых Наций (2021-2030 гг.) в России»
- ◀ **Панельная дискуссия:** «Прикладное значение результатов морских научных исследований»

НАПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Океанология

- Современные изменения природной среды океанов и морей
- Водные массы. Структура вод
- Дистанционные методы изучения океанов и морей
- Новейшие экспедиционные исследования морей России и Мирового океана
- Моделирование процессов в океанах и морях

Морская биология

- Изучение биологического разнообразия морей
- Исследования функциональной структуры морских экосистем
- Морфология, анатомия и физиология морских организмов
- Динамика сообществ и экосистем
- Современные методы изучения морской биоты

Морские ландшафты

- Абиссальные ландшафты и ландшафты шельфовых морей
- Ландшафты береговой зоны моря и внутренних водоёмов
- Палеоландшафты и их эволюция в связи с глобальными изменениями климата
- Типизация ландшафтов и ландшафтный подход в природопользовании

Морские млекопитающие

- Популяционная биология
- Оценка численности и мониторинг
- Проблемы экологии видов
- Поведение и акустика
- Ветеринария и физиология
- Современные методы исследования
- Проблемы сохранения, использования и управления
- Реабилитация, содержание в неволе
- Проблема антропогенного воздействия

Морская геология

- Природный газ и газовые гидраты
- Субаквальные гравитационные процессы
- Современные геодинамические (неотектонические) движения
- Грязевой вулканизм
- Гляциальные и перигляциальные континентальные окраины
- Современные осадочные системы океана
- Минеральные ресурсы Мирового океана
- Интерпретация данных исследований
- Примеры комплексных научных исследований и производственных проектов

Техника и технологии морских исследований

- Использование современных приборов и методов океанографических измерений
- Робототехника
- Акустические методы и приборы
- Дистанционное зондирование Земли

Гидрографические и геофизические исследования на акваториях

- Развитие теории геофизических методов исследования
- Программно-аппаратные комплексы
- Методика полевых исследований
- Контроль качества и обработка данных

Подводное наследие и водолазные методы

- Подводное культурное наследие
- Подводное природное наследие
- Водолазные методы и технологии
- Морское историко-культурное наследие
- Волонтерские морские и подводные экспедиции

Гидрология суши

- Современное состояние водных ресурсов России
- Качество поверхностных и подземных вод
- Методы гидрологических, гидробиологических, гидрохимических и гидрофизических исследований
- Природно-климатические и антропогенные факторы в эволюции водных экосистем
- Озёра северных регионов как источники парниковых газов
- Лимнология и палеолимнология
- Устьевые процессы в дельтах и эстуариях рек
- Термический режим и ледовые процессы в реках Арктического бассейна

Рациональное природопользование

- Антропогенное воздействие на морские экосистемы
- Проблемы комплексного управления прибрежными зонами
- Создание и функционирование морских и прибрежных особо охраняемых природных территорий (ООПТ)
- Развитие аквакультуры
- Информационное и нормативно-правовое обеспечение морского природопользования

Междисциплинарные региональные проекты

- Комплексные исследования Карского моря
- Формирование и эволюция поздние и послеледниковых ландшафтов морских и озерных бассейнов Северо-Западного региона России

Научно-популярные и научно-образовательные фильмы

УЧАСТИЕ С ДОКЛАДОМ

Приём заявок на участие с докладами проходит в два этапа.

До 18 мая

На сайте www.maresedu.com необходимо заполнить online-форму «регистрации краткой аннотации доклада» (100 слов на русском языке).

18 июня

Авторы получают подтверждение о соответствии темы доклада программе конференции и включении доклада в предварительную программу конференции.

Обращаем внимание: программный комитет будет принимать решение о включении доклада в программу конференции в устном или стендовом формате на основании полных тезисов.

До 10 сентября

Авторам, получившим оповещение о включении доклада в программу мероприятия, необходимо направить полные тезисы докладов на почту abstracts.maresedu@marine-rc.ru с темой письма «Название секции (или круглого стола). ФИО докладчика. Название доклада».

Все материалы конференции будут опубликованы в сборнике Труды XV Международной научно-практической конференции «Морские исследования и образование (MARESEDU) — 2026».

Труды «MARESEDU-2026» будут опубликованы в 2027 году с присвоением соответствующих библиотечных индексов (УДК, ББК) и международного стандартного книжного номера (ISBN). Издание будет включено в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Подробная информация о процедуре регистрации, требованиях к докладам и обязательных правилах оформления тезисов размещена на официальном сайте www.maresedu.com в разделе «докладчикам».

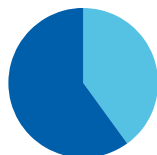
РЕГИСТРАЦИЯ

Участие является бесплатным

Для участия в конференции необходимо зарегистрироваться на сайте www.maresedu.com, заполнив соответствующие интерактивные регистрационные формы.

После прохождения online-регистрации на указанный Вами в регистрационной форме адрес электронной почты будет выслано письмо с подтверждением регистрации в качестве Участника конференции. Участники получают право посещения мероприятий конференции.

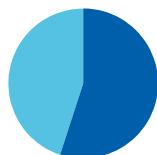
Вопросы по регистрации на мероприятие вы можете задать в письменной форме по электронной почте: maresedu@marine-rc.ru



Количество участников:

- более 700 очных
- более 500 онлайн

12 основных направлений программы



Количество докладов:

- 326 устных
- 219 постерных

7 круглых столов (включая 1 международный)

Карта участников





КОординАТОР

Центр морских исследований МГУ имени М.В. Ломоносова

Контактная информация:

119607, Россия, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ
Раменки, Раменский б-р, д. 1

+7 (495) 648-65-88
info@marine-rc.ru
www.marine-rc.ru



ЦМИ
МГУ



@CMI_MSU



КОНТАКТЫ

По вопросам участия в конференции:

+7 (495) 648-65-88
maresedu@marine-rc.ru
www.maresedu.com



@MARESEDU

СПАСАТЕЛЬНЫЕ РАСКОПКИ ЛИНЕЙНОГО КОРАБЛЯ «ПОРТСМУТ» НА ЛОНДОНСКОЙ ОТМЕЛИ В 2024 Г.: МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ*

Вахонеев Виктор Васильевич¹, Петровский Василий Михайлович²

¹ кандидат исторических наук, Институт истории
материальной культуры РАН (г. Санкт-Петербург)

² кандидат исторических наук, Севастопольский государственный университет (г. Севастополь)

Аннотация: В статье рассматриваются результаты спасательных подводных археологических раскопок линейного корабля «Портсмут» (1719 г.), проведённых в 2024 г. на Лондонской отмели в акватории Финского залива. Исследования были вызваны угрозой разрушения памятника в условиях активной добычи песка и направлены на уточнение локализации, границ и степени сохранности объекта культурного наследия, а также на извлечение наиболее уязвимых археологических предметов. Особое внимание уделено методическим аспектам проведения подводных раскопок в условиях песчаной отмели: анализируется стратиграфия донных отложений, специфика работы в условиях крайне низкой видимости, сочетание ручной расчистки и гидроэжекторного размыва, организация планиграфической фиксации и документирования находок. Рассматриваются возможности и ограничения применения фотограмметрии и 3D-моделирования в условиях мутной воды. Подробно описана методика подъёма массивных артефактов.

Ключевые слова: спасательные раскопки, кораблекрушение, линейный корабль «Портсмут», Лондонская отмель, артиллерия XVIII века, песчаные отмели.

Дополнительные сведения о публикации:

Вахонеев В.В. выполнил исследование в рамках программы ФНИ ГАН по теме государственного задания «Методы сохранения археологического наследия на основе применения современных технологий» (FMZF-2025-0012), Петровский В.М. – «Комплексные морские междисциплинарные исследования на НИС „Пионер-М“ в шельфовой зоне и континентальном склоне Черного моря в условиях антропогенного воздействия и климатических изменений» (FEFM-2024-0013).

Abstract: The article examines the results of rescue underwater archaeological excavations of the ship of the line Portsmouth (1719), conducted in 2024 on the London Shoal in the Gulf of Finland. The research was prompted by the threat of destruction of the site under conditions of active sand extraction and was aimed at clarifying

the location, boundaries, and degree of preservation of the cultural heritage object, as well as at recovering the most vulnerable archaeological materials. Particular attention is paid to the methodological aspects of conducting underwater excavations in a sandy shoal environment: the stratigraphy of bottom sediments is analyzed, along with the specifics of work under conditions of extremely low visibility, the combination of manual excavation and water-dredging techniques, and the organization of planigraphic recording and documentation of finds. The possibilities and limitations of applying photogrammetry and 3D modelling in turbid water conditions are also discussed. The methodology for lifting massive artefacts is described in detail.

Keywords: *rescue excavations, shipwreck, ship of the line Portsmouth, London Shoal, eighteenth-century artillery, sandy shoals.*

Подводные археологические раскопки на песчаных отмелях представляют собой особую научно-практическую задачу. С одной стороны, мелководные отмели исторически были местами многочисленных кораблекрушений из-за навигационных опасностей, с другой – условия таких мест осложняют исследование и сохранение затонувших объектов. Песчаные грунты динамичны: течения и штормы могут перемещать донные отложения, быстро заноса или, наоборот, оголяя остатки кораблекрушения. Это затрудняет стратиграфический анализ, а также создает угрозу рассеивания или разрушения артефактов. Кроме того, мелководье облегчает доступ несанкционированным погружениям, а также нередко подвержено техногенному воздействию.

Так, Лондонская отмель в Финском заливе оказалась частично в зоне промысловой добычи песка, что создало угрозу уничтожения расположенных на ней исторических кораблекрушений – линейных кораблей «Лондон» и «Портсмут» [4, с. 46; 5, с. 223]. В подобных случаях возникает необходимость проведения спасательных подводных раскопок – оперативных археологических работ, направленных на извлечение и сохранение наиболее ценных и уязвимых элементов культурного наследия прежде, чем они будут утрачены безвозвратно. Подобные раскопки требуют разработки специальной методики, учитывающей сложные условия среды: подвижные песчаные отложения, ограниченную видимость, мелкую глубину и гидродинамические нагрузки. В 2024 г. в акватории отмели была проведена спасательная археологическая экспедиция на месте гибели в 1719 г. линейного корабля «Портсмут» (рис. 1). Эта работа дала ценный опыт, на основе которого можно описать эффективную методику подводных раскопок корабля XVIII века на песчаной отмели.



*Рис. 1. Место проведения археологических работ в 2024 г.
на Яндекс-карте*

Финский залив Балтийского моря отличается рядом специфических условий, повлиявших на ход подводных исследований. Во-первых, вода залива сравнительно малосоленая и холодная, что замедляет биологическое разрушение деревянных конструкций. Поэтому фрагменты корпуса исторических судов здесь могут сохраняться столетиями. Во-вторых, акватория у восточного побережья, близ Санкт-Петербурга, неглубока: глубины на Лондонской отмели, где затонул «Портсмут», составляют порядка 8–10 м. Небольшая глубина с одной стороны облегчает работу водолазов (не требуется сложное глубоководное снаряжение), но с другой – делает объект уязвимым для волнения и зимних ледовых нагрузок. Так, известно, что однотипный линейный корабль «Лондон», севший на мель одновременно с «Портсмутом», остался торчать из воды и долгие годы служил основой маяка на этой отмели. Шторма и лед быстро разрушили бы корпуса, выступающие над поверхностью воды. Судьба «Портсмута» сложилась иначе: по свидетельствам современников, его корпус через сутки после аварии сорвало волной с мели, и он окончательно затонул.

Таким образом, «Портсмут» пролежал на дне, накрытый слоем песка и обломков, более 300 лет, что в чем-то способствовало его сохранности. Однако условия на дне отмели неблагоприятны для археолога: грунт –

рыхлый илистый песок, который легко размывается, открытые части объекта периодически заносятся наносами и илом. Видимость под водой крайне низкая из-за взвешенных частиц и недостатка света на глубине 8 м: во время экспедиции в августе–сентябре 2024 г. она не превышала 0,3 м даже при использовании специального освещения. Без искусственного света водолазы работали бы практически в полной темноте. Также отмечались умеренные придонные течения и скачки мутности при любом движении грунта. Эти факторы потребовали адаптации методики раскопок и фиксации находок к специфике Финского залива.

Линейный корабль «Портсмут» был одним из крупных парусных боевых судов петровского флота. Построенный в 1714 г. в Нидерландах по чертежам, одобренным Петром I, он вступил в состав Балтийского флота и успел отличиться в ходе Северной войны. 24 мая 1719 г. «Портсмут» в ранге флагмана эскадры одержал победу над шведскими кораблями у о. Эзель – первую артиллерийскую победу русского парусного флота. Однако осенью того же года корабль погиб при возвращении с кампании. 26 сентября (ст. ст.) 1719 г. он вместе с линкорами «Лондон» и «Девоншир» вышел из Ревеля (Таллинна) к Кронштадту. 30 сентября эскадра наткнулась в тумане на мель у южного берега Невской губы. «Портсмут» и «Лондон» сели на мель. На следующий день поднялся сильный шторм, окончательно погубивший оба корабля. Экипажи успели спастись, но суда были потеряны вместе с почти всем вооружением.

Петр I распорядился провести спасательную операцию: уже в 1722 г. по его указу были организованы поиски затонувшего корабля и подняты первые орудия. Однако полностью поднять корабль в XVIII веке не удалось. Место гибели «Лондона» и «Портсмута» стало известно как Лондонская отмель – по имени остова «Лондона», служившего навигационным знаком. Постепенно обломки скрылись под водой и песком, и точное местонахождение их было утрачено.

В новейшее время локализация этих памятников произошла спустя почти 300 лет [5, с. 221–224]. На основе архивных данных и гидрографических изысканий в 2008 г. была проведена поисковая экспедиция в районе Лондонской отмели. В ходе работ были обнаружены останки крупного деревянного судна, идентифицированные как возможный корпус «Портсмута». Объект был поставлен на учет как выявленный памятник археологического наследия Ленинградской области (шифр «Кронштадт-1») в конце 2008 г. К сожалению, первоначальная постановка на учет оказалась неточной: в официальном акте указали лишь одну географическую точку, без точных границ,

и эта точка была определена неверно. В последующие годы предпринимались отдельные разведывательные погружения. Например, в 2009 г. подводно-археологический отряд под руководством К. В. Шмелева обследовал объект «Кронштадт-1» и подтвердил, что на дне лежит разрозненная днищевая часть корпуса линкора, частично покрытая песком и балластными камнями [7].

В результате этих исследований было выдвинуто предположение, что объект «Кронштадт-1» – это корпус линейного корабля «Лондон» или линейного корабля «Портсмут», которые погибли на данной отмели в 1719 г.

Объект внесен в список выявленных объектов культурного наследия Ленинградской области (акт № 77Д от 30 декабря 2008 г. Приложение 1. п. 24), где он значится «Деревянное судно», которое расположено у южного берега Финского залива, напротив мыса Старая Красная Горка.

В 2011 г. отдельные фрагменты деревянного корпуса, предварительно опознанного как линейный корабль «Портсмут», но оказавшегося в последствии «Лондоном», были подняты силами ФКП «Северо-западная дирекция Росстроя», ООО «Мортехника» и ООО «Балтспецфлот» с целью их дальнейшей реставрации. В ходе ее выполнения было установлено, что основная часть набора изготовлена из дуба и имеет очень хорошую сохранность [4, с. 52]. В современности эта часть корпуса выставлена в экспозиции музея истории Кронштадта.

В 2008 г., к востоку от объекта «Кронштадт-1», специалистами проекта «Подводное наследие России» на глубине 8 м были обнаружены детали корпуса деревянного корабля, которое получило название «Кронштадт-2». Именно это кораблекрушение в последствии было идентифицировано как «Портсмут».

В 2015–2016 гг. было произведено повторное исследование данного объекта, в результате чего было выявлено, что указанные детали представляют собой часть центральной и кормовой частей судна длиной 24 м и шириной 10 м, а также киль, длиной 36 м. Рядом расположены многочисленные отдельные детали того же корпуса. Частично сохранилась внутренняя и внешняя обшивка, возвышающаяся над грунтом на 2,5–2,6 м. На самом корпусе и рядом с ним расположено 19 пушек длиной ствола 2,75 м, а также многочисленные отдельные предметы, в том числе ядра и кннпеля. Одна из пушек была поднята на поверхность. Исследование, проведенное в 2016 г. при помощи параметрического профилографа, показало наличие отдельных

частей затонувшего судна, которые погребены под слоем донных наносов [6, с. 49].

Таким образом, к началу 2020-х гг. задача уточнения границ кораблекрушения «Портсмута» оставалась актуальной. Это имело не только научное, но и прикладное значение: без четких границ было затруднительно обеспечить юридическую охрану памятника и контролировать хозяйственную деятельность (ту же добычу песка) на прилегающей акватории.

Полноценные подводные раскопки на объекте были организованы Институтом истории материальной культуры РАН совместно с экспедиционным центром Министерства обороны РФ и Фондом «Остров фортов» в 2024 г. [3]. Работы имели характер спасательной археологии, сочетая исследовательские задачи с практической необходимостью извлечения и сохранения артефактов. Методика проведения раскопок формировалась с опорой на стандартные подходы подводной археологии, изложенные в профильных руководствах, но с учетом конкретных условий Финского залива. Ниже рассмотрены основные элементы методики: стратиграфия и планиграфия раскопа, способы фиксации и документации под водой, работа с рыхлым песчаным грунтом, применение фотограмметрии и 3D-моделирования, организация подъема массивных предметов и координация работ.

Стратиграфия и структура отложений. До начала раскопок водолазы выполнили визуальный осмотр, чтобы понять стратиграфию памятника. Культурный слой кораблекрушения на Лондонской отмели оказался относительно простым по строению. Верхний горизонт над остатками корабля – рыхлые песчаные наносы, перемешанные с ракушкой и илом, местами присутствует тонкий слой современного техногенного мусора и обломков древесины. Прямо над сохранившейся частью корпуса и вокруг нее залегал слой плотного конгломерата – цементированной массы из окислов железа, песка, ила, мелких камней, фрагментов кирпича и других частиц. Этот конгломерат сформировался вокруг крупных железных объектов (в основном пушек и ядер), лежавших на дне, за столетия их коррозии. Он образует как бы «корку», покрывающую пушечное скопление и части трюмного пространства. Ниже конгломерата залегали сами артефакты (пушки, ядра, детали оборудования) и сохранившиеся конструкции деревянного корпуса – шпангоуты, доски обшивки днища, элементы киля.

Таким образом, стратиграфически комплекс состоял из:

- рыхлого песчано-илового слоя (мощностью от нескольких десятков сантиметров до 1 м в разных точках);



Рис. 2. Рама на месте проведения работ

- слоя твердых продуктов коррозии и спёкшихся обломков («конгломерата»);
- остатков кораблекрушения – скопления артефактов и фрагментов корабля на песчаном основании. Такая структура требовала комбинированных методов раскопа: мягкий верхний слой снимался с помощью гидроэжектора, а твердый конгломерат приходилось разбивать вручную инструментами.

Планиграфия и разбивка раскопа. Для пространственной привязки находок и фиксации планировки остатков судна была создана система координат непосредственно на месте раскопок. Над участком работ была установлена рама 3×3 м, разделенную на квадраты 1×1 м (рис. 2). Она накрыла часть центрального района кораблекрушения, где ожидалось наибольшее скопление археологических предметов (в зоне скопления пушек). Периметр квадратов был маркирован размеченными отрезками по 10 см для удобства измерений. Нулевая точка сетки была привязана к постоянному реперу – одной из частей корпуса, выступающей над грунтом. Кроме того, по периметру всего памятника, для определения его пределов, выставлялись буйковые метки: на четыре наиболее удаленные точки остова (к северу, югу, западу и востоку от центра) опустили якоря с буями, не сносимыми течением, и замерили их координаты. Эта операция позволила зафиксировать границы разброса обломков



Рис. 3. Процесс фотофиксации участка раскопа

с максимальной точностью и впоследствии сопоставить их с координатами, числившимися в охранной документации. Таким образом, площадь поля обломков составила порядка 30×12 м. Все эти данные легли в основу уточненного плана памятника.

В условиях минимальной видимости традиционные методы подводной фиксации оказались надежнее новых цифровых. Первоначально планировалось широко применить фотограмметрию для получения ортофотопланов и 3D-моделей участков раскопа, однако при видимости 0,3 м создание облака точек оказалось малоэффективным. Фото- и видеосъемку все же проводили, но больше для иллюстративной части научного отчета, чем для метрической документации (рис. 3). Основным способом фиксирования находок и конструкций стало ручное черчение и описания. Водолазы имели набор пластиковых планшетов и карандашей. По мере расчистки они обводили контуры объектов, наносили их положение в координатной сетке и помечали порядковые номера находок. Каждая поднятая находка снабжалась биркой с уникальным номером, дублирующимся на плане и в полевом дневнике. Крупные



Рис. 4. Переносной фонарь

объекты, оставшиеся на месте (например, элементы корпуса), также наносились на план-схему. Замеры размеров и расстояний выполнялись гибкой сантиметровой рулеткой с катушкой, а глубины фиксировались электронными глубиномерами с точностью до 0,1 м.

Для обеспечения видимости при работе аквалангисты использовали мощные светодиодные фонари, закрепленные на шлемах и в переносном варианте (рис. 4). Операторы освещали небольшой участок раскопа, в пределах которого производилось черчение или съемка, после чего перемещали источник света дальше. Каждый обнаруженный предмет сначала фотографировался (при возможности), затем замерялся и зарисовывался на планшете в плане и разрезе (если это конструкция). Поднятые находки сразу после извлечения помещались в подготовленный подводный контейнер – металлический ящик с сетчатыми стенками. В него складировались мелкие артефакты для поднятия партиями после закрепления идентификационных бирок. Таким образом, несмотря на экстремальные условия видимости, археологическая документация велась полноценно, опираясь на проверенные методы подводной археологии. Результатом стал детальный полевой чертеж центральной части кораблекрушения и каталог находок.

Поскольку значительная часть объекта была покрыта рыхлым песчаным грунтом, потребовалось аккуратно удалить осадочные наносы, зафиксировав все находки. В экспедиции 2024 г. применялось сочетание



Рис. 5. Расчистка пушки

механической расчистки и гидроразмыва. На первом этапе, при разборе верхнего слоя, использовали водолазный гидроэжектор – устройство, отсасывающее воду и грунт через шланг с помощью потока. Гидроэжектор позволял быстро убирать массу песка и ила, выбрасывая пульпу на безопасное расстояние от раскопа. Однако в условиях нулевой видимости его применение было ограничено только грубой расчисткой в финальной стадии, когда тонкий слой песка требовалось убрать до появления контуров объектов. Основная же часть раскопочных работ проводилась вручную шанцевым инструментом: водолазы работали небольшими совками, щётками, шпателями, осторожно выбирая песок вокруг обнаруженных предметов. Выемка грунта происходила мелкими порциями с проверкой на наличие мелких артефактов. Такой щадящий подход оправдал себя: было собрано множество мелких находок, которые могли быть утрачены при размыве.

Когда раскоп достиг слоя плотного конгломерата, возникла новая задача – удалить этот слой, не повредив лежащие в нем артефакты (прежде всего ядра и пушки). Конгломерат представлял собой спрессованную корку вокруг пушек, и его толщина местами достигала нескольких десятков сантиметров. Водолазы осторожно удаляли конгломерат с помощью легких ручных молотков и мелкого инструмента, откалывая отдельные куски. Отделенные куски поднимались на поверхность как образцы на анализ (впоследствии они подтвердили

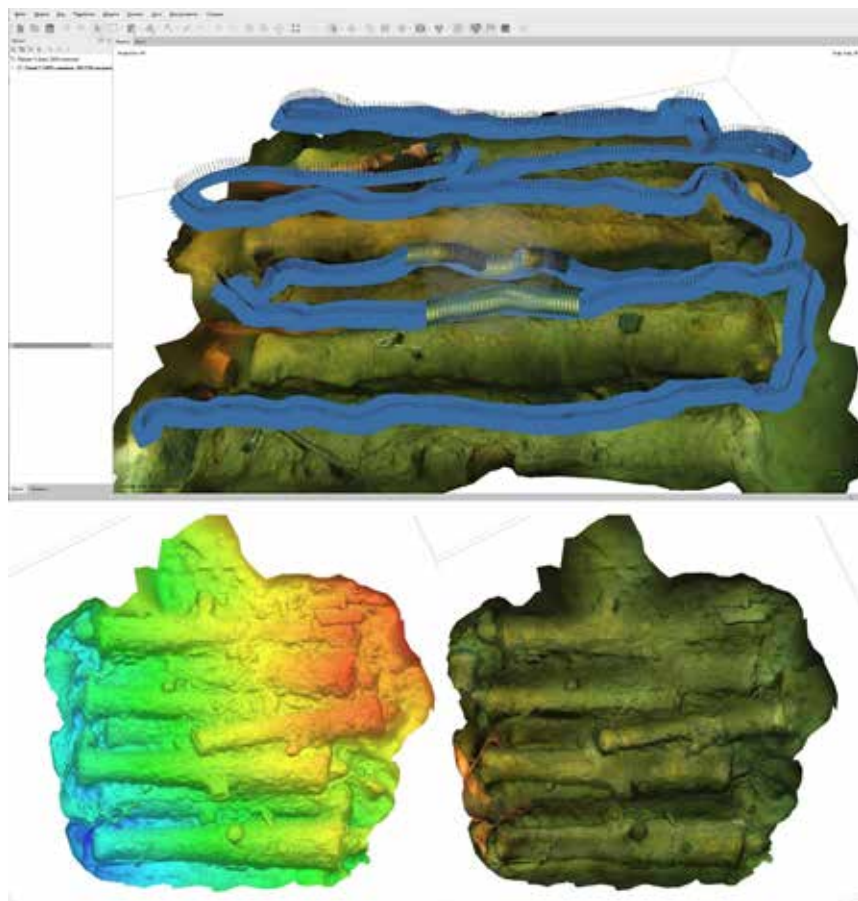


Рис. 6. Построение модели скопления пушек в ПО «Agisoft Metashape»

наличие продуктов коррозии чугуна, перемешанных с песком). В местах, где под конгломератом обнаруживались сохранившиеся деревянные конструкции корпуса, применялось особое внимание: чтобы не повредить древесину, конгломерат расчищали тонкими инструментами. По мере снятия конгломерата обнажились круглые силуэты стволов пушек и других предметов артиллерийского оснащения (ядра, детали колес лафетов и т.д., рис. 5). После завершения работ все вскрытые фрагменты корпуса и предметы, оставленные на месте, были укрыты геотекстилем

и присыпаны песком для консервации до следующего сезона, что соответствует принятой практике консервации *in situ*.

Современные цифровые методы фиксации, такие как фотограмметрия, были заложены в план работ экспедиции и частично применялись, хотя условия сильно ограничили их эффективность. Планировалось получить комплексную трёхмерную модель всей сохранный части корпуса и скопления орудий. В начале раскопок водолазы осуществили серийную фотосъемку участка со всех сторон, рассчитывая построить по снимкам 3D-облако точек и ортофотоплан. Однако из-за мутности воды полученные фотоданные оказались недостаточного качества: даже при съемке с расстояния 30–50 см изображения были рассеяны и имели низкую контрастность. Программное построение модели на их основе не дало требуемый результат. Тем не менее, частичные цифровые модели создать удалось. Во-первых, основные работы проводились не на всем объекте, а на конкретных объектах – например, на скоплении пушек (рис. 6). Это позволило задокументировать их состояние, не дожидаясь длительной реставрации. Во-вторых, наиболее интересные фрагменты конструкции (например, фрагмент киля с соседними шпангоутами) были сфотографированы под водой серией снимков при мощном освещении; на поверхности из этих серий удалось собрать отдельные 3D-модели деталей. Таким образом, цифровая фиксация дополнила традиционную. Опыт «Портсмута» показывает, что фотограмметрия в условиях почти нулевой прозрачности может применяться лишь ограниченно и требует специальной организации (крупные планы, мощное осветительное оборудование, возможно, фильтрация воды локально).

Спасательные раскопки такого рода требуют четкого взаимодействия между участниками, особенно когда задействовано много водолазов и техники. На Лондонской отмели базой экспедиции служило спасательное буксирное судно ВМФ «Нина Соколова» (порт приписки – Ломоносов). Это судно с 12-тонным палубным краном и водолазной станцией имеет малую осадку, позволяющую работать на мели. Судно встало на четырехточечный якорный раскреп (четыре «мертвых» якоря по углам) над местом раскопок для устойчивости. С борта спускались две пары водолазов по очереди, обеспечивая непрерывную работу сменами. Для спуска и подъема людей был оборудован водолазный трап по правому борту (рис. 7). На корме размещался гидроэжектор и сетки для промывки пульпы. Там же складировались извлеченные находки в контейнерах с пресной водой.

Ключевая особенность раскопок «Портсмута» – обнаружение в трюмной

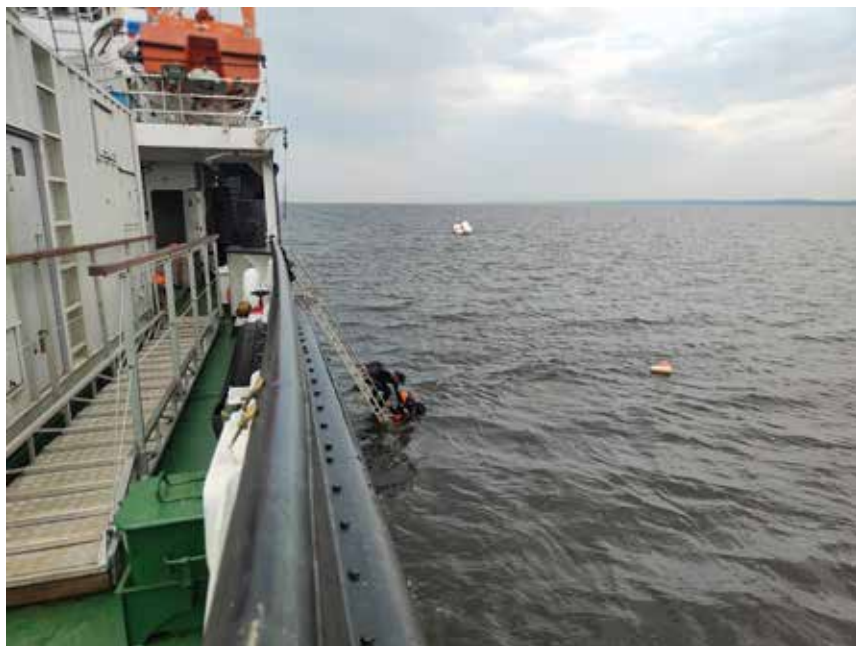


Рис. 7. Водолазный трап СБС «Нина Соколова»

части большого скопления чугунных пушек. Из 54 орудий, стоявших на вооружении корабля, значительная часть ушла на дно при крушении. Некоторые пушки, видимо, были подняты еще в петровское время, но остальные так и остались лежать на месте крушения. В 2024 г. экспедиция зафиксировала 18 целых пушек в центральной части корпуса на относительно небольшой площади. Они лежали вплотную друг к другу в несколько слоев, образуя скопление длиной около 8 м и шириной 3–4 м. Кроме того, на дне под ними и рядом были обнаружены фрагменты не менее 5 фрагментированных орудий меньшего калибра. Последние, вероятно, были уложены в трюм в качестве балласта.

Анализ сохранившихся клейм показал, что на трюме «Портсмута» находились орудия разных типов и происхождения: часть пушек имели российские клейма (включая вензель Петра I и дата «Anno 1713»), другие – номера и марки шведского производства (клеймо «IEC» и №698, принадлежавшие литейщику Йесперу Элиасону). Это находка, указывающая, что корабль нес на борту трофейные шведские пушки наряду с русскими [1, с. 1128–1129; 2, с. 284–286]. Каждое орудие массой



Рис. 8. Пушка в раскопе

около 2–2,5 тонн пролежало три века в соленой воде, покрывшись толстым слоем коррозии. Осмотр показал, что некоторые стволы уже начали разрушаться: у нескольких пушек треснули цапфы. Поэтому было принято решение о срочном поднятии всех обнаруженных в раскопе пушек на поверхность для консервации и реставрации в лабораторных условиях. Подъем таких тяжелых предметов – сложная инженерная задача, которую удалось решить благодаря совместной работе водолазов и экипажа спасательного судна.

Прежде всего, требовалось освободить пушки от окружающего конгломерата, чтобы можно было подвести под них стропы. Для этого после расчистки конгломерата водолазы убирали все мелкие находки между орудиями и вокруг них (ядра, фрагменты дерева, железа). Каждая такая находка предварительно фиксировалась на плане. Далее, вокруг каждого ствола расчистили пространство, максимально удалив остатки конгломерата (рис. 8). Однако полностью откапывать пушки не было возможности из-за риска обрушения грунта. Поэтому применили нестандартный прием: смещение орудия перед его строповкой. К выступающей части пушки (например, к дульному паску или цапфе) водолазы крепили мягкий строп и с помощью пневмоподъемника смещали пушку на 20–30 см вбок. В образовавшееся под корпусом орудия пространство заводили два прочных текстильных стропа грузоподъемностью 4 т каждый – один ближе к дульной части, другой под казенную часть. Затем пушку возвращали



Рис. 9. Подъем пушки на поверхность

на место, уже лежа на подвешенных под ней стропах. После такого приема можно было безопасно поднимать орудие краном. Поочередно таким способом были подготовлены все 18 пушек. Для непосредственно подъема использовался палубный кран-манипулятор грузоподъемностью 7 т. Кран плавно вытягивал пушку из воды и перемещал на палубу судна, где находку укладывали в подготовленный ложемент (рис. 9).

С каждого орудия лишь слегка смывали донный грунт, но не удаляли корку окислов – как показал опыт, эта корка служит защитой от ускоренного окисления на воздухе. Полевая очистка сводилась к промывке водой и завертыванию ствола во влажную мешковину и полиэтилен для транспортировки. Одновременно подняли и сопутствующие артефакты: более 40 ядер различного калибра, несколько «вязанок» картечи, такелажные деревянные блоки, фрагменты колес пушечных лафетов, железный топор и др. Все эти находки сразу помещались в резервуары с водой на борту для предотвращения высыхания. Затем они были доставлены для консервации в филиал Музея военно-морской славы в Кронштадте (рис. 10, 11).

После извлечения всех орудий, оставшихся на месте, исследователи получили уникальную возможность изучить детали конструкции корабля. Под пушечным скоплением оказалась относительно неповрежденной часть днища корабля – секция киля с несколькими шпангоутами, а также внутренняя обшивка трюма. На площади примерно 3×3 м



Рис. 10. Доставка пушек в музейно-храмовый комплекс в Кронштадте



Рис. 11. Консервация пушек в лабораторных условиях

(в пределах прежней координатной сетки, смещенной немного в сторону кормы) песок выбирали до уровня деревянных деталей корабля. Раскоп проводился уже с применением гидроэжектора. В результате этой работы археологи задокументировали фрагменты киля, внешней обшивки и внутреннего набора корпуса линкора.

Одно из самых интересных открытий экспедиции – осмысление характера пушечного скопления на «Портсмуте». 18 больших орудий, лежащих кучно в трюме, – необычная ситуация для затонувшего линейного корабля. Обычно при кораблекрушениях пушки либо остаются на палубах/палубных батареях в штатном положении, либо (если судно разваливается) падают за борт и рассеиваются по дну. Здесь же было зафиксировано специально уложенное скопление пушек. Такая картина, очевидно, отражает незавершенную спасательную операцию 1719 г. После крушения экипаж и спасательные команды, вероятно, пытались облегчить корпус и снять ценное вооружение. Часть пушек успели эвакуировать, а остальные, видимо, были стянуты и свалены в центральный трюм для подготовки к подъему. Возможно, планировалось затем с помощью понтонов или плавучих кранов поднять их группой. Однако внезапный шторм сорвал дальнейшие работы, и корабль ушел под воду, а пушки остались лежать там, где их сгрудили спасатели начала XVIII в. – в центре корпуса.

Важно отметить, что обнаруженные в скоплении пушки оказались разномастными по происхождению (русские и трофейные шведские). Таким образом, исследование орудийного скопления дает уникальное «замороженное» свидетельство аварийно-спасательных работ начала XVIII в.: мы как бы наблюдаем сцену, где спасатели 1719 г. приготовили последние 18 пушек к подъему, но не успели завершить операцию. В археологическом смысле такой факт – удача, позволяющая реконструировать практики морской спасательной службы петровского времени.

Как отмечалось, одна из целей экспедиции 2024 г. заключалась в уточнении границ охраняемого объекта. Ранее данный памятник был формально внесен в реестр, но с большими погрешностями – фактически, имелась лишь точка на карте без точных координат контура. Это создавало риск, что часть рассредоточенных останков могла оказаться вне охранной зоны и подвергнуться разрушению (например, при промысле песка). Проведенные исследования позволили решить эту проблему. Во-первых, тщательно визуально обследовали периферию объекта: водолазы обходили вокруг главного остова радиально, на расстояние до 50 м, выискивая отдельные обломки корпуса

или предметы вооружения. Оказалось, что значимых артефактов за пределами основного поля почти нет. Небольшие находки (пару пушечных ядер, якорный костыль, обломок мачты) были отмечены на удалении 10–15 м от остова в восточном направлении. Вероятно, часть этих предметов сместилась течением. Во-вторых, были точно зафиксированы координаты крайних точек остова и разброса находок. Кроме того, с помощью эхолота промеряли рельеф дна – на эхограмме четко читался выступ на дне размерами 30×12 м и высотой до 2,2 м, соответствующий останкам корпуса. Все эти данные легли в основу обновленного плана объекта. Обновленная учетная карточка с этими сведениями направлена в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

Более того, параллельно уточнены данные и по соседнему объекту – затонувшему линейному кораблю «Лондон». Эти меры устраняют неопределенность в правовом статусе памятников и обеспечивают им адекватную охрану. На практике это означает, что район Лондонской отмели взят под особый контроль: запрещены дноуглубительные и добычные работы в границах обоих объектов, а любая подводная деятельность требует согласования с органами охраны наследия.

Методически проект подтвердил эффективность комплексного подхода: сочетание архивного анализа, современных технологий (GIS, 3D-моделирование) и классических приемов подводной раскопки. Была успешно опробована схема взаимодействия научной организации (ИИМК РАН) с военными спасателями и фондом поддержки наследия. Такой формат сотрудничества открыл новые возможности для будущих исследований, позволив привлечь ресурсы и технику, недоступные сугубо научным экспедициям. Не менее важен и общественный резонанс: экспедиция «Портсмут» получила широкое освещение, артефакты после реставрации переданы в музейный фонд и станут частью экспозиции в Кронштадте. Таким образом, проект выполняет и просветительскую роль, повышая интерес общества к подводному культурному наследию.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Вахонеев В. В., Петровский В. М. Артиллерия линейного корабля петровского времени в свете новых археологических открытий // Вестник Санкт-Петербургского университета. История, 70(4). 2025. С. 1113–1130.
2. Вахонеев В.В. Вооружение линейного корабля «Портсмут»

- по результатам подводных археологических исследований 2024 года // Военно-исторические чтения. 1945-й - год Победы в Великой Отечественной войне: сборник научных статей и материалов XIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Керчь, 26 февраля – 1 марта 2025 г. Симферополь: Бизнес-Информ, 2025. С. 282–290.
3. Вахонеев В.В., Петровский В.М. Подводные археологические исследования линейного корабля «Портсмут» в 2024 г. // Бюллетень Института истории материальной культуры Российской академии наук: (охранная археология). СПб.: Невская типография, 2024. С. 117–124.
 4. Копейкин М. Л. История подъёма, консервации и подготовки к экспонированию артефактов корабля «Портсмут» // Вопросы подводной археологии. – 2015. – № 6. – С. 46–55.
 5. Лукошков А. В. Подводные исследования останков линейных кораблей «Лондон» и «Портсмут» (1719) // Меншиковские чтения. № 8 (10). 2017. С. 215–225.
 6. Лукошков А. В. Реестр кораблей и других объектов подводного историко-культурного наследия Российской Федерации. Том 1: Финский залив. Книга 1: Корабли и суда XVIII века (часть 1). СПб. 2019. 278 с.
 7. Шмелев К.В. Отчет о подводных археологических спасательных работах на объекте «Кронштадт-1» (линейный корабль «Портсмут») в акватории Финского залива в 2009 г. СПб. 2010. Архив ИА РАН. Ф.1. Р. 1. №28868. 29 с.

ПОДВОДНЫЕ ЛОДКИ, ЗАТОПЛЕННЫЕ НА ВНЕШНЕМ РЕЙДЕ СЕВАСТОПОЛЯ: ИСТОРИЯ ПОИСКА И ИССЛЕДОВАНИЯ

Воробьев Владимир Евгеньевич¹, Петровский Василий Михайлович²,
Шевченко Сергей Николаевич³

¹ Севастопольское городское отделение РГО (г. Севастополь)

² кандидат исторических наук, Севастопольский государственный университет (г. Севастополь)

³ Севастопольское городское отделение РГО (г. Севастополь)

Аннотация: В апреле 1919 г. на внешнем рейде Севастополя интервентами были затоплены 13 подводных лодок Черноморского флота России. В последующие годы 9 из них были подняты силами ЭПРОН, а 4 – «Скат», «Гагара», «Нарвал» и «Кашалот» – остались на дне. Местоположение и техническое состояние их длительное время не были известны и только в начале XXI века, силами местных энтузиастов, а затем и при участии Севастопольского городского отделения Русского географического общества, места затопления этих подлодок были установлены. Каждая из указанных подлодок была изучена, оценена степень их сохранности и в настоящее время ведется работа по внесению их в государственный реестр в качестве Объектов культурного наследия.

Ключевые слова: подводная археология, затонувшие корабли, Русское географическое общество, морское музееведение.

Дополнительные сведения о публикации:

Статья выполнена в рамках программы ФНИ ГАН государственного задания «Комплексные морские междисциплинарные исследования на НИС „Пионер-М“ в шельфовой зоне и континентальном склоне Черного моря в условиях антропогенного воздействия и климатических изменений» (FEFM-2024-0013).

Abstract: In April 1919, 13 submarines of the Russian Black Sea Fleet were sunk in the Outer Harbor of Sevastopol. In the following years, 9 of them were raised by EPRON forces, and 4 – «Skat», «Gagara», «Narwhal» and «Kashalot» – remained at the bottom. Their location and technical condition were not known for a long time, and it was only at the beginning of the 20th century, by local enthusiasts, and then with the participation of the Russian Geographical Society, that the sinking sites of these submarines have been found. Each of these submarines has been studied, their degree of preservation has been assessed, and work is currently underway to add them to the State Register as Cultural Heritage Sites.

Keywords: underwater archaeology, sunken ships, Russian Geographical Society, maritime museology

События 1918–1919 годов на юге России тяжело отразились на русском Черноморском флоте в целом и на Бригаде подводных лодок в частности. 16 подлодок, которые находились в Севастополе к маю 1918 года, оказались захвачены сначала германскими войсками, а с 24 ноября перешли под контроль Антанты, войска которой захватили Севастополь. 23–25 апреля 1919 года англичане с помощью буксирного парохода «Элизабет» вывели на внешний рейд и затопили на большой глубине 12 подводных лодок: «Налим», «Скат», «Лосось», «Судак», «Карась», «Краб», «Кашалот», «Кит», «Нарвал», «Гагара», «Орлан» и АГ-21 [2. С. 9]. Кроме того, в Северной бухте на глубине 19 м была затоплена подводная лодка «Карп» [6. С. 39]. Во всех случаях затопление осуществлялось путем подрыва и открытия люков [4. С. 28].

После окончания Гражданской войны и интервенции, с возникновением ЭПРОН [1. С. 49], в период с 1926 по 1935 год, большая часть затопленных подводных лодок (а именно «Налим», «Лосось», «Судак», «Карп», «Краб», «Кит», «Орлан» и АГ-21) была поднята и разобрана на металл. «Карась» был поднят 8 сентября 1944 года [2. С. 9] и также пущен на слом. Таким образом, от прежней Бригады подводных лодок Черноморского флота на дне остались только 4 – это «Скат», «Гагара», «Нарвал» и «Кашалот». Все они длительное время не привлекали внимания исследователей, несмотря на то, что подводных лодок начала XX века и периода Первой мировой войны в виде музейных экспонатов в мире сохранилось всего несколько единиц (не считая рубок, установленных в качестве памятников).

В 1975 году, во время учений Аварийно-спасательной службы Черноморского флота, на внешнем рейде Севастополя, на глубине 69 м, случайно была обнаружена подводная лодка типа «Нарвал». Через 5 лет, в 1980 году, подводной лабораторией «Бентос-300», так же случайно, была обнаружена еще одна подводная лодка, того же типа, лежащая на глубине 78 м [4. С. 31]. Обе лодки были в относительно хорошем состоянии, корпуса сохранили свою прочность, несмотря на то, что затапливались путем подрыва и с открытыми люками, и находились под водой длительное время. Возможно, что главным фактором сохранности стало то, что они лежали на относительно больших глубинах, частично погруженные в песчано-иловые донные наносы, препятствующие доступу кислорода к металлу их корпусов. Осмотр этих двух лодок позволил предположить, что и оставшиеся две лодки так же находятся в хорошем техническом состоянии, поскольку они так же лежали на относительно больших глубинах, что подтверждалось еще работами ЭПРОН. Так, «Орлан» поднят с глубины 31 м [6. С. 35], «АГ-21» с 50 м [6. С. 36], а «Судак», «Лосось»,

«Налим», «Кит» и «Краб» с глубины 57–58 м [6. С. 38]. Во всех случаях корпуса лодок оказались целыми и запаса прочности, несмотря на подрывы, оказалось достаточно для подъема их понтонами ступенчатым методом.

Следующий этап исследования пришелся на период 2006–2011 годы, когда ряд частных, любительских организаций занимались поисками четырех подводных лодок. Их работа, освещенная в прессе, но не оформленная в каких-либо научных статьях, была успешной – все сохранившиеся на дне подводные лодки были найдены в предполагаемом районе. В 2006 году подлодка, найденная в 1974 году, была обследована дайверами Севастопольского дайв-клуба «Альфа». Удалось определить, что форма корпуса и его размеры (длина 70 м), а так же расположение рубки и люков свидетельствуют, что она относится к типу «Нарвал». Одновременно, на сохранившемся носовом орудии удалось обнаружить бронзовую табличку на японском языке (Рис. 1), что еще раз подтвердило тип подводной лодки, так как японские орудия устанавливались только на лодки типа «Нарвал». Известно, что 3 лодки этого типа, сам «Нарвал», а так же «Кит» и «Кашалот», были затоплены по приказу английского командования на внешнем рейде Севастополя. В 1934 году лодка «Кит» была поднята специалистами ЭПРОН с глубины 58 метров и разобрана на металл. Таким образом, объект, выявленный в районе с вышеуказанными координатами, мог быть «Нарвал» или «Кашалот». Исследователям удалось проникнуть внутрь корпуса через отсутствующий съемный лист над машинным отделением и выполнить фото и видеосъемку. Позже, в 2011 году, на основании видео, на котором было видно расположение двигателей в машинном отделении, удалось установить, что найденная подводная лодка является «Кашалотом» [4. С. 31–32]. Таким образом, вторая однотипная лодка, найденная в 1980 году экспедицией «Бентос-300», — это сам «Нарвал».

Последующим экспедициям к этим подводным лодкам (в частности, исследования Севастопольского городского отделения РГО, проведенные в период с 2014 по 2018 годы) удалось подтвердить эти данные, а также собрать массив новой информации, которая подтверждает, что «Нарвал» расположен на удалении 4,4 км к северу от мыса Западный-Омега, на глубине 77 м. Корпус лодки стоит на ровном киле, нижняя часть погружена в донные наносы примерно по верхнюю палубу. Все внешние конструктивные элементы, такие как рубка с мостиком и перископами, кормовые рули, рули глубины, — сохранились на месте (Рис. 2). Люки, ведущие с палубы во внутренние помещения, открыты, сквозь них просматривается, что лодка изнутри полностью засыпана песком. В похожей степени сохранности был и «Кашалот», расположенный



Рис. 1. Бронзовая табличка на японском языке.

на удалении 3 км к северу от мыса Западный-Омега и в 1,5 км от «Нарвала», на глубине 69 м (Рис. 3). Корпус этой лодки также стоит на ровном киле, носовая часть лодки до рубки скрыта под песчаными наносами, кормовая – полностью обнажена, видны рули глубины и оба винта (Рис. 4). Все внешние конструктивные элементы подводной лодки, такие как рубка с мостиком и перископами, носовое орудие (Рис. 5), кормовые рули, винты, рули глубины, – сохранились на месте. Три люка, ведущие с палубы во внутренние помещения, открыты, сквозь них просматривается оборудование в отсеках (Рис. 6; Рис. 7).

В 2008 году на внешнем рейде Севастополя дайверами из частной компании была выявлена ещё одна подводная лодка. Форма корпуса и его размеры (длина 33,5 м), а также расположение на корпусе рубки



Рис. 2. Подводная лодка «Нарвал». Модель



Рис. 3. Подводная лодка «Кашалот». Модель

и люков свидетельствовали, что это подводная лодка типа «Касатка». Известно, что две лодки этого типа, «Скат» и «Налим», построенные на Балтийском заводе в период 1904–1905 годов, служили на Черноморском флоте и обе были затоплены по приказу английского командования. В 1932 году лодка «Налим» была поднята специалистами



Рис. 4. Винт подводной лодки «Кашалот»



Рис. 5. Носовое орудие подводной лодки «Кашалот»



*Рис. 6. Люк, ведущий с палубы во внутренние помещения.
Подводная лодка «Кашалот»*



Рис. 7. Палуба подводной лодки «Кашалот»

ЭПРОН с глубины 57 метров и разобрана на металл. Таким образом, объект, выявленный в районе с вышеуказанными координатами, – это подводная лодка «Скат». В 2009 году это утверждение удалось подтвердить, когда дайверам клуба «Black Sea Wreck Club» удалось расчистить буквы на левом борту и прочитать название подводной лодки, однозначно идентифицировав её как «Скат».



Рис. 8. Палуба подводной лодки «Скат»

Расположена подводная лодка «Скат» на удалении 2,7 км к северу от мыса Восточный-Омега и всего в 0,8 км от найденного ранее «Кашалота», на глубине 64 м. Корпус стоит на ровном киле, нижняя часть погружена в донные наносы примерно на 2–2,5 м. Все внешние конструктивные элементы, такие как рубка с мостиком и перископами, кормовые рули, рули глубины, – сохранились на месте. Сохранность корпуса очень хорошая, следы ржавчины практически отсутствуют, сама лодка сильно обросла ракушками и следами жизнедеятельности морских организмов, что, видимо, предотвратило контакт железа с морской водой. Рубка опутана рыболовными сетями (Рис. 8).

В 2011 году, на удалении 2,45 км к северо-западу от мыса Стрелецкий и 2,2 км к северу от мыса Песчаный, на глубине 64 м, была выявлена еще одна подводная лодка. По форме корпуса и его размерам, а так же по расположению на корпусе рубки, люков, носового орудия (и основания под отсутствующее кормовое орудие) удалось определить, что это подводная лодка типа «Барс». Известно, что 4 лодки этого типа, построенные в Николаеве в период 1915–1917 годах, служили на Черноморском флоте, две из них – «Гагара» и «Орлан» – в апреле 1919 г, в период иностранной интервенции, были затоплены на внешнем рейде Севастополя. В июне 1926 г «Орлан» был поднят специалистами ЭПРОН с глубины 31 метр и разобран на металл. Таким образом, объект, выявленный в районе с вышеуказанными координатами, – это подводная



Рис. 9. Люк на палубе подводной лодки «Гагара»

лодка «Гагара».

Корпус подводной лодки «Гагара» ориентирован носом на юго-восток. Носовая часть лодки скрыта под донными, песчаными наносами, кормовая – полностью обнажена, видны рули глубины. Лодка стоит на ровном киле. Все внешние конструктивные элементы подводной лодки, такие как: рубка с мостиком и перископами, носовое орудие, кормовые рули, рули глубины – сохранились на месте. Три люка, ведущие с палубы во внутренние помещения открыты (Рис. 9), сквозь них просматривается, что большая часть оборудования в отсеках находится на своем месте. Состояние металла корпуса хорошее, следов ржавчины практически нет, но лодка сильно обросла ракушками и следами жизнедеятельности морских организмов, кормовая часть опутана сетями.

Кроме того, в процессе поиска указанных подводных лодок, в 300 м от «Ската», дайверами была найдена еще одна подводная лодка, о присутствии в этом районе прежде известно не было. Данная лодка, по всей видимости, является немецкой «UB-14», которая была брошена в Севастополе при отступлении немецких войск в ноябре 1918 года и была затоплена представителями Антанты на внешнем рейде в начале 1919 года [7. Р. 128].

Таким образом, к настоящему моменту на внешнем рейде Севастополя найдены 5 подводных лодок постройки 1904–1917 годов. Отмечается очень хорошая сохранность всех этих затопленных объектов. В том числе

частично уцелели даже относительно тонкие ограждения мостиков, а также трубы перископов, трапы, артиллерийские орудия и т. п. Внутренние части лодок также демонстрируют высокую степень сохранности, на месте остались двигатели, механизмы и приборы, в том числе на «Кашалоте» найдена оружейная пирамида с установленными на ней восемью винтовками [4. С. 32]. Состояние металла корпусов также хорошее, следов ржавчины практически не встречается, видимо, в силу того, что лодки сильно обросли ракушками и следами жизнедеятельности морских организмов и частично погружены в донные отложения.

Все пять найденных подводных лодок можно рассматривать как единый комплекс хорошо сохранившихся памятников судостроения начала XX века. Тем более что они лежат в относительной близости как к порту, так и друг к другу, а значит, доступны для исследования. В этом отношении едва ли где-то в мире найдется похожий комплекс затонувших лодок указанного периода.

Кроме того, где-то в этом же районе находится кормовая часть подводной лодки «Камбала», которая погибла в 1909 году под тараном броненосца «Ростислав», неудачно маневрируя во время учебной атаки на колонну русских броненосцев [5. С. 71–77]. Носовая часть «Камбалы» была поднята сразу же, в 1909 году [6. С. 8.], а кормовая так и осталась на дне, являясь на данный момент единственной найденной подводной лодкой на севастопольском рейде

ЛИТЕРАТУРА:

1. Березин А.А. Экспедиция подводных работ особого назначения на службе гуманитарной науки СССР // Вестник КГУ им. Некрасова. – 2016. – № 1. – С.49-52.
2. Бойко В. Н. Мартиролог погибших подводных лодок Военно-морского флота отечества. Севастополь. 2012. 164 с.
3. Бойко В. Н. Черноморский подплав. Великая война 1914–1918. Севастополь: ИК ИПТС. 2023. 364 с.
4. Заблочкий В. П. Подводные лодки типа «Нарвал». Морская коллекция. №12. 2011. 32 с.
5. Захар В. С «Камбалы» начался список потерь черноморского подплава // Морской сборник. – 2009. – № 6 (1948). – С. 71–77.
6. Чикер Н. П. Служба особого назначения. М.: Издательство ДОСААФ. 1975. 137 с.
7. Dodson A., Cant S. Spoils of War: the fate of enemy fleets after the two World Wars. Barnsley: Seaforth. 2020. 328 p.

АРХЕОЛОГИЧЕСКАЯ РАЗВЕДКА В ХОДЕ ПРОВЕДЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ ИСТОРИКО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ «ПЛАМЯ ЧЕСМЫ. ГРЕЧЕСКИЙ ГАМБИТ»

Золотарёв Олег Александрович¹, Фазлуллин Сергей Маратович²

¹ друководитель Тульского областного отделения РГО (г. Тула)

² кандидат географических наук, Комиссия по морскому и речному наследию
Русского географического общества (г. Москва)

Аннотация: Статья посвящена прошедшей в 2021 году на территории Турции и Греции комплексной историко – мемориальной экспедиции в честь 250-летия победы русского флота в Чесменском сражении 1770 года. Экспедиция проводилась под эгидой РГО, при содействии частных инвесторов и при поддержке гранта Президента РФ. Подводно-археологическая составляющая экспедиции ограничивалась проверкой ранее выявленных мест нахождения памятников деревянного судоходства: фрагментов кораблей, парусного вооружения, артиллерийские пушки, якоря и т.д. Важной задачей исследователей являлось проведение мероприятий по идентификации кораблей, погибших в местах поиска. Значительное внимание авторы уделяют истории сражения близ Чесмы, его последствий, и, что не менее важно: истории поиска и обнаружения описываемых в статье памятников подводной археологии.

Ключевые слова: Русское Географическое общество, Чесменское сражение, археология Эгейского моря, Архипелагские экспедиции

Abstract: The article is devoted to the 2021 comprehensive historical and memorial expedition in honor of the 250th anniversary of the victory of the Russian fleet in the Battle of Chesma in 1770 in Turkey and Greece. The expedition was conducted under the auspices of the Russian Geographical Society, with the assistance of private investors and with the support of a grant from the President of the Russian Federation. The underwater archaeological component of the expedition was limited to checking previously identified sites of wooden shipping monuments: fragments of ships, sailing weapons, artillery cannons, anchors, etc. An important task of the researchers was to carry out measures to identify the ships lost in the search areas. The authors pay considerable attention to the history of the battle near Chesma, its consequences, and, last but not least, the history of the search and discovery of the underwater archaeological sites described in the article.

Keywords: Russian Geographical Society, Battle of Chesma, archeology of the Aegean Sea, Archipelagic expeditions

С 8 по 23 октября 2021 г. на исторической реплике фрегата «Штандарт» в акватории Эгейского моря проходила комплексная международная историко-просветительская экспедиция «Пламя Чесмы. Греческий гамбит».

Проект был реализован Костромским областным отделением Русского географического общества совместно с кинокомпанией «Скайфёст» и поддержан грантом Президента Российской Федерации, предоставленным Фондом президентских грантов. Экспедиция была включена в официальную программу Года истории Россия - Греция, который проходил в 2021 г под патронатом Президента РФ и премьер-министра Греции. В экспедиции приняли участие представители России, Греции, США, Украины, Латвии, Бельгии и Израиля. Участниками похода на фрегате «Штандарт» стали профессиональные моряки, историки, эксперты, документалисты, операторы, подводные археологи, водолазы-исследователи, а также пятеро костромских школьников – финалистов конкурса на участие в данном проекте.

Руководитель экспедиции – Рябинцев Роман Владимирович, кандидат исторических наук, председатель Костромского областного отделения РГО.

Научный руководитель экспедиции – Никулин Алексей Юрьевич, путешественник, тележурналист и директор кинокомпании «Скайфёст».

Никулин А.Ю. является инициатором проекта и автором географического открытия места гибели 80-пушечного корабля «Святослав» – самого мощного линейного корабля российской эскадры в Архипелагской экспедиции 1769–1774 гг.

Плавание фрегата «Штандарт» проходило по местам боевых действий Архипелагской экспедиции Балтийского флота Российской империи в восточном Средиземноморье. Общая протяженность маршрута составила более 500 морских миль. Члены экспедиции посетили острова Эгейского моря, входившие в Архипелагскую губернию, образованную в 1770 г. после разгрома Османского флота в Чесменском сражении. Одной из задач в ходе этих посещений было подводно-археологическое обследование акватории в местах базирования и гибели кораблей Российского флота.

Стартовав 9 октября в афинском порту Пирей, фрегат «Штандарт» взял курс на остров Парос. В бухте Ауза острова Парос в 1770–1774 гг. располагалась российская военно-морская база и органы управления Архипелагской губернией. В течение нескольких дней, проведенных на острове, участники экспедиции имели возможность осуществлять подводный поиск в местах базирования русских кораблей.

В 2012, 2013 и 2016 гг участниками телевизионного проекта «Русский след» были обследованы места стоянок русских кораблей в бухте Ауза



Рис.1. Реплика фрегата «Штандарт» в Эгейском море

на острове Парос и предполагаемое место гибели корабля «Святослав» восточнее побережья острова Лемнос. В обоих случаях российские исследователи обнаружили на дне остатки кораблей. Однако возможности детально обследовать выявленные подводно-археологические комплексы и составить их планы на то время участникам проекта не представилось.

На Паросе в 2012 г были зафиксированы остатки корабля, предварительно идентифицированного Алексеем Никулиным, как «Святой Януарий». Ряд эпизодов, связанных с находкой этих корабельных остатков, показаны в серии фильмов проекта «Русский след» телеканала «Моя планета». На дне бухты были выявлены детали деревянного набора корпуса корабля, чугунный и каменный балласт, часть кирпичного пола корабельного камбуза. Найденные деревянные фрагменты значительно пострадали от воздействия морского червя.

Также в рамках проекта «Русский след» Алексей Никулин обнаружил 26 ноября 2013 у острова Лемнос место гибели, предположительно, 80-пушечного корабля «Святослав». Через год в этом же месте погружалась группа аквалангистов с исследовательского судна «U Boat Navigator».

Сделанный этой командой 20 сентября 2014 г. осмотр участка дна подтвердил наличие остатков парусного корабля в виде россыпи якорей, пушек, ядер и балласта. Однако, существенных дополнительных сведений командой исследователей получено не было. Составленный глазомерный план расположения предметов под водой был очень приблизительным и не давал общего понимания масштабов подводно-археологического комплекса.

В связи с вышесказанным основное внимание подводно-археологической группы экспедиции «Пламя Чесмы. Греческий гамбит» было уделено детальному обследованию и картированию находящихся на дне объектов, идентифицированных как остатки русских кораблей Архипелагской экспедиции 1769–1774 гг. Работы проводились по методикам, принятым в современных экспедиционных подводных исследованиях. В проект исследований входило: фотофиксация различных участков подводно-археологического комплекса, составление фотопланов и графических схем, проведение съемок гидролокатором бокового обзора.

Работы проводились на двух полигонах и затронули два объекта. Остатки корабля, которые ранее были идентифицированы как «Святой Януарий», не обследовались.

Программа экспедиции в целом была очень насыщенной и непосредственно на подводные работы было отведено всего четыре дня. Из этих четырех дней половина времени ушла на поиск и маркировку объектов. Фактически на каждый из объектов было затрачено от одного до полутора часов непосредственно на погружение, что для детального научного исследования явно недостаточно. Очевидно, что подводно-археологические работы на объектах Архипелагской экспедиции 1770–1774 гг. должны быть продолжены.

В работе по подводно-археологической тематике принимали участие:

Фазлуллин Сергей - руководитель подводных работ, инструктор по научному дайвингу, эксперт ЮНЕСКО по подводному культурному наследию. Московское областное отделение РГО. Функционал: организация, руководство подводного картирования на полигонах, съемки видеоматериалов и участие в работах по подводному картированию.

Золотарев Олег – водолаз-исследователь 1 класса. Тульское областное отделение РГО. Функционал: участие в водолазных работах подводного картирования на полигонах съемки видеоматериалов.

Тарасов Алексей – водолаз-исследователь. Московское областное отделение РГО. Функционал: участие в водолазных работах подводного картирования на полигонах съемки видеоматериалов.

Хлебопашев Павел – водолаз-исследователь. Московское областное отделение РГО. Функционал: участие в водолазных работах подводного картирования на полигонах съемки видеоматериалов. В силу личных обстоятельств участвовал лишь в погружениях на острове Парос.

Сайтерс Мартиньш – подводный фото- видеооператор. Латвийская Республика, приглашенный специалист. Функционал: съемка фото- и видеоматериалов для познавательного фильма о проекте.

Мозговой Сергей – эксперт по морскому культурному наследию, капитан первого ранга (запас), член редколлегии журнала Министерства обороны РФ «Морской сборник». Московское областное отделение РГО. Функционал: информационно-научное сопровождение работ.

Краткая историческая справка о Первой Архипелагской экспедиции и Чесменском сражении

Экспедиция Русского географического общества «Память Чесмы. Греческий гамбит» первоначально планировалась на 2020 г, объявленный в России Годом памяти и славы. Это был год 250-летия Чесменского сражения, ставшего первой крупной победой русского флота в нашей истории. Дата сражения внесена в список Дней воинской славы России .

Первая Архипелагская экспедиция включала в себя поход русских эскадр вокруг Европы и стратегические действия Балтийского флота в Средиземном море во время русско-турецкой войны 1768–1774 годов. Основные её события происходили в Эгейском море или, как тогда говорили – в «Греческом Архипелаге», – отсюда и название: «Архипелагская экспедиция».

С ее помощью императрица Екатерина II рассчитывала поддержать сухопутную кампанию против Турции действиями на средиземноморском направлении – зайти «с тыла» Османской империи. Таким образом, основной замысел экспедиции заключался в нанесении противнику поражения там, где он меньше всего этого ожидал.

Это также давало возможность отвлечь часть морских и сухопутных сил Турции с дунайского и крымского направлений, оказать помощь балканским (прежде всего греческому) народам в национально-освободительной борьбе против турецкого ига, добиться права для прохождения русских купцов через проливы и др.

Во ходе Архипелагской экспедиции в Чесменской (тур. Çeşme) бухте, в районе между западной оконечностью Анатолии и островом Хиос произошло кульминационное событие – Чесменское сражение (1770 г.). Османская империя потеряла в этом сражении практически весь свой средиземноморский флот – 15 линейных кораблей и около 11 тысяч человек.

Чесменское сражение оказало существенное влияние на ход Русско-турецкой войны 1768–1774 гг., коренным образом изменив ситуацию в Восточном Средиземноморье и соотношение военно-политических сил в Европе. Русский флот стал безраздельно господствовать в Эгейском море. Русская эскадра овладела островом Лемнос (с удобными гаванями для базирования кораблей) и получила возможность блокировать Дарданеллы. После Чесмы русская эскадра еще четыре года выполняла поставленные задачи в Средиземном море. Так, в кампании 1771 г состоялась атака Митилены; в кампанию 1772 года – бой в Патрасском заливе, новая атака С. Грейга на крепость в Чесме, рейд Алексиано у Дамьеты и др.; в кампанию 1773 г - атака на Бодрум и Станчио, осада Бейрута и др. База русского флота располагалась на острове Парос, что позволяло контролировать весь Архипелаг.

Русские моряки под командованием графа А. Г. Орлова и адмирала Г. А. Спиридова на морских коммуникациях захватили более 350 торговых судов и совместно с греческими, черногорскими и албанскими повстанцами овладели рядом приморских турецких крепостей. Эти и другие успехи создали необходимые условия для заключения Кючук-Кайнарджийского мирного договора, создавшего условия для перехода Крыма и Северного Причерноморья под контроль России. В результате значительно возрос международный авторитет Российской империи.

Кючук-Кайнарджийский мирный договор был заключён 10 (21) июля 1774 г. Согласно условиям мира Россия возвращала Османской империи все острова Эгейского Архипелага и должна была вывести весь свой флот. Для перехода из Средиземного моря обратно в Балтийское требовалось провести ремонт судов: проконопатить обшивку, обшить досками днища для безопасности от червей, на некоторые корабли сделать новые мачты и бушприты. Часть судов, непригодных к долгому плаванию, были оставлены в бухте Ауза, либо разобраны на дрова. Процесс вывода флота из Архипелага растянулся почти на год – 23 мая (3 июня) 1775 года контр-адмирал Елманов вышел с оставшейся частью русского флота из Аузы и 9 октября корабли прибыли в Ревель [8. С.102 – 105].

Полигон «Парос»

Остатки неизвестного деревянного судна, предположительно одного из российских кораблей – участников Первой Архипелагской экспедиции – обследованы на дне бухты Наусса (Ауза). Координаты места нахождения остатков: 37°03'19.2"N 25°16'18.7"E, глубина нахождения 7-8 метров.

Погружения в бухте Наусса участников экспедиции «Пламя Чесмы. Греческий гамбит» проводились 12 и 13 октября 2021 года. Обследование

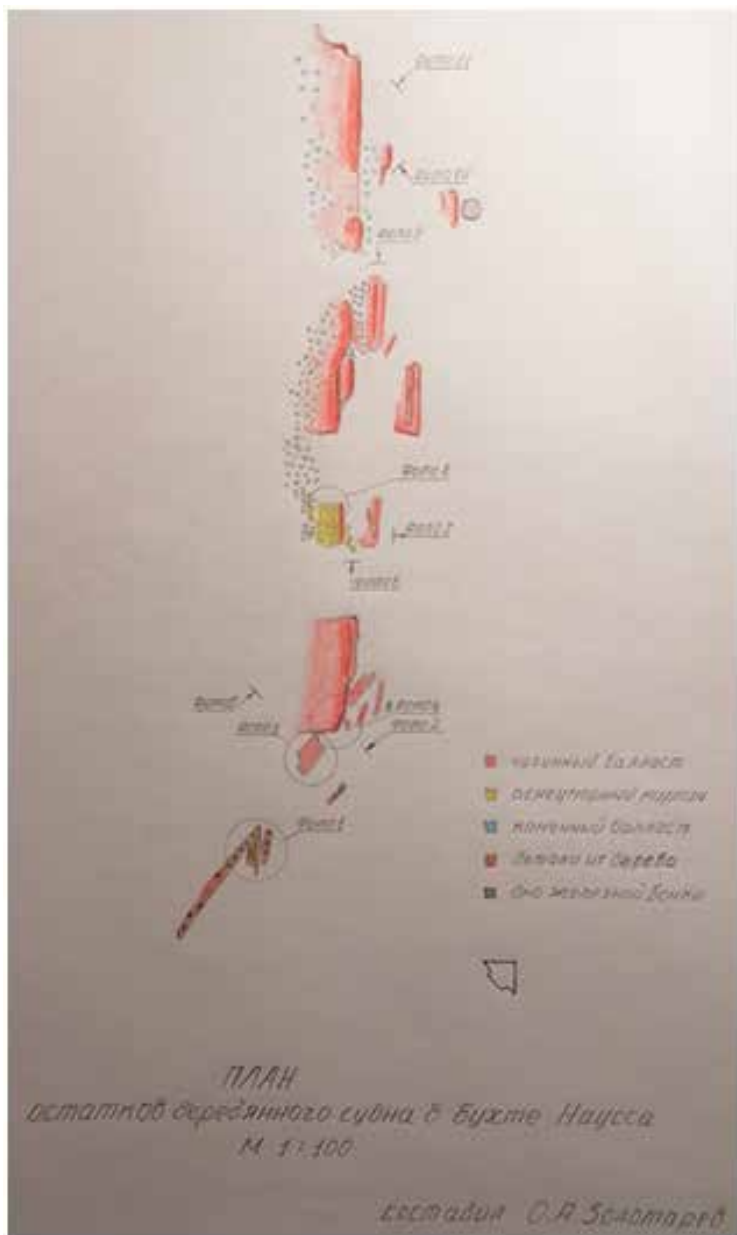


Рис.2. Глазомерный план расположения корабельных остатков

места крушения, фото и видеосъемка проводились подводно-археологической группой экспедиции. 12 октября в работах участвовали: С. Фазлуллин, О. Золотарев, А. Тарасов, П. Хлебопашев и М. Сайтерс. В работах 13 октября принимали участие: О. Золотарев, А. Тарасов и М. Сайтерс. Время каждого погружения составило около 1 час 15 минут. Предварительная информация о местонахождении остатков судна исходила от местных рыбаков и дайверов, по словам которых в бухте находятся остатки нескольких судов. В 2012 г в этой же части бухты в 50 метрах от бетонного пирса Алексей Никулин нашел остатки деревянного корабля, идентифицировав их как остатки «Св. Януария». Район обследования подводно-археологической группы находился в 150 метрах южнее от данного пирса.

Остатки обследованного судна, в целом, ориентированы в направлении северо-запад – юго-восток. Глубина в месте залегания остатков судна составляет около восьми метров. Сохранившиеся части корабля представляют собой развал из чугунных балластных брусков, вытянутый по оси: северо-запад – юго-восток. Общая протяженность гряды из балласта составляет около 23 метров. Гряда не является сплошной и состоит из отдельных скоплений корабельных остатков. Условно можно выделить три группы скоплений: северную, центральную и южную.

Северная группа является самой протяженной, ее длина составляет около 6 метров. Видимая ширина этой группы колеблется от 1 м до 1,2 м. Своеобразный вертикальный уступ высотой до 0,4 метра ряды балластных брусков образуют с северо-восточной стороны гряды. С юго-западной стороны гряда понижается до уровня дна и перекрыта донными отложениями.

Центральная группа конкреций из балластных брусков имеет протяженность 4 метра. Она так же поднимается уступом с юго-запада к северо-востоку. Максимальная высота стенки уступа составляет около 0,4 метра. С северо-восточной стороны на удалении от основного скопления балласта от 0,3 м до 2 м расположены два меньших развала балластных брусков, ориентированных в общем направлении с остальными группами.

Между центральной и южной группами балласта находится блок кирпичной кладки из желтого огнеупорного кирпича площадью около 1 x 1,2 м. По всей видимости, это – остатки камбузной печи корабля. Возможно, под кирпичами также находятся чугунные балластные бруски, так как в одном метре к северо-востоку видны несколько выступающих из грунта чугунных балластных брусков.

Южная группа балласта имеет протяженность 3,5 м, ширину около 1,5 м. У восточного края скопления находятся несколько фрагментов

деревянных досок, сильно изъеденных древоточцами. С юго-восточного торца к массиву балласта примыкают несколько спаянных коррозией балластных брусков, повернутых под углом около 15 градусов к основной линии. Их ориентация близка к оси север – юг. Продолжая визуальную осевую линию этих брусков к югу от них на удалении около 2-х метров, находится деревянный брус сечением порядка 20х20 см и длиной 4,5 м. В брус просматривается несколько отверстий, возможно от выпавших деревянных нагелей. К северной оконечности бруса примыкает конгломерат из кирпичей, соединенных раствором и деревянного бруса – по всей видимости это также фрагмент камбузной печи.

На всем протяжении остатков корабля наблюдается засыпка из мелкого камня, нехарактерная для окружающего дна. Предположительно это рассыпавшийся каменный балласт корабля. По свидетельству местных рыбаков на дне бухты в различных её частях находятся остатки нескольких деревянных судов.

Возможно ли определить тип и название судна? В ходе Архипелагской экспедиции некоторые русские корабли пришли в ветхое состояние и были пущены на дрова в бухте Ауза, либо проданы. Самыми большими из них были 66-пушечные линейные корабли «Св. Януарий» («Иануарий») и «Три Святителя: Петр Алексей и Иона».

Так же в бухте Ауза в разное время были разломаны: фрегат «Надежда Благополучия» (1773 г.), бомбардирский корабль «Гром» (1774 г.) и обращенные из турецких судов во фрегаты «Андро» (1772 г.), «Мило» (1772 г.), «Зея» (1772 г.), «Миконо» (1773 г.), «Делос» (1775 г.). В 1775 году продан фрегат «Накция», также обращенный из турецкого судна. Учитывая, что все эти корабли, за исключением «Надежды Благополучия», были значительно меньше линейных кораблей, маловероятно, что оставшийся на дне бухты балласт мог принадлежать одному из них. К тому же все они были разломаны за 2–3 года до ухода русского флота из Архипелага и все, что могло пригодиться в дальнейшем, с них наверняка сняли.

Подтверждением этому служат, например, «Документы по делам экспедиции в Средиземное море, заключение мира с Портою, продаже негодных судов, возвращении экспедиции в Россию за 1775 г.». В деле упоминаются снятые с судов для доставки в Черное море различные корабельные вещи, чугунный балласт 2-пудовый в количестве 670 шт. и «железо, выбитое с кораблей «Св. Иануария» и «Трех Святителей».

В книге А. Б. Широкограда «200 лет парусного флота России» о корабле «Иануарий» сообщается: «В 1774 г. корабль начали тимберовать в Архипелаге в порту Ауза, но из-за недостатка материалов и мастеров работы не были завершены, и корабль в 1775 г. продали на дрова».

Поскольку при тимберовке корабль подводился максимально к берегу и полностью разгружался, остатки обследованного нами корабля на дне бухты не могут принадлежать «Св. Януарию». Наиболее вероятно, что на дне бухты сохранилась часть балласта именно с корабля «Три Святителя». Согласно порядку укладки чугунного балласта, в трюме корабля второй половины XVIII века он должен располагаться горизонтально по всей длине трюма. Учитывая носовую и кормовую погибь, относительно горизонтальная часть днища типового 66-пушечного корабля простирается на 22–24 м. Таким образом, общая протяженность обнаруженного на дне бухты скопления балласта вполне соответствует габаритам 66-пушечного корабля «Три Святителя».

Полигон «Лемнос»

Одной из ключевых точек в маршруте экспедиции стал о. Лемнос, лежащий в 50 морских милях к западу от пролива Дарданеллы. Именно здесь спустя два месяца после грандиозной Чесменской победы произошли события, в какой-то мере изменившие не только ход всей кампании, но и общий вектор развития России. В частности, 6 сентября 1770 г. недалеко от восточного побережья острова при загадочных обстоятельствах сел на мель самый большой русский линейный корабль – 80-пушечный «Святослав». Несмотря на то, что «Святослав» впервые был обнаружен в 2013 г., только сейчас министерство культуры Греции официально дало возможность обследовать его остатки и провести подводную видео- и фотосъемку. Место крушения 80-пушечного корабля «Святослав» находится на восточной Лемносской отмели в семи милях к юго-востоку от мыса Плака. Координаты места крушения 39°156.43311N, 25°34.345"E.

Погружения на предполагаемое место крушения корабля участников экспедиции проводились 18 и 19 октября 2021 года. Обнаружить остатки корабля удалось 19 октября около 12.00. В подводно-археологических работах приняли участие С. Фазлуллин, О. Золотарев, А. Тарасов, Ю. Муравьева и М. Сайтерс. Обследование места крушения, фото и видеосъемка проводились в течение полутора часов.

Местонахождение остатков корабля «Святослав» представляет собой каменистый риф, поросший морской травой *Posidonia Oceanica* (трава Нептуна), с глубинами от 4 до 6 метров. Дно песчаное с выходами каменных рифов. Наибольшее скопление находок расположено на участке размерами приблизительно 35х40 метров.

Сохранившиеся на дне предметы представлены крупными объектами из черного металла: якоря, пушки, балластные бруски, скопления ядер.

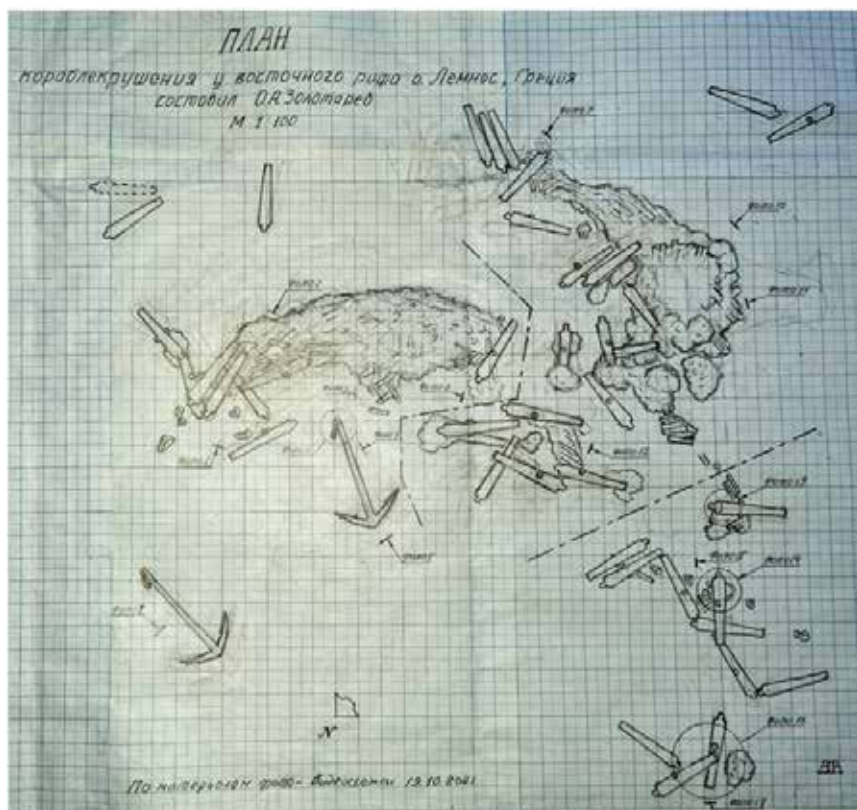


Рис.3. Глазомерный план расположения корабельных остатков «Святослава» у о. Лемнос.

Фрагментов деревянного корпуса корабля обнаружить не удалось. Следы кораблекрушения вытянуты по дуге к югу в общем направлении восток-запад на расстоянии 45–50 метров. На основании обследования места крушения и глазомерного плана остатков корабля можно выделить три крупных скопления находок.

Восточная группа. Представлена двумя якорями, десятью пушками и грядой из балластных брусков. Семь пушек беспорядочно навалены друг на друга и примыкают к северной оконечности гряды из балласта и камней. Гряда простирается в общем направлении от пушек к юго-западу на расстояние 10–12 м и ограничивается лежащей поперечно гряде пушкой. К северо-западу от скопления корабельных орудий



Рис. 4. Вид с севера на пушки восточной группы

и балласта находятся два адмиралтейских якоря длиной по пять метров каждый. Общая ориентация веретен якорей – восток-запад. Пятки якорей направлены на восток, рымы для крепления якорного каната расположены с западной оконечности веретен. Две (возможно три) пушки расположены в 5–7 м к юго-востоку от скопления из семи пушек. Учитывая расположение якорей и их ориентацию, можно предположить, что данная группа представляет собой остатки носовой части корабля.

Центральная группа. Представлена двадцатью пушками, конгломератами из пушечных ядер и чугунным балластом. С восточного края данная группа ограничивается тремя орудиями, сцементированными в одно целое. Все три пушки своими казенными частями направлены к основному скоплению находок, дульными – в открытое море. От пушек начинается сначала узкая, затем постепенно расширяющаяся в северо-западном направлении, полоса из навала балластных брусков. В начале полосы расположена еще одна пушка, направленная дульной частью в сторону первой группы находок и одна пушка лежит на песке к северу от полосы балласта. В южном направлении от общего скопления предметов на видеосъемке были замечены еще две пушки, которые так же нанесены на план и включены в центральную группу.

Через 5–6 м навал балластных брусков, протянувшийся от трех пушек примыкает к основному скоплению предметов центральной группы,



Рис. 5. Вид со стороны рогов южного якоря

составляющему по площади участок примерно 6 x 7 м. Здесь находится семь пушек, ориентированных в различных направлениях, множество балластных брусков и несколько крупных скоплений пушечных ядер. К северу в 3–5 м от основного скопления предметов центральной группы находятся еще шесть пушек. Среди них видны хаотично рассыпанные балластные бруски. Северо-западная оконечность центральной группы ограничивается отдельно стоящим конгломератом из балластных брусков.

Западная группа. Данная группа находок состоит практически из одних пушек и лишь небольших вкраплений балласта и пушечных ядер. С южной стороны она отмечена хорошим ориентиром на месте крушения корабля – пушкой-«колонной». Ее казенная часть возвышается над дном под углом примерно 25 градусов. Ствол этой пушки направлен вниз и своей казенной частью опирается на конгломерат из балластных брусков. На северо-запад от пушки - «колонны», на отрезке в 10–12 м разбросаны ещё десять пушек. Две из них были измерены, их длина вместе с коркой обрастания составила 3 м и 3.40 м, соответственно. Измерить калибр пушек не представлялось возможным в связи с их сильным обрастанием. Под казенной частью первого от пушки-«колонны» орудия виден фрагмент кольцеобразного предмета. Предположительно, — это часть обруча от бочки. На этой же пушке, лежащей крест-накрест с другим орудием, сохранились обрывки рыбацкой сети с поплавками. Это послужило ориентиром при составлении плана места кораблекрушения.



Рис. 6. Вид на 6 пушек центральной группы с востока

Обнаруженные на месте кораблекрушения к востоку от острова Лемнос предметы: якоря, пушки, балласт, ядра – по своим параметрам соответствуют типовому вооружению и оснащению линейных кораблей Российского Императорского флота. Учитывая сохранившиеся документальные свидетельства о крушении на восточном Лемносском рифе 6 сентября 1770 года корабля «Святослав», есть все основания утверждать, что экспедицией «Пламя Чесмы. Греческий гамбит» было обследовано место крушения именно данного корабля – участника знаменитого Чесменского сражения.

Расположение предметов на дне подтверждает сведения о том, что корабль после крушения затонул не сразу, а был постепенно разбит волнами. Это фиксируется хаотичным разбросом корабельных орудий и чугунного балласта. Учитывая, что в настоящий момент на дне зафиксирована лишь 41 пушка, можно предположить, что остальные расположены за пределами обследованного участка.

Предварительные итоги

Подводно-археологические обследования на двух полигонах, связанных с историей Первой Архипелагской экспедицией 1770–74 гг., показали, что у этих работ многообещающее будущее. Уже сейчас в руки исследователей попали уникальные сведения, которые позволяют уверенно говорить о нахождении в греческих водах остатков по крайней мере трех



Рис. 7. Общий вид на акваторию подводных работ на о. Парос

военных кораблей Российского императорского флота: «Святослав», «Три святителя» и «Св. Януарий». Естественным продолжением экспедиции РГО прошедшей в Эгейском море в 2021 г рассматривается проведение детальных российско-греческих подводных исследований с упором на тщательные раскопки на корабле «Святослав».

Помимо общих рекомендаций по проведению будущих работ РГО в Архипелаге, подводно-археологическая группа рекомендует:

по острову Парос:

- Сделать заявку на организацию совместной российско-греческой экспедиции.
- Продолжить наземные и подводные археологические работы на острове Парос в местах базирования русского императорского флота.
- Провести в Российском государственном архиве Военно-Морского флота (Санкт-Петербург) поиск материалов по кораблям русской эскадры, оставшимся в бухте Ауза.
- Провести фотовыставку по результатам экспедиции 2021 г. на о. Парос.
- Организовать на о. Парос учебный семинар по охране Подводного Культурного Наследия для любителей подводного плавания с целью привлечения их в качестве волонтеров для подводно-археологических работ.



Фиксированное сообщение
РУКОВОДИТЕЛЮ КОСТРОМСКОГО
ОТДЕЛЕНИЯ ВСЕРОССИЙСКОЙ
ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
«РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ
ОБЩЕСТВО»
Р.В.РЯКИНЦЕВУ

Уважаемый Роман Владимирович,
Признательны Костромскому отделению Русского географического общества за организацию в октябре 2021 г. комплексной международной экспедиции по маршруту похода Русского императорского флота в Эгейское море в 1770-1774 г.

Мероприятие, носившее историко-просветительский характер, вызвало значительный позитивный отклик в греческом обществе и местных СМИ. Экспедиция стала ярким элементом программы «взрелостного» Года истории Россия-Греция в 2021-2022 гг., способствовала продвижению здесь работы по военно-мемориальному направлению и в целом укреплению российско-греческого культурно-гуманитарного сотрудничества.

Полагали бы полезным продолжение реализации такого рода инициатив.

ПОСОЛ

A. Maslov
А.МАСЛОВ

Рис. 8. Письмо российского посольства в Греции,
с рекомендациями продолжения проекта

- Подготовить предложение о создании музейно-выставочной экспозиции, посвященной пребыванию русского флота в период первой Архипелагской экспедиции в Эгейском море.
- Предуспомотреть мероприятия по консервации подводных находок.

Рекомендации по острову Лемнос:

- Проведение детального картирования акватории в месте гибели корабля «Святослав» с целью нахождения всех затонувших предметов, с использованием современных геофизических методов.

- Учитывая, что остатки «Святослава» находятся вне территориальных вод Греции и Турции, необходимо проработать вопрос юридического сопровождения возможного подъема предметов с места крушения корабля.
- Получить разрешение на комплектование российского музейно-выставочного центра на о. Парос предметами со «Святослава».
- Обратиться к греческим коллегам с просьбой о передаче 6–8 пушек в Россию (могила Спиридова в селе Нагорье Переславского района Ярославской области, Центральный военно-морской музей имени императора Петра Великого в Санкт-Петербурге, Центральный музей Вооруженных Сил РФ в Москве, Военно-патриотический парк культуры и отдыха «Патриот» Вооруженных Сил РФ ЛенВО в Кронштадте).
- Организовать дайвинг центр РГО и экспозицию «Святослава» в одном из морских портов острова Лемнос - Мирине или Мудросе (по согласованию с греческими властями).
- Издать книгу-фотоальбом на трех языках о подводных исследованиях РГО на островах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кисельников А.Б. Античное кораблекрушение как археологический комплекс // Античный мир и археология. 2011. № 15. С. 379–386.
2. Первый поход российского флота в Архипелаг, описанный адмиралом Грейгом (Из собственной его рукописи) // Отечественные записки, Часть 13. № 34. 1823.
3. Хметевский С.П. Журнал Хметевского о военных действиях русского флота в Архипелаге и у берегов Малой Азии в 1770-1774 годах. - Литературный журнал Современник, 1855. - Т. 49, № 1, отд. 2. – С. 48, отд. 2, С. 37-82, 111-170.
4. Глотов А. Я. Чесменский бой. — журнал Отечественные записки, 1820, Часть III. Книга V, стр. 33—81; Часть III. Книга VI, стр. 184—216.
5. Шишков А. С. К издателю «Отечественных записок. Записки на основании личных впечатлений и свидетельств очевидцев о Чесменском бое 24—26 июня 1770 г. Участие в битве корабля «Св. Евстафий» под командованием А. И. Круза. — Отечественные записки, 1820, Часть IV. Книга VII, С. 67—88.
6. Соловьёв С. М. История России с древнейших времён. Т.28. Изд-во: АСТ, Фолио, 2002.
7. Ключевский В.О. Сочинения : в 9 т. / [под ред. В.Л. Янина ; вступ. ст. В.Л. Янина, В.А. Александрова]. Курс русской истории. Лекция LXXVI. Война с Турцией. М., 1987-1990.

8. Соколов А. Архипелагские кампании. - СПб: Записки Гидрографического департамента Морского министерства, ч. VII, 1849. - С. 400-401.
9. Кротков А. С. Русский флот в царствование Императрицы Екатерины II с 1772 по 1783 год. - СПб.: Типография Морского министерства, 1889. - С. 79-105.
10. Тарле Е. В. Чесменский бой и первая русская экспедиция в Архипелаг (1769-1774) // Тарле Е. В. Сочинения. – М., 1950. – Т. 10.
11. Гребенщикова Г.А. Чесменская победа. Триумф России в Средиземном море [Текст]: флот, война, политика : [монография]. - Санкт-Петербург: Остров, 2015. - 496 с., [16] л. цв.
12. Мозговой С.А. Чесменское сражение. К 250-летию. // Десятые Елагинские чтения. СПб., 2020. С. 6-17.
13. Мозговой С.А. 250 лет Чесменскому сражению // Морской сборник. – 2020 – № 9. – С. 77- 84
14. Мозговой С.А. Наследие Чесмы // Морской сборник. – 2020. – № 11. – С. 82.
15. История военно-морского искусства: Учеб. пособие для академий и училищ / Гл. штаб воен.-мор. сил. Ист. отд.-ние. – Москва: Воениздат, 1953-1954. В 3-х томах.
16. Спиридов. Адмирал.// Биографии Главнокомандующих флотами/ Том I. / РГАВМФ. Ф. 315. Оп. 1-1, Д. 96. Л.8 об - Л. 12 об.
17. Чесменское сражение. Слава Гангута не меркнет. Собственноручный журнал капитан-командора С.К. Грейга. // Морские сражения русского флота: воспоминания, дневники, письма / Сост. В.Г. Опшонов. – М.: Воениздат, 1994. С. 115.
18. История русской армии и флота. М., 1912. Вып. 8. С. 69
19. Екатерина II: pro et contra / Сост., прим., вступ.статья С.Н. Искюля. – СПб.: РХГА, 2006. С. 468, 476.
20. Архипелагские экспедиции русского флота. Чесма. // Военно-морской энциклопедический словарь. Под ред. В.И.Куроедова. 2-е изд., испр.и доп. М.: Воениздат, 2003.
21. Шканечный журнал «Трех Иерархов» // РГАВМФ. Ф. 8. Оп. 4. Д. 349. Л. 136 об.–137.
22. Фазлуллин С. М., Золотарев О. А., Локализация и первые исследования подводно-археологического комплекса линейного корабля «Святослав». Труды XI Международной научно-практической конференции «Морские исследования и образование (MARESEDU-2022)» Том I (IV): [сборник]. Тверь: ООО «ПолиПРЕСС», 2022, С. 384 - 387

ПОДВОДНО-АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СИРИЙСКОЙ АРАБСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Лебединский Виктор Викторович¹, Пронина Юлия Александровна²

¹ кандидат исторических наук, Институт востоковедения РАН (г. Москва)

² кандидат исторических наук, Институт востоковедения РАН (г. Москва)

Аннотация: Побережье Сирии на протяжении нескольких тысячелетий важным торговым пунктом на морских путях Восточного Средиземноморья. В 2019 году была организована международная сирийско-российская подводно-археологическая экспедиция. Целью исследований стало проведение научно-исследовательской работы в акватории г. Тартус Сирийской Арабской Республики. Задачами проводимых работ стали поиск, обследование, фиксация и идентификация подводных археологических объектов. Была проведена масштабная разведка морского дна в восточной части Средиземного моря, в ходе которой было выявлено значительное количество перспективных для дальнейших изысканий подводных объектов. Были обследованы сохранившиеся фрагменты крепостных и портовых сооружений о-ва Арвад, морской крепости Маракли у Хараб Маркия, побережья древнего города Амрит, о-вов Эль Аббас, Эль Фарис, Эль Фанар и Макруд и глубоководных районов между ними

Ключевые слова: подводная археология, Сирия, гидролокатор бокового обзора, мореплавание, торговля.

Abstract: The Syrian coast has been an important trading post on the sea routes of the Eastern Mediterranean for several millennia. In 2019, an international Syrian-Russian underwater archaeological expedition was organized. The aim of the expedition was to conduct scientific research in the waters of Tartus, Syrian Arab Republic. The objectives of the work were to search for, survey, record, and identify underwater archaeological sites. A large-scale exploration of the seabed in the eastern Mediterranean was conducted, identifying a significant number of underwater sites promising for further exploration. The surviving fragments of fortifications and port structures on Arwad Island, the Marakli naval fortress near Harab Markiya, the coast of the ancient city of Amrit, the islands of El Abbas, El Faris, El Fanar, and Makroud, and the deep-sea areas between them were examined.

Keywords: underwater archaeology, Syria, side-scan sonar, navigation, trade

Побережье Сирии на протяжении нескольких тысячелетий важным торговым пунктом на морских путях Восточного Средиземноморья. Прежде всего, это относится к району о. Арвад и древнего города Тартус, упоминаемых в библейских текстах и являлся крупным торговым городом-государством в финикийский, греческий и римский периоды, а в эпоху средневековья являлся важным пунктом присутствия в регионе крестоносцев, часто являясь ареной столкновения различных культур и цивилизаций.

Первые подводно-археологические исследования у побережья Сирии проводились в 60- гг. XX века О. Фрост [3.67-74] [4.13-28] и показали перспективность дальнейших изысканий в данном районе. Затем в середине 80 гг. работала сирийско-японская экспедиция во главе с Ш. Танабе с 1985 по 1987 гг. [6]. Затем, ввиду сложной политической и экономической ситуации в стране, исследования приостановились. Создание совместной международной Сирийско-русской экспедиции в 2019 г. стало новым этапом в истории подводно-археологических исследований побережья Сирии. Целью работ стало проведение научно-исследовательской работы в акватории г. Тартус Сирийской Арабской Республики [1][2.55-62]. В сезоны 2021 и 2022 гг. работы экспедиции проводились Институтом востоковедения РАН и Севастопольским государственным университетом совместно с Департаментом древностей и музеев Министерства культуры САР при поддержке Русского географического общества и Экспедиционного центра Министерства обороны РФ в территориальных водах САР в акватории мухафазы (далее провинция) Тартус. Руководителем с российской стороны являлся В.В. Лебединский, с сирийской – директор Службы Древностей и музеев провинции Тартус д-р М. Хассан. Задачами исследовательских работ 2021–2022 гг. стали поиск, обследование, фиксация и идентификация подводных археологических объектов в акватории г. Тартус, о-вов Арвад, Эль Аббас, Эль Фарис, Эль Фанар и Макруд, г. Хараб Маркия, побережья городища Амрит (рис. 1). Выбор технических средств для проведения исследований был обусловлен результативностью их применения в предыдущие сезоны. Для работ были задействованы как арендованные сирийские суда, так и водолазные суда, спасательный буксир Черноморского флота Минобороны РФ. Для проведения подводно-археологической разведки использовались гидролокаторы бокового обзора различных типов. Разведка морского дна проводилась с использованием гидролокаторов бокового обзора. Обследования глубоководных объектов проводилось с помощью телеуправляемый необитаемый подводный аппарат ТНПА «Марлин-350», максимальная рабочая глубина 350 м,

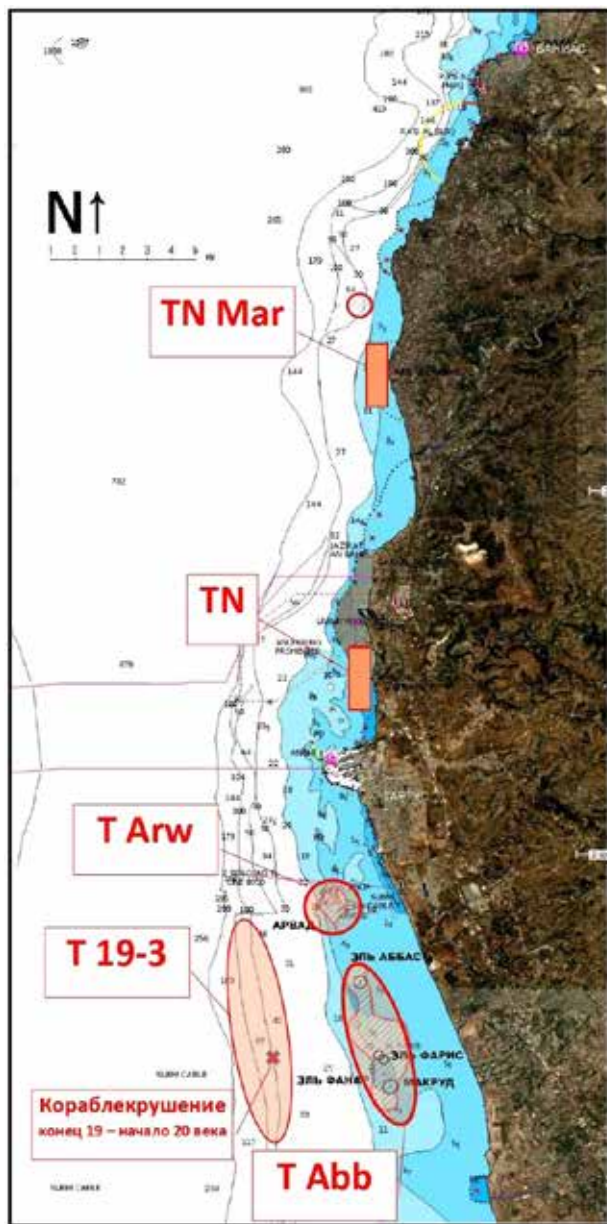


Рис. 1. План-схема районов проведения исследований в САР.

а также телеуправляемый необитаемый подводный аппарат ТНПА Chaising M2, максимальная рабочая глубина 100 м.

Акватория города араб Маркия. В данном районе были обследованы и зафиксированы под водой сохранившиеся фрагменты сооружения (размерами 16,7×17,4×16×17 м и 19×19,5×19,7×18,9 м), по всей видимости, маяка. Рядом были обнаружены фрагменты архитектурных деталей (ствол колонны из серого базальта (?) (длина 3 м, диаметр 0,5 м) и фрагменты двух колонн длиной 1,8 м и 2,6 м. С помощью метода фотограмметрии была создана 3-D модель данного объекта.

Район акватории напротив устья реки Эль Хсейн. Разведка морского дна здесь проводилась для уточнения информации, полученной от местных жителей о встречающихся на морском дне в этом месте фрагментах керамики. Методом радиального поиска обследовано морское дно на глубинах 4–5 м – поверхность ровная, грунт: ил, песок, кораллы. Обнаружен обильный подъемный материал, преимущественно фрагменты керамической тары, были датированы и относятся к раннесредневековому периоду. По всей видимости, в это время здесь находилась якорная стоянка и осуществлялась перегрузка товаров с крупных морских судов на лодки для доставки на берег и далее по реке вглубь материка.

В 2,4 км южнее р. Эль Хсейн, в акватории, прилегающей с севера к порту Тартус, скорее всего, находилась гавань, связанная с крупным поселением античного и средневекового периодов, остатки которого хорошо прослеживаются на берегу. В воде на спутниковых снимках хорошо виден каменный мол, ограничивающий акваторию с запада.

Район акватории о. Арвад. Общая площадь острова (не считая насыпи молов в северо-восточной, портовой, части) составляет 0,1947 км². Он вытянут по оси СЗ–ЮВ, имеет размеры около 706×382 м. Обследованная береговая линия острова (не считая портовые сооружения в северо-восточной части) составляет 1,365 км (полная длина, с учетом порта, но без учета молов – 2,085 км). Исследованная береговая линия условно разделена на три района (1-й – юго-восточный; 2-й – юго-западный; 3-й – северо-западный) (рис. 2).

В древности о. Арвад был защищен мощной крепостной стеной, сложенной из крупных каменных блоков, которая не только препятствовала нападением неприятеля, но и прикрывала постройки острова от ветра и волн, особенно с западной и северо-западной стороны, в период зимних штормов. В настоящее время крепостные стены частично обрушились в море, по-видимому, вследствие землетрясения; также под водой находятся древние причальные сооружения. В сезоне 2021–2022 гг. было продолжено обследование оборонительных и портовых сооружений



Рис. 2. Общий план острова Арвад с указанием, районов исследований и точек сбора подъемного материала (аэрофотосъемка).

Арвада, а также гидроакустических целей, выявленных в ходе разведки 2019 г. Проведение исследований стен под водой было сосредоточено в юго-восточной части острова (район 1). Здесь на берегу, на урзе воды сохранилась кладка крепостных стен из крупных каменных блоков размерами 3–3,5×1,3–1,7 м. Грунт в данном месте – песок и камни. Кладка прослежена на протяжении 80 м и является, по всей видимости, основанием крепостных стен острова или мощным молотом и причальными сооружениями. В юго-восточной части острова (район 1а) по изобате 4–4,4 м выделяется небольшой свал до глубины 5,5–6 м, очерченный каменной грядой. Возможно, он является маркером древней береговой линии.

Остатки древних крепостных стен опоясывают остров с северной – северо-западной, западной, южной и юго-восточной стороны острова. Методом фотограмметрии были сделаны общие цифровые, графические планы крепостных и портовых сооружений острова, а также прилегающих строений.

В восточной и юго-восточной части акватории острова, наиболее защищенной от опасных северо-западных и западных ветров, дующих из открытого моря, в сезоне 2021–2022 гг. зафиксировано место древней якорной стоянки с многочисленными находками фрагментов керамических и мраморных сосудов, фрагментов черепиц, базальтовых снарядов металлического оружия, архитектурных деталей из базальта. Обнаруженные предметы имеют широкий хронологический диапазон и относятся к античному и средневековому периодам. Они свидетельствуют также об активных торговых контактах и жизнедеятельности города-государства как транзитного пункта морской торговли.

Острова Эль Аббас, Эль Фарис, Эль Фанар, Макруд и прилегающая к ним акватория. На юг от острова Арвад протянулась группа необитаемых островов, которая входила в систему древней морской навигации. Эти острова являлись естественной защитой от ветров западных направлений. Кроме этого, на о-вах Эль Аббас, Эль Фарис, Эль Фанар и Макруд выявлены остатки древних каменоломен и некрополей.

Остров Эль Аббас – скальный останец общей площадью 12504,4 м² (не затопляемый – около 8037 м² и протяженностью с севера на юг около 218 м, с запада на восток (в южной части) – 79 м, выступает над уровнем моря примерно на 3,5 м. На его восточном берегу – песчаные отложения. Единственный из четырех небольших островов гряды имеет грунтовые напластования и растительный покров (южная часть острова). В южной части сконцентрированы следы человеческой деятельности античного и средневекового времени. Вдоль западного берега острова расположена

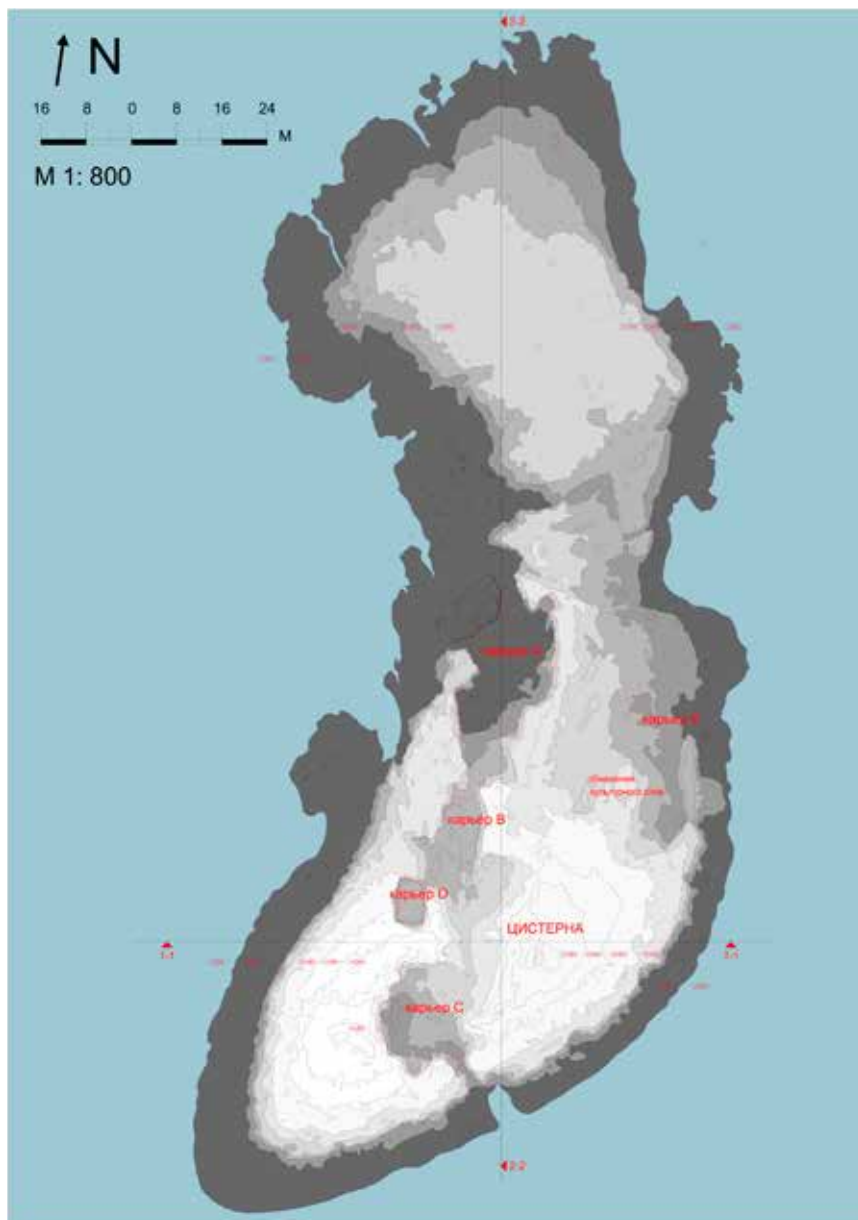


Рис. 3. План-схема острова Эль Аббас.

каменоломня: группа из трех соединенных между собой карьеров общей длиной 88 м, вытянута по направлению север-юг (рис. 3).

Остатки выборки камня фиксируются аэрофотосъемкой на восточном берегу острова (предполагаемый карьер Е). По большей части они скрыты песчаными наносами. В юго-восточной части острова расположена цистерна прямоугольной формы (размеры – 1,32×2,87 м, видимая глубина – 1,45 м). Борта цистерны вертикальны, частично сохранилась обмазка из цемянкового раствора розового цвета (визуально в составе раствора выделяются известь, песок, толченая керамика). По всей видимости, цистерна использовалась для аккумуляции дождевой воды. В этой же части острова обнаружены следы недавнего антропогенного нарушения культурного слоя.

Остров ль Фарис имеет общую площадь 3547 м², не затапливаемую – около 1165 м². Протяженность с севера на юг составляет 47 м, с запада на восток – 65 м. Остров выступает над уровнем моря примерно на 2,9 м, представляя собой скальный останец. В северной части расположен карьер сложной формы размерами 19×14,5 м. Зафиксированы следы выборки блоков с гранями различных размеров. В западной части острова найдена вырубленная в скальном грунте могила прямоугольной формы размерами 2,42×1,04 м, ориентированная по оси СЗ–ЮВ (140°), с выступами-заплечиками перекрытия. В центральной части острова расположено округлое углубление диаметром 0,37 м. Оно перекрыто квадратной вырубкой для перекрытия размерами 0,54×0,53 м, с каждой стороны которой имеются пироны в форме «ласточкиного хвоста». По всей видимости, данное сооружение – оссуарий для совершения погребения по обряду кремации в урне (рис. 4). В 2021–2022 гг. методом фотограмметрии были выполнены общие цифровые, а также графические планы острова.

Общая площадь острова Эль Фанар – 2571 м², не затапливаемая – около 1321 м². Протяженность с СЗ на ЮВ составляет 71 м, с ЮЗ на СВ 45 м. Выступает над уровнем моря примерно на 2,4 м, представляя собой скальный останец. В восточной части острова расположен карьер сложной формы, в котором выделяются два участка: большой (27×11 м и малый (9,3×4,4 м) (рис. 5). В центральной части острова расположен некрополь, состоящий из 13 вырезанных в скале вырубков. Из них 12 являются могильными ямами (размеры 2,2–2,3×0,8–0,95 м), одна имеет малые размеры (0,82–0,35 м) и вероятно предназначалась для детского захоронения или погребения по обряду кремации (?). Все скальные могилы кроме последней имеют вырубку для установки перекрытий. Ориентация могильных ям различается.



Рис. 4. Остров Эль Фарис. Скальный оссуарий, вид с северо-востока.



Рис. 5. Остров Эль Фанар, вид на карьер с востока (фотограмметрическая 3D модель).

Преобладают расположенные по оси З–В (8 могил, считая малый выруб), другие могилы ориентированные по осям СВ–ЮЗ (3), СЗ–ЮВ (1) и С–Ю (1). Ориентация некоторых из них, по всей видимости, продиктована конфигурацией расположенного к востоку от некрополя карьера. Таким образом, очевидно, что некрополь сформировался в то время, когда карьер для добычи камня на острове уже существовал.

Остров Макруд - скальный останец общей площадью 3296 м², не затопляемой – около 1994 м², протяженностью с СЗ на ЮВ – 81 м, с ЮЗ на СВ – 60 м, выступает над уровнем моря примерно на 3,05 м. Центральную часть острова занимает карьер сложной формы. Удастся зафиксировать следы выборки блоков с гранями следующих размеров: 1,12×0,6, 0,84×0,52 и 1,74×1,2 м. В северо-восточной части острова зафиксированы заготовки под крупные каменные блоки размерами около 3,5×1,5×2,2 м. У о. Макруд (по линии о. Макруд – о. Эль Фанар) на глубине 5 м найдены обработанные каменные блоки размерами 3,5×1,5×2,0 м, оказавшиеся под водой вследствие неудачной транспортировки.

Глубины между островами Эль Фанар и Макруд составляют 5–8 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 местами добычи камня и организации некрополей.

На каждом из островов имеются места (следы выравнивания берега) для причаливания судов, устроенные, по всей вероятности, одновременно с каменоломнями. Название Эль Фанар говорит о том, что на острове некогда располагался маяк. Между островами Эль Аббас и Эль Фарис зафиксирован затопленный объект на глубинах от 0 до 4–6 м, вероятно, некогда представлявший собой остров размерами 30×35 м. Образования, напоминающие затопленные острова, зафиксированы под водой между островами Эль Фарис и Эль Фанар. Затопление этих объектов явилось, возможно, следствием изменения уровня моря в Восточном Средиземноморье, как это произошло, например, с прибрежными сооружениями Александрии [5].

Глубоководный район акватории западнее островов Арвад, Эль Аббас, Эль Фанар, Эль Фарис и Макруд. В данном районе проводилось обследование гидроакустических целей, выявленных в результате разведки 2019 г. Обследование производилось с помощью телеуправляемого необитаемого подводного аппарата «Марлин 350». В результате исследований были выявлены следы кораблекрушения (фрагменты железного корпуса корабля), относящегося, вероятно, к концу XIX – первой половине XX в. Они расположены на глубине 31 м, грунт в данном месте – песок, кораллы.

Обследование в применении георадара побережья в районе портовой части городища Амрит. Было проведено обследование береговой полосы портового района городища Амрит. Этот крупный финикийский город – порт, религиозный и культурный центр – был основан выходцами с о. Арвад.

В настоящее время городище является археологическим заповедником. Геофизические исследования проведены непосредственно на урезе воды с применением современного георадарного комплекса. Работы проводились вдоль береговой полосы на протяжении 580 м. В результате под песчаными напластованиями была выявлена предположительно древняя береговая линия, которая в настоящий момент находится на суше, в 7–8 м от современного уреза воды. Это позволяет говорить о том, что портовые сооружения древнего города в настоящий момент находятся на суше под слоем песка.

Результатом проведенных подводно-археологических работ в акватории провинции Тартус САР стало получение целого массива новых данных по объектам подводного культурного наследия и прибрежному морскому культурному ландшафту. Было поднято 40 археологических предметов: керамический материал, каменные ядра, изделия из базальта, которые были переданы в Департамент древности и музеев провинции Тартус. Важными находками стали фрагменты амфор из акватории островов Арвад и Эль Аббас, а также напротив устья р. Эль Хсейн.

Не менее важные открытия дало обследование у г. Хараб Маркия остатков средневековой крепости. Собранные многочисленные данные в ходе обследования древних сооружений на островах Арвад, Эль Аббас, Эль Фарис, Эль Фарис и Макруд, а также остатков под водой крепостных и причальных сооружений в акватории о. Арвад позволили выделить новое направление работ. Была создана геоинформационная система (ГИС) морской акватории провинции Тартус в контексте проведенных морских археологических исследований.

Впервые были созданы цифровые планы и 3D-модель остатков крепостных и портовых сооружений о. Арвад и морской крепости Маракли у г. Хараб Маркия. Кроме того, созданы фотограмметрические планы и цифровые модели островов Эль Аббас, Эль Фарис, Эль Фарис и Макруд с находящимися на них древними некрополями и каменоломнями. Проведено обследование с применением георадара побережья городища Амрит.

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.

ЛИТЕРАТУРА

1. 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 / Отв. ред. Пронина Ю.А. Пер. на англ. яз.: Лезя Н.А., пер. на араб. яз.: Алаа Хаммуд. М.: ФГБУН ИВ РАН, 2020. 200 с.
2. 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. Афро-азиатские общества: история и современность. 2022. №3. С 55-62.
3. Frost H. Rouad, ses récifs et mouillages // Annales Archæologiques de Syrie: Direction Générales des Antiquités de Syrie. Damascus. 1964. 14, p. 67-74.
4. Frost H. The Arwad Plans 1964. A Photogrammetric Survey of Marine Installations // Annales Archæologiques de Syrie: Direction Générales des Antiquités de Syrie. Damascus. 1966. 16, p. 13-28.
5. Goddio F., Bernard A., Bernand E., Yoyotte J. Alexandria. The Submerged Royal Quarters. 1998. London: Periplus Publishing.
6. Tanabe S. Excavation of a Sunken Ship Found off the Syrian Coast: An Interim Report. 1989. Kyoto: Operation Committee for the Syrian Coastal Archaeological Excavation.

НУМИЗМАТИКА СЕВЕРНОГО И БАЛТИЙСКОГО МОРЕЙ

Пачкалов Александр Владимирович

кандидат исторических наук, доцент Литературного института им. А. М. Горького (г. Москва)

Аннотация: Обзорная статья московского нумизмата посвящена хронологии поиска и обнаружения монетных кладов в водах Балтики и Северного моря. Опираясь на последние данные мировой научно – популярной прессы, автором затрагиваются вопросы идентификации монет, описывается степень сохранности артефактов, актуализируется ряд предположений, как памятник нумизматики мог оказаться в данной акватории. Сфера научных интересов автора статьи распространяется не только на изучение подводно – археологических находок, но включают в себя и общую историю денежного обращения, что дополняет статью, наделяя публикуемый материал междисциплинарным характером.

Ключевые слова: подводная археология, нумизматика, история денежного обращения, история мореплавания, история торговли.

Abstract: This review article by a Moscow numismatist focuses on the chronology of the search for and discovery of coin hoards in the Baltic and North Seas. Drawing on the latest data from the global scientific and popular press, the author explores the identification of coins, describes the preservation of artifacts, and presents a range of hypotheses on how these numismatic treasures could have ended up in these waters. The author's research interests extend beyond underwater archaeology, encompassing the broader history of monetary circulation, which adds depth and interdisciplinary perspective to the article.

Keywords: underwater archaeology, numismatics, history of money circulation, history of navigation, history of trade.

Через Северное море с глубокой древности велась морская торговля. Античные авторы, основываясь на плавании Пифея, упоминают остров Туле, располагавшийся где-то на севере Европы. Из Скандинавии поступал янтарь, а из Британии в Скандинавию были привезены первые металлические изделия.

На территории Британии многочисленны и хорошо известны находки древнеримских монет. Вместе с тем есть информация о находках

на острове даже финикийских и древнегреческих монет, начиная с IV в. до н.э.[1] Однако эти монеты могли быть попасть на остров значительно позже времени их чеканки.

Возможной иллюстрацией древних плаваний на севере Европы являются находки римских монет III в. н.э. на территории Исландии. Всего с начала XX в. на острове было обнаружено шесть монет, среди них были не только случайные находки, поступившие в Национальный музей, но и находки из археологических раскопок 1960-х годов. Только последняя находка, сделанная в 1991 году на месте дома XVIII-XIX веков, вызывает сомнение в ее аутентичности. Высказывались предположения, что древнеримские монеты в Исландию могли завезти викинги, но обычно они не хранили монеты такой древности. Возможно, что римские моряки случайно добрались до Исландии. Вместе с тем время открытия Исландии остается для историков дискуссионным вопросом.

В период античности в бассейн Северного моря (вплоть до территории Шотландии) попадали древнеримские монеты, а активизация торговли пришлось на период средневековья и новое время.

На территории Англии находят и русские серебряные и медные монеты XV-XVIII веков, видимо, попавшие на остров через Северное море. Среди определенных находок есть монета Новгорода XV в., копейки Ивана Грозного, Михаила Федоровича, Алексея Михайловича, Петра I, а также целый ряд монет Российской империи XVIII в. Сведения о находках российских монет представлены в онлайн-базе археологических и нумизматических находок в Британии [1].

Одна из интересных находок, относящаяся к новому времени, была сделана, как сообщает BBC, на дне Северного моря в 2019 году. Спасатели, разыскивавшие затонувшие контейнеры, обнаружили 500-летнее голландское судно с огромным грузом меди. Объект был выявлен к северу от голландского острова Терсхеллинг. Первоначально спасатели восприняли сигнал аппарата как аномалию, но решили проверить координаты. Вместо контейнера они обнаружили несколько хорошо сохранившихся бревен с корабля XVI века и почти 4700 кг медных пластин и монет.

Как оказалось, 30-метровое судно было построено в 1540-х годах. Видимо, корабль шел из Балтийского моря и направлялся в Антверпен. Изучение клейм на медных пластинах показало, что они были изготовлены знаменитой семьей Фуггеров в Германии. Во время, когда затонул корабль, главой аугсбургского торгово-кредитного дома Фуггеров был Антон Фуггер, возглавивший предприятие после смерти своего дяди Якова Богатого. Антон Фуггер носил прозвище «князь купцов», при нем

торговые обороты семьи Фуггеров достигли Нового света (Мексика, Перу, Вест-Индия).

Целый ряд интересных нумизматических находок был сделан на территории города Амстердама. Этому способствовала чистка каналов города. В каналах Амстердама было обнаружено более 700 тысяч находок различных предметов, среди которых отмечен ряд старинных монет. Все находки были каталогизированы, сфотографированы и выложены на сайте: <https://belowthesurface.amsterdam/en/vondsten>. В базе данных не только монеты Нидерландов и почти всех остальных стран Европы, но и такая экзотика, как китайские монеты XVIII века, времени династии Цин.

Северное море особенно богато затонувшими судами голландцев. Кеннемерланд (Kennemerland) – корабль голландской Ост-Индской компании, затонувший у Шетландских островов в 1664 году. Он перевозил грузы из Нидерландов в Ост-Индию. Археологические исследования корабля проводились в начале 1970-х годов сотрудниками британских университетов. Эти исследования стали одними из передовых в изучении затонувших кораблей. Всего на месте, где затонул корабль, было обнаружено более десяти тысяч предметов, поступивших в музей Лервика. Помимо пушек, ядер и другого оружия, были найдены якоря, навигационные инструменты, украшения и много различных личных вещей.

Среди находок была также 61 монета. Сравнительно небольшое число найденных монет на корабле, вероятно, объясняется тем, что многие из них были собраны местными жителями еще в XVII веке, после кораблекрушения.

Норвежский остров Рунне (здесь проживает всего лишь около ста человек) знаменит не только необыкновенно большим количеством птиц, проживающих на его скалах, но и тем, что близ побережья острова затонуло несколько кораблей из Нидерландов и Испании, гружённых золотом и серебром. Один из затонувших близ острова голландских кораблей, Акерендам (Akerendam), был спущен на воду в Нидерландах в 1725 году.

Акерендам был частью Голландского торгового флота и направлялся к Батавии (Индонезия). Он перевозил золотые и серебряные монеты для торговли специями на Дальнем Востоке. Корабль попал в шторм в Северном море, вся команда из двухсот человек в ходе шторма погибла. Вскоре после крушения корабля жители острова Рунне начали находить части корабля, а также погибших людей, которых выбрасывало на берег. Место крушения находилось близко к берегу, и летом

1725 года было поднято четыре сундука и другие части груза. В течение XIX века местные жители часто находили старинные монеты на берегу, но их происхождение к тому времени было забыто и считалось, что монеты остались от Испанской армады XVI века.

Остов корабля был вновь найден в 1972 году спортсменами-аквалангистами из Швеции и Норвегии. Под водорослями морского дна песчаное дно было усеяно монетами. На следующий год место было исследовано сотрудниками музея из Бергена. От самого корабля осталось мало следов, однако с морского дна было поднято более 500 кг. золота и серебра. Всего было найдено 57 000 монет; из них золотых около 6600, в основном это были редкие нидерландские золотые дукаты 1724 года, чеканенные в Утрехте. Найденные монеты в большинстве своём, поступили в музейные коллекции Бергена и Осло. Результаты исследований позволили выпустить специальную монографию, опубликованную в Осло в 1979 году [2].

Кладоискателям было разрешено оставить себе две трети сокровищ, которые позже были проданы в разных странах мира. Золотые дукаты из Утрехта оценивались в среднем от \$750 до \$1000, в зависимости от редкости и сохранности. Норвегия и Нидерланды получили по 25% и 7% сокровищ соответственно. Эта история стала причиной принятия нового закона, который защищал от несанкционированных поисков все затонувшие более ста лет назад судна у берегов Норвегии.

Еще более значительный груз ценностей находился на корабле «Лютина» («Шалунья»). Первоначально это был французский фрегат, спущенный на воду в 1779 году. В 1793 он был захвачен англичанами и стал частью британского флота. В 1799 году «Лютина» получила приказ доставить груз слитков и других драгоценностей на сумму 1 200 000 фунтов стерлингов (огромная сумма и в наше время) для гамбургских банков. Корабль вышел из Грейт-Ярмута в Англии.

Вечером 9 октября 1799 года во время сильного шторма корабль сел на мель, разбившись у берегов Нидерландов. Из примерно 240 человек, находившихся на борту, спаслись только один или два. Ураганный ветер опрокинул корабль и, несмотря на то, что глубина в этом месте была небольшой, погибла практически вся команда. Выживший матрос, который также вскоре скончался, едва успел рассказать спасшим его голландским рыбакам, что на корабле находятся золотые и серебряные слитки.

Некоторые историки предполагали, что на борту корабля были также деньги для выплаты жалованья английской армии, в тот момент воевавшей в Нидерландах. Однако, как оказалось, жалованье доставил другой корабль. По некоторым данным, на корабле также имелось серебро в монетах.

Весь груз был застрахован в лондонской страховой корпорации Ллойда, полностью выплатившей размер ущерба. По условиям договора страхования страховщик стал обладателем потерянного во время крушения золота после выплаты страхового возмещения. Однако возможность поднять драгоценный груз «Лютины» корпорация Ллойда получила не сразу.

Король Нидерландов Виллем I объявил груз затонувшего между голландскими островами фрегата собственностью королевства, так как Нидерланды находились в состоянии войны с Великобританией. Спустя некоторое время он передал концессию на подъём груза с морского дна королю Соединённого королевства Георгу IV, который в свою очередь уступил это право корпорации Ллойда. После этого часть потерянного груза была поднята со дна моря и возвращена корпорации Ллойда, но при этом за вычетом части спасённого груза, полагающейся спасателю в качестве вознаграждения.

С 1855 по 1861 год, когда корабль ещё не сильно погрузился в песок, англичане смогли поднять ценности стоимостью 40 тысяч фунтов стерлингов. Искатели, очищая судно от песка, не успевали сделать находки, так как судно вновь заносилось песком. Интересно, что среди ценностей, поднятых с судна, был также колокол. Позже он был установлен в корпорации Ллойда в 1858 году (в то время располагавшейся в здании Королевской биржи в Лондоне). С 1986 года колокол находится в современном здании корпорации на Лайм-стрит. С тех пор он звонит по важным случаям.

В конце XIX века была предпринята попытка возведения на дне специальной стены, которая бы задерживала приносимый течениями песок, но попытка оказалась неудачной. Ближе всех подобрался к драгоценностям корабля англичанин Гарднер, организовавший в 1911 году полномасштабную экспедицию. К тому времени корабль находился под слоем песка толщиной в 12 метров. Насосы, установленные на корабле, помогли Гарднеру очистить судно от песка, но при осмотре корабля выяснилось, что золото и серебро хранились в пороховом погребе вместе с металлическими ядрами, а ядра срослись друг с другом слоями ржавчины и образовали непроходимую металлическую решётку. Проникнуть сквозь решётку Гарднер так и не смог, а корабль был вновь занесен песком.

Попытки добраться до ценного груза продолжают до настоящего времени, однако искателям удалось собрать после этого лишь несколько монет и слитков.

Балтийское море по праву можно считать морем затонувших кораблей, Под водой по некоторым оценкам покоится несколько тысяч судов от средневековья до XX века.

Наибольшее количество объектов находится у берегов Швеции, однако одна из самых больших концентраций затопленных кораблей находится в Выборгском заливе, где в июле 1790 года произошло крупное сражение между флотами России и Швеции.

Количество новых объектов исторического наследия в Балтийском море растет с каждым годом. В начале XXI века во всех странах, прилегающих к морю, было выявлено несколько тысяч новых подводных исторических объектов. Большая часть этих находок была сделана аквалангистами-любителями, несколько меньше было обнаружено в ходе специальных археологических исследований, а также некоторые объекты были выявлены при гидрографических работах и случайно рыбаками.

Подводные объекты в акватории Балтийского моря представляют интерес еще и в связи с тем, что это одно из немногих морей в мире, где затонувшие корабли могут сохраняться столетиями, в том числе и деревянные суда. Это объясняется отсутствием червя, разрушающего древесину, а такие факторы, как глубокий ил, отсутствие кислорода и света, постоянная низкая температура качественно консервируют затопленные объекты. Особенно хорошо сохраняются корабли, находящиеся на глубине более тридцати метров.

Обилие затопленных судов и их хорошая сохранность позволили создать специальные музеи. В 1969 году в Роскильде был открыт Музей судов викингов, в экспозиции которого представлены материалы раскопок пяти судов викингов в Роскильде-фиорде. Средневековое ганзейское судно периода расцвета морского дела в Германии было найдено в окрестностях Бремена на реке Везер в 1962 году, его реставрация завершилась в 1979 г.

Также, близ находящегося в Балтийском море шведского острова Готланд отмечается одна из самых высоких в мире плотность нумизматических кладов, что объясняется деятельностью викингов. Готланд представляет собой настоящий остров сокровищ. Сохранилась информация о находках на острове более чем 700 кладов с серебряными монетами, что составляет примерно две трети всех таких кладов в Скандинавии. Подавляющее большинство монет относится к чекану мусульманского Востока. На острове сохранились следы портов эпохи викингов.

В регионе известны находки монет и древнерусских монет. В Стокгольме хранятся два серебряника, являющиеся большой редкостью, так как они принадлежат к малочисленной группе монет, находимых

исключительно вокруг Балтийского моря. Чеканка этих серебряников может быть связана с оплатой варяжских наемников, которых князь Ярослав Мудрый нанял на службу для войны против своих братьев за великокняжеский престол в Киеве.

Монетные находки, сделанные на дне Балтийского моря, относятся в основном к новому времени. Так, клад примерно из четырех тысяч серебряных монет был обнаружен в 2011 году шведскими водолазами восточнее острова Эланд на глубине 75 метров. Находка связывается шведскими историками с затонувшим здесь после двухдневного боя с датчанами в 1564 году шведским кораблем «Марс», флагманом военно-морского флота. Некоторые из монет клада представляли собой обломки, застрявшие в борту корабля. Видимо, они застряли в борту во время взрыва, произошедшего на корабле.

В 1987 году финским дайвером-любителем был найден т.н. «Муланский корабль», который затонул в 1617 году около острова Мулан в Финском заливе. На судне перевозились ценности, захваченные шведскими войсками в период оккупации Великого Новгорода в 1611-1617 годах. С морского дна было поднято много оружия и даже два русских церковных колокола, один из которых имел надпись. Нумизматические находки включали в себя серебряные монеты, среди которых были редкие «веревочные» деньги Ивана Грозного 1534 года, редкие деньги Василия Шуйского 1606-1609 годов, голландские серебряные галеры 1611 года.

Одной из наиболее известных археологических находок в Балтийском море является шведский корабль «Ваза», главный корабль короля Густава II Адольфа, затонувший в 1628 году. Корабль был найден в 1956 году. Его музеефикация стала первым подобным крупномасштабным проектом в мире. Судоподъемные работы «Вазы» велись в 1957–1961 годы, а археологические исследования производились на уже поднятом со дна судне. Впоследствии, были организованы дополнительные подводные археологические исследования. Строительство музея, специально созданного для поднятого со дна корабля, было начато в 1987 году, а открыт для посещения он был в 1990 году. Среди находок, сделанных на корабле, целая серия шведских монет разного достоинства.

Шведский линейный корабль «Крунан» («Корона») затонул в 1676 году во время шведско-датской войны в ходе сражения у острова Эйланд. Это был один из самых крупных и наиболее тяжелооружённых кораблей своего времени. 1 июня 1676 года «Крунан» участвовал в Эландской битве в качестве флагманского корабля шведской флотилии. В ходе битвы корабль совершил неудачный маневр, в результате которого начал заваливаться набок. Одновременно на корабле произошел взрыв.

Из 800 членов команды погибли 758, включая адмирала Крэйца. 42 человека смогли спастись. По личному приказу короля Швеции Карла XI на место кораблекрушения были отправлены водолазы, которые, используя лишь водолазный колокол, смогли вытащить на поверхность половину пушек затонувшего корабля.

«Крунан» был обнаружен в 1980 году. В отличие от «Вазы», который затонул неповреждённым, поднять «Крунан», уничтоженный взрывом, не удалось. Археологам во главе с Ларе Эйнарссоном и Андерсом Франсеном удалось в течение ряда лет извлечь с морского дна более двадцати тысяч предметов, в том числе несколько пушек.

Во время одного погружений в области кормы, где жили старшие офицеры, было найдено 105 золотых монет, одна из которых представляла собой редкий дукат периода правления шведского короля Карла XI. В другой сезон было найдено еще 150 золотых монет. 255 золотых монет, найденных в ходе исследований «Крунана», стали самым большим кладом золотых монет, когда-либо найденных в Скандинавии.

Большинство золотых монет представляло собой дукаты. Даты чеканки монет варьируются от конца XV века до 1676 года, того самого года, когда затонул «Крунан». География мест чекана монет очень сильно различалась. В основном монеты относились к чекану Швеции и городов Центральной Европы, но также были монеты восточных городов (Каир, Алеппо и др.), испанской Севильи, прибалтийского Ревеля (Таллин) и др. Возможно, что золотые монеты были личной собственностью адмирала Лоренца Крэйца, находившегося на корабле.

В 2000 году было найдено еще 46 золотых монет. Монеты были обнаружены вместе. Скорее всего, они находились в одном кошельке. Большая часть монет была отчеканена в Нидерландах и Германии в период между 1559 и 1675 годами. Новая находка золотых монет была сделана совсем недавно. В 2016 году археологи нашли на корабле еще 14 золотых монет и кольцо с бриллиантом.

Помимо золотых монет на «Крунана» было найдено большое количество серебряных и медных монет, включая далер – большую квадратную монету, подобные которой находились в монетном обращении Швеции в XVII веке. В 1989 году было обнаружено более 900 серебряных монет, в 2005 найден крупный тайник из почти 6200 монет, а в 2006 году - еще один с более чем 7000 монет. В 2005 году здесь был поднят целый сундук с 6246 серебряными монетами. Всего в течение 2005-2006 годов было извлечено в общей сложности более 20 000 серебряных монет, весом около 60 кг. Эти и другие находки с «Крунана» представлены в экспозиции Кальмарского музея, посвященной истории корабля.

Среди иных кораблей, находящихся на дне Балтийского моря, есть настоящие сокровищницы. В т.ч. - судно посольства герцога Шлезвиг-Гольштейнского Фридриха III, доставлявшее в 1635 году богатые дары Михаилу Федоровичу Романову; русский корабль, перевозивший казну для нашей армии в Финляндии, затонувшее в 1718 году и др.

Одним из самых ценных объектов, находящихся на дне Балтийского моря, является голландский корабль «Фрау Мария», который вез из Голландии груз произведений искусства, закупленных Екатериной II для Эрмитажа и Царского Села, и потерпевшего крушение в 1771 года недалеко от Аландских островов. Судно было обнаружено в 1999 г. и признано специалистами одним из уникальных по сохранности торговых судов XVIII века. Сейчас «Фрау Мария» лежит на глубине около сорока метров. Предположительно в трюме корабля до настоящего времени находится несколько бочек с монетами, коллекция саксонского фарфора, золотые и серебряные статуэтки, а также картины фламандских и голландских художников, среди которых должны находиться и полотна Рембрандта. Общая стоимость сокровищ может достигать 500 миллионов евро. С 2008 г. российской и финской сторонами обсуждается возможность подъема судна. Наверх удалось поднять небольшую часть груза (судовую кассу — около 700 русских монет). Спор о том, кому принадлежат остальные предметы (России или Финляндии, в водах которых «Фрау Мария» затонула) не завершен.

Вместе с тем, в российской акватории Балтийского моря также проводятся подводные археологические исследования.

В городе Выборг имеется специализированный Музей подводной археологии, экспозиция которого демонстрирует результаты многолетних исследований Выборгского залива. Среди находок в музее представлены находки с кораблей, затонувших во время Выборгского сражения 1790 года - якоря, пушки и др. Среди монет - россыпь из 311 медных шведских монет номиналами 1 и 2 эре, а также 2 серебряные монеты с гербом короля Густава III номиналом 24 эре.

В начале XXI веками археологами из Санкт-Петербурга проводились работы по обследованию восьми вновь выявленных кораблей XVIII–XX веков на дне Финского залива. Коллекция находок, поднятых с этих кораблей, включает монеты, а также предметы вооружения и снаряжения, различные бытовые вещи.

Не только Финский залив, но и сама территория Санкт-Петербурга, представляет интерес в связи с находками монет под водой. Особенный интерес вызывают старые каналы Петербурга. Сохранились сведения о том, что в 1990-е годы на Фонтанке у Калинкина моста на небольшой

глубине случайно было найдено более 1200 экземпляров медалей «300 лет дому Романовых». Возможно, что эти царские награды были сброшены в воду после революционных событий 1917 года.

Большое число товарных пломб XVIII-XIX веков было найдено в Екатерингофке, где находились склады.

Есть сведения, что несколько лет назад случайно при оголении культурного слоя у реки Фонтанки был обнаружен клад весом примерно в три килограмма медных монет, датированных временем от середины XIX века до конца правления Николая II.

В старых каналах Шлиссельбурга, осушенных во время ремонта, находили большое количество копеек времени правления императора Александра I. Видимо, их находки связаны с морской традицией бросания с корабля монеты при проходе шлюзов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Welcome to our database! // Portable Antiquities Scheme Website. – London. – URL: <https://finds.org.uk/database>
2. Rønning Bjørn R. Akerendam, The Story of the Runde Treasure. Oslo: Norsk Numismatisk Forlag, 1979

О ПОДВОДНОМ НАСЛЕДИИ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ НА КАСПИИ

Фазлуллин Сергей Маратович¹, Эльдаров Эльдар Магомедович²

¹ кандидат географических наук, Комиссия по морскому и речному наследию
Русского географического общества (г. Москва)

² доктор географических наук, Дагестанское республиканское отделение
Русского географического общества (г. Махачкала)

Аннотация: Обсуждаются вопросы актуализации, охраны и музеефикации подводного военно-исторического наследия, связанного с деятельностью Каспийской военной флотилии и южного морского маршрута ленд-лиза в период Великой Отечественной войны. На основе архивных данных и результатов подводных исследований предложены практические меры по вовлечению этого наследия в научный, музейно-просветительский и туристический оборот.

Ключевые слова: Каспийское море, ленд-лиз, трансиранский маршрут, подводная археология, наследие.

Abstract: The issues of actualization, protection and museification of the underwater military historical heritage associated with the activities of the Caspian Military Flotilla and the Lend-Lease Southern sea route during the Great Patriotic War are discussed. Based on archival data and the results of underwater research, practical measures are proposed to involve this heritage in scientific, museum, educational and tourist turnover.

Keywords: Caspian Sea, Lend-lease, trans-Iranian route, underwater archeology, heritage

Деятельность Каспийской военной флотилии (КВФ) и морские перевозки по трансиранскому маршруту ленд-лиза в период Великой Отечественной войны 1941-1945 годов оставили значительный след в материальной культуре Республики Дагестан [1]. В настоящее время есть необходимость в глубоком научном осмыслении вклада КВФ в победу над фашизмом, а также в реализация комплекса практических мер по сохранению и музеефикации военно-исторического наследия. Затонувшие суда, боевые корабли и грузы ленд-лиза, а также береговая инфраструктура с портовыми сооружениями, складами, укреплениями, артиллерийскими батареями в совокупности представляют уникальные комплексы национального достояния [2–4].

Целью статьи является изучение ключевых вопросов охраны и музеефикации сформированного в период Великой Отечественной войны подводного культурно-исторического наследия, разработка рекомендаций по его актуализации с учетом имеющегося опыта гидроархеологических исследований в регионе. В работе используются архивные документы, материалы научных конференций и результаты подводных экспедиций, проведённых в Дагестане под эгидой Русского географического общества в 2010–2024 гг. [1, с.72-109]

Уровни актуализации наследия Великой Отечественной войны.

С точки зрения вопросов музеефикации культурно-исторического наследия Великой Отечественной войны следует выделить три основных уровня его научной рефлексии.

Первый уровень – подводные объекты. В акватории Дагестана, особенно в районе Махачкалинского рейда, по некоторым сведениям, находятся остатки судов, потопленных в результате налётов немецкой авиации. В годы Великой Отечественной войны на Махачкалинском морском рейде в результате бомбардировок с воздуха военные корабли и другие суда получили повреждения и тонули на тех глубинах, которые привлекательны для любителей морского дайвинга. К потенциальным находкам можно отнести транспортные суда с грузами ленд-лиза, боевые корабли Каспийской военной флотилии, а также современные объекты, такие как затонувший в 1980 г. неподалёку от столицы Дагестана ракетоносный экраноплан «Каспийский монстр».

Второй уровень – береговая инфраструктура. Махачкалинский морской порт был ключевым узлом транзита. Здесь обрабатывались импортные грузы: металл, рельсы, автомобили, консервы. Порт был укреплён, построены дополнительные склады, причалы, система морских заграждений [5, с. 30-35]. Аналогичные объекты существовали в Баку, Красноводске, Астрахани. На вершине небольшой горы Анжи-Арка, возвышающейся над морским портом и железнодорожным вокзалом столицы Дагестанской АССР, работала зенитная батарея, сыгравшая важную роль в защите стратегических объектов инфраструктуры этого города от вражеских авианалётов.

Третий уровень – музейные коллекции. В Национальном музее Республики Дагестан (г. Махачкала) и Дербентском музее-заповеднике хранятся предметы, поднятые со дна Каспия – якоря, пушки, керамика и другие объекты подводной археологии. Однако артефакты, непосредственно связанные с Великой Отечественной войной и ленд-лизом, в музейных собраниях Дагестана практически

1. В русскоязычных СМИ и Рунете «Титан» и аппараты схожего типа принято называть «батискафами», что некорректно.

не представлены. Также не нашли отражение в фондах дагестанских музеев гражданские атрибуты ленд-лизовских поставок, распространявшиеся среди местного населения: зарубежная бытовая техника, одежда, обувь, посуда и т.д.

Вопросы охраны подводного наследия Великой Отечественной войны.

К числу главных вопросов организации охраны и музеефикации морского наследия времен Великой Отечественной войны в Дагестане можно отнести следующие:

1. Отсутствие системного учёта подводных и береговых объектов, связанных с Каспийской военной флотилией и ленд-лизом.
2. Недостаток финансовых средств для проведения подводных экспедиций, требующих для своего осуществления современного дорогостоящего оборудования (гидролокаторов бокового обзора, телеуправляемые подводные аппараты «ROVBUILDER» и др.).
3. Слабая музейная политика, из-за чего артефакты ленд-лиза до сих пор не представлены в виде отдельных экспозиций, что снижает их просветительский потенциал.
4. Экологическое неблагополучие прибрежных акваторий городов Дагестана из-за сброса с их территорий в морскую среду значительных объемов неочищенных канализационных стоков.

В последние годы наметились некоторые позитивные сдвиги в решении перечисленных проблем. Следует отметить, что с 2021 г. в акватории Дербента проводятся комплексные исследования по программе «Морское историко-культурное наследие Каспия» при участии Русского географического общества, Минобороны РФ и Фонда «Люди моря». В 2022 г. впервые применён гидролокатор бокового обзора, позволивший выявить куртины камней, связанные с древним портом, а также зоны возможного залегания затонувших судов [6].

Основные рекомендации.

Для сохранения и актуализации морского культурного наследия Великой Отечественной войны предлагается реализация следующего комплекса мер.

- I. Разработка федеральной программы «Морское наследие Каспия в годы Великой Отечественной войны» с участием Минкультуры РФ, Минобороны РФ, Русского географического общества и научных институтов Дагестана, которая бы предусматривала:

- архивные исследования в ЦАМО РФ с целью составления карт гибели судов Каспийской военной флотилии и транспортных судов в 1941–1945 гг.;
- ежегодные подводные экспедиции в акватории Махачкалы, Дербента и Избербаша;
- создание цифрового архива с объемными моделями подводных объектов и ландшафтов морского побережья.

II. Обоснование концепции формирования подводных историко-культурных парков в следующих акваториальных локациях Дагестана:

- районы затонувших судов в пределах Махачкалинского, Избербашского и Дербентского рейдов;
- район у мыса Турали (гипотетическая зона скопления затопленных судов);
- район крушения в феврале 1980 г. гигантского экраноплана «Каспийский монстр» (машина затонула на глубине 20 метров).
- Такие парки будут включать не только подводные объекты, но и наземные дайв-центры с экспозициями, бассейнами для спортивных состязаний и виртуальных погружений с использованием VR-технологий.

III. Интеграция с парком «Патриот» (расположен в 20 км южнее Дербента), обладающим уникальной инфраструктурой для популяризации морского военно-исторического наследия. В частности, в парке можно создать мультимедийную экспозицию «Южный путь к Победе», включающую макеты судов Каспийской военной флотилии и транспортов ленд-лиза, интерактивную карту Трансиранского маршрута, фрагменты поднятых артефактов, VR-тур по затонувшим судам.

В плане задач патриотического воспитания школьников здесь будет полезно проводить профильные смены, обучающие судовому моделированию и азам подводной археологии.

IV. Ведение музейной и просветительской работы, включающей в себя:

- создание тематической экспозиции в Музее боевой славы Дагестана им. Макаровой В. В. (Махачкала) и Дербентском музее-заповеднике;
- включение темы ленд-лиза и участия в нем Каспийской военной флотилии в учебные программы вузов и школ Дагестана;
- организация студенческих практик по подводной археологии на базе ДГУ, ДГТУ и ДГПУ;

- издание интерактивного атласа «Ленд-лиз по Каспию»;
- производство документального фильма с участием подводных археологов и мастеров спортивного дайвинга;
- разработка мобильного приложения с аудиогидом по историческим местам маршрута.

Заключение.

Деятельность Каспийской военной флотилии по охране и сопровождению судов с грузами ленд-лиза по трансиранскому маршруту стала неотъемлемой частью общего подвига советского народа в Великой Отечественной войне. Однако историческая память об этом подвиге остаётся фрагментарной, а её материальное наследие – недостаточно изученным и защищённым.

Актуализация этого наследия представляет собой задачу не только научного, но и общественно-политического порядка. Подводные объекты, береговые сооружения и музейные артефакты являются живыми свидетелями ушедшей эпохи. Память о ней способна не только укреплять патриотическое сознание, но и развивать туризм, в том числе подводный. Реализация предложенных мер позволит сохранить уникальные памятники отечественной истории и интегрировать их в современное научное и общественное пространство. Поэтому представляется целесообразной разработка и внедрение в общественную практику специальной государственной программы по охране гидроархеологического наследия Западного Каспия, нацеленной на усиление здесь контроля за сохранностью аттрактивных объектов подводной среды [1, с. 69-70].

Очевидно, что с каждым годом будет происходить расширение доступа российских и зарубежных туристов к подводным культурно-историческим артефактам Каспийского моря. Этому будут способствовать и те усилия, которые ныне предпринимаются по созданию в Дагестане подводных парков и маршрутов для рекреационного дайвинга.

ЛИТЕРАТУРА:

1. «Южный путь к Победе» (Ленд-лиз в годы Великой Отечественной войны) / Отв. ред. Ю.М. Лысенко, Э.М. Эльдаров. Махачкала: АГИП РД, 2025. 112 с. DOI: 10.33580/9785002780273
2. Фазлуллин С. М. Подводное культурное наследие и проблемы его музеефикации // Вопросы музеологии. – 2017. – № 1(15). – С. 3–16.

3. Гаджиев М. С., Эльдаров Э. М. К 300-летию Персидского похода Петра I: некоторые итоги подготовительного совещания // Вопросы подводной археологии. – 2020. – № 11. – С. 48–57.
4. Фазлуллин С. М., Эльдаров Э. М. Подводное культурное наследие Южного Дагестана как рекреационный ресурс // Вестник МГПУ Серия «Естественные науки». – 2024. – № 4 (56). – С. 71–87.
5. Мирзабеков М. Я. Деятельность Махачкалинского морского порта в период Великой Отечественной войны // «Южный путь к Победе» (Ленд-лиз в годы Великой Отечественной войны) / Отв. ред. Ю.М. Лысенко, Э.М.Эльдаров. Махачкала: АГиП РД, 2025. – С. 30–35.
6. Eldarov E. M., Fazlullin S. M. Derbent's underwater cultural heritage as a tourist resource // Smart Tourism. – 2024. – Vol. 5, № 2. – P. 1–15. DOI: 10.54517/st.v5i2.2801.

ИССЛЕДОВАНИЕ МОРСКОГО И ПОДВОДНОГО КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ В РОССИЙСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ГУМАНИТАРНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ (РГГУ)

Фазлуллин Сергей Маратович

*кандидат географических наук, Комиссия по морскому и речному наследию
Русского географического общества (г. Москва)*

В конце 2025 года (24 декабря) в РГГУ произошло событие, давно ожидаемое заинтересованными лицами, которые на протяжении более 10 лет развивали на факультете истории искусства направление по морскому и подводному культурному наследию. На заседании ученого совета университета было утверждено создание учебно-научного центра (УНЦ) Исторического материаловедения и консервации, в сферу интересов которого вошли изучение, сохранение и музеефикация объектов морского и подводного культурного наследия. Эта работа велась в основном на базе кафедры музеологии, кафедры реставрации и кафедры современного искусства и кино, начиная с 2012 года. Тогда на факультете для студентов-музеологов автор начал читать курс «Введение в подводное культурное наследие».

За время работы С. М. Фазлуллина в РГГУ под его руководством были написаны различные научные работы:

Курсовые:

- 1. Нежалских Вера Андреевна (2014)** - Проект парка «Афродита».
- 2. Карбаиа Нино Кахаберовна (2016)** - Роль негосударственных организаций и волонтерского движения в сохранении подводного культурного наследия Великобритании.
- 3. Ханьянова Элла Илдаровна (2019)** - Морские музеи Москвы.
- 4. Куренкова Юлия Владимировна (2021)** - Керамика, поднятая из-под воды как предмет исследования и реставрации.
- 5. Тарасова Кристина Андреевна (2021)** - Подводно-археологический парк Байя как новая форма учреждения музейного типа.
- 6. Степанова Анастасия Ивановна (2021)** - Новая форма презентации современного искусства в подводных парках.

7. *Сушкова Анастасия Олеговна (2021)* - Методы консервации влажной археологической древесины.
8. *Родионова Дарья Вячеславовна (2022)* - Биоповреждения текстильных материалов микроорганизмами: опыт лабораторной диагностики.
9. *Кирюхина Наталья Юрьевна (2023)* - Станковая живопись как объект естественно-научных исследований в реставрации.
10. *Крылова Елена Андреевна (2024)* - Выведение солей из предметов керамики.
11. *Боков Кирилл Викторович (2024)* - Искусство делать пушки: изготовление и декорирование русской артиллерии.

Дипломные:

1. *Николаев Иван Романович (2014)* - Проект подводного парка «Черномор» и его визит-центра как форма актуализации и продвижения подводного культурного наследия.
2. *Сушкова Анастасия Олеговна (2023)* - Декор затонувших парусных кораблей: консервация и реставрация
3. *Куренкова Юлия Владимировна (2023)* - Исследование и реставрация керамических предметов в подводной археологии.
4. *Хисамова Елена Дамировна (2024)* - Художественные особенности и актуальные подходы к изучению религиозной стенописи Франции XIX века на примере парижских церквей Нотр Дам де Лорет, Сен Жермен де Пре и Сен Сюльпис.
5. *Боков Кирилл Викторович (2025)* - Музеи и парки под водой как новая форма художественного взаимодействия.

Магистерские:

1. *Бадягина Алена Александровна (2015)* - Визуализация подводного культурного наследия в музеях, учреждениях музейного типа и дайв-сайтах.
2. *Фазлуллина Кира Сергеевна (2016)* – Подводный парк «Черномор» как технология сохранения подводного культурного наследия.
3. *Горлов Иван Олегович (2017)* - Геохимическая атрибуция фрагментированной керамики в музейной практике.
4. *Бардашов Михаил Николаевич (2019)* - Северодвинский водный торговый путь как объект культурного наследия.
5. *Липинская Мария Александровна (2019)* - Историко-культурное наследие Белого моря в жизни местных сообществ.

6. Платонова Оксана Анатольевна (2019) - Реплики исторических плавсредств: типология и формы использования.

7. Андреева София Игоревна (2024) - Современные подходы к изучению, условиям сохранения и атрибуции объектов музейных коллекций из полимерных материалов.

8. Навоева Дарья Марковна (2024) - Проблемы атрибуции коллекции медно-чеканных ситул из собрания Дербентского государственного историко-архитектурного и археологического музея-заповедника.

9. Переслегина Анастасия Максимовна (2024) - Риштанская школа керамики: история, типология, атрибуция.

10. Балякина Ника Олеговна (2026) - Среднеазиатская поливная керамика: опыт применения комплексной музейной атрибуции.

11. Ларькина Ирина Андреевна (2027) - Реставрация и консервация мокрой археологической древесины в контексте сохранения объектов подводного культурного наследия.

Доклады по окончании аспирантуры:

1. Николаев Иван Романович (2017) - Подводное культурное наследие Великобритании: практики изучения, сохранения и музеефикации

2. Предтеченская Анастасия Юрьевна (2017) - Политика испаноязычных стран латинской Америки в области сохранения подводного культурного наследия конца XX – начала XXI века.

В настоящее время на завершающей стадии подготовки находятся следующие кандидатские диссертации:

1. Николаев Иван Романович, выпускник аспирантуры ФИИ РГГУ. Диссертация «**Морское культурное наследие Великобритании: практики изучения и сохранения**», 5.10.2., Музееведение, консервация и реставрация историко-культурных объектов. Диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических наук. Работа прошла согласование и утверждена на Кафедре музеологии.

2. Атеш Мария Аттиловна, магистр Восточно-Средиземноморского университета, Кипр. В настоящее время старший преподаватель школы подводной археологии Восточно-Средиземноморского университета, Кипр. Диссертация «**Формирование морского историко-культурного наследия острова Кипр, пути его изучения и актуализации**» написана. 5.10.2., Музееведение, консервация и реставрация историко-культурных объектов. Диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических наук. Работа прошла согласование и утверждена на Кафедре музеологии. Будет представлена к защите в 2026 году.

3. **Горлов Иван Олегович**, магистр ФИИ РГГУ. В настоящее время начальник подводно-археологического отряда Центра морских исследований МГУ. Диссертация «**Литохимические закономерности формирования месторождений глин и их применение к атрибуции археологической керамики: на примере Северного Причерноморья**». 5.10.2., Музееведение, консервация и реставрация историко-культурных объектов. Диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических наук. Работа готовится к защите.

4. **Тарасов Алексей Сергеевич**, инженер-схемотехник МЭИ. В настоящее время инженер-конструктор КБ электропривода МЭИ. Диссертация «**Автоматизация процесса консервации мокрой археологической древесины**».

5. **Андреева София Игоревна**, магистр ФИИ РГГУ. В настоящее время, реставратор 3 категории. Политехнический музей, Москва. Диссертация «**Коллекционирование и сохранение игрушек из полимерных материалов в России**». 5.10.2., Музееведение, консервация и реставрация историко-культурных объектов. Диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических наук. Работа готовится к защите.

6. **Смирнов Андрей Сергеевич**, реставратор высшей категории по металлу. Диссертация «**Объекты морского и подводного культурного наследия из черного металла российской Балтики: эволюция методов консервации и реставрации**». 5.10.2., Музееведение, консервация и реставрация историко-культурных объектов. Диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических наук. Работа готовится к защите.

7. **Фазлуллин Сергей Маратович**, к.г.н.. Заканчивает докторскую диссертацию на тему «**Подводное культурное наследие России: формирование, изучение, сохранение, музеефикация**». 5.10.2., Музееведение, консервация и реставрация историко-культурных объектов. Диссертация на соискание ученой степени доктора исторических наук. Работа готовится к рассмотрению в диссертационном совете.

Список публикаций Фазлуллина С. М., в рамках исследований морского и подводного культурного наследия, и его учеников в РГГУ:

2006

1. **Фазлуллин С.М.** Опыт внедрения курса КМАС «Подводная археология» в КПДР, «Развитие подводной деятельности в СССР

и России. Материалы международной научно-практической конференции 18-19 декабря 2004 г.» Москва. 2006. с. 90.

2. Фазлуллин С.М. Подводные исследования последствий катастрофического подводного извержения в кальдере Академии наук, Камчатка, «Развитие подводной деятельности в СССР и России. Материалы международной научно-практической конференции 18-19 декабря 2004 г.» Москва. 2006. с. 181-184.

3. Фазлуллин С.М. Опыт подготовки инструкторов в КПДР. Развитие подводной деятельности в СССР и России. Материалы международной научно-практической конференции 18-19 декабря 2004 г.» Москва. 2006. с. 190.

4. Фазлуллин С.М. Международная система подготовки водолазов-исследователей и её продвижение в России, «Развитие подводной деятельности в СССР и России. Материалы международной научно-практической конференции 18-19 декабря 2004 г.» Москва. 2006. с. 202.

5. Фазлуллин С.М. Программа по детским погружениям в России, «Развитие подводной деятельности в СССР и России. Материалы международной научно-практической конференции 18-19 декабря 2004 г.» Москва. 2006. с. 202.

6. Вершинин А.В., Фазлуллин С.М., Корнеева Г.А., Симонов Ю.А., Симонова О.А., Цыцарин А.Г., Алюкаева А.Ф. Результаты «боксового» эксперимента по изучению химического обмена на границе вода-дно в северо-восточной части Черного моря, печатный, «Развитие подводной деятельности в СССР и России. Материалы международной научно-практической конференции 18-19 декабря 2004 г.» Москва. 2006. с. 144-150.

7. Развитие подводной деятельности в СССР и России (научное издание), печатный, Конфедерация подводной деятельности России. Москва. 2006 г. 252 с. Авторы-составители *Сташевский В.Г., Фазлуллин С.М.*

2007

8. Фазлуллин С.М. Опыт преподавания курса «подводная археология» в России, Международная конференция «Подводное культурное наследие: перспективы изучения и сохранения в XXI веке», Великий Новгород, 4-6 декабря 2007 г., тезисы докладов, с.38-39

9. Фазлуллин С.М., Горлов Ю.В., Бжания Д.С., Грознодумов П.Л. Перспективы исследования подводного исторического наследия северо-восточного Причерноморья, Международная конференция «Подводное культурное наследие: перспективы изучения

и сохранения в XXI веке», Великий Новгород, 4-6 декабря 2007 г., тезисы докладов, с.39-40

10. Fazlullin S.M. Underwater studies of the consequences of catastrophic underwater eruption in the caldera of the Academy of Sciences, Kamchatka, Proceedings of the 1st International Symposium on "UNDERWATER RESEARCH", March 23, 2007, Famagusta, TRN Cyprus, 2007 pp. 1-7

2008

11. Фазлуллин С.М. Учебный курс «подводная археология»: опыт КИДР, Сборник материалов международной конференции «Подводное культурное наследие: перспективы изучения и сохранения в XXI веке», Великий Новгород, 2008, 6 стр., стр., 62-65

12. Фазлуллин С.М. «Подводная археология: прошлое, настоящее, будущее», под научной редакцией д.и.н. А.В. Окорокова и к.г.н. С.М. Фазлуллина, сборник научных трудов, Москва, 2008, 286 стр.

13. Фазлуллин С.М., Биогенные элементы в акватории о. Старичков (Авачинский залив, Камчатка), Материалы IX международной научной конференции «Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей», Петропавловск-Камчатский, 25–26 ноября 2008 г., стр. 115-117

14. Фазлуллин С.М., Бажин А.Г., Степанов В.Г. Подводный экотуризм на охраняемых природных акваториях юго-восточной Камчатки. Итоговая конференция по результатам реализации программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Фундаментальные проблемы океанологии: физика, геология, биология, экология», Тезисы докладов, Москва, 27-28 ноября 2008 г. стр. 179-182

15. Фазлуллин С.М., Лебедько М.В., Уколова Т.К., Иванов А.Н. Источники биогенных элементов орнитогенных геосистем (на примере о. Старичков, Камчатка), Материалы IX международной научной конференции «Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей», Петропавловск-Камчатский, 25–26 ноября 2008 г. С. 276-279.

16. Фазлуллин С.М., Иванов А.Н. Воздействие авиафауны на геохимию водных экосистем, 10-я конференция МГУ, 29 октября 2008 г. "Экосистемы, организмы, инновации -10". Тезисы докладов, С. 63.

17. Fazlullin S.M. Interaction Of The Acid Volcanic And Sea Water, Proceedings of the 2st International Symposium on "Underwater Research", March 22-24, 2008, Famagusta, TRN Cyprus, 2008, pp. 119-120

18. Fazlullin S.M., Okorokov A.V. The ancient dugouts in Russia and Ukraine, 12-th Symposium of Mediterian Archaeology, march 5-8, 2008, Famagusta, EKTС. Abstracts, p. 5.

2009

19. Fazlullin S.M. Starichkov island (Kamchatka) geo-ecological structure, Proceedings of the 3st International Symposium on "Underwater Research" 2009, , March 19-21, Famagusta, Cyprus, TRN, pp. 119-120

2010

20. Фазлуллин С.М. Управление подводным историко-культурным наследием, «Музей» № 1 2010, стр. 18-23

21. Фазлуллин С.М. Подходы к управлению подводным культурным наследием, Проблемы изучения и сохранения морского наследия России: Материалы Первой Международной научно-практической конференции (Санкт-Петербург, 27–30 октября 2010 г.). — Калининград: Terra Балтика, 2010. — 464 с. С. 206-212

22. Фазлуллин С.М., Грицыхина О.В. Мировой опыт создания подводных парков, Проблемы изучения и сохранения морского наследия России: тезисы докладов Первой Международной научно-практической конференции (Санкт-Петербург, 27–30 октября 2010 г.). с. 142, тезисы докладов

23. Fazlullin S. Management of the underwater historical cultural heritage, ABSTRACTS OF SOMA 2010, 14th Symposium on Mediterranean Archaeology (23-25 April 2010), Editors: Yana Morozov - Hakan Oniz, p. 17-19

2011

24. Фазлуллин С.М. От подводной археологии к подводному культурному наследию, Предельная глубина, 2011, № 3, стр. 86-91

25. Фазлуллин С.М. Подходы к созданию и управлению подводными археологическими парками: зарубежный и отечественный опыт печатный Материалы. III (XIX) Всероссийский Археологический Съезд г. Старая Русса-Новгород, 24 – 29 октября 2011, т.3, стр. 289-291

26. Фазлуллин С.М. Кузница подводных археологов, Предельная глубина, 2011, № 5, стр. 34-37

27. Фазлуллин С.М. Конференция «Подводная деятельность 2011», Предельная глубина, 2011, № 6, стр. 18-19

28. Фазлуллин С.М., Тарасов А.С., Грознодумов П.Л. Проект консервационных мероприятий археологической находки челна-однодревки из района г. Тарусы (Калужская область), Вопросы подводной археологии, 2011, стр. 74-99

29. *Дунчевская С.В., Сычев В.А., Фазлуллин С.М.* О применении гидроакустических средств в подводной археологии, 12 Международная научно-техническая конференция «Современные методы и средства океанологических исследований» (МСОИ 2011). Материалы конференции. Том 2. стр. 98-100

30. *Fazlullin S.* Underwater hydrothermal activity on Ushishir island, Kuriles, Proceedings of the 5st International Symposium on “Underwater Research” 2011, March 17-19, Famagusta, Cyprus, TRN, pp. 71-72

31. *Fazlulin S.* New technological approach in the conservation of the archaeological waterlogged wood, ABSTRACTS OF SOMA 2011, 15th Symposium on Mediterranean Archaeology (3-5 March 2011), Editors Pietro Militello - Hakan Oniz, p. 71

32. *Fazlulin S.* Russian underwater cultural heritage: problems and perspectives, IKUWA 4, ABSTRACTS, Managing the Underwater Cultural Heritage, Zadar, Croatia, September 29th - October 2nd 2011, p. 34-35

2012

33. *Фазлуллин С.М.* Подводные парки как инструмент сохранения объектов подводного культурного наследия, Юридические и методические вопросы изучения и сохранения подводного культурного наследия: Сборник статей / Министерство культуры Российской Федерации. – М., Рыбинск: Издательство ОАО «Рыбинский Дом Печати», 2012. – 216 с. С. 91-116

34. *Фазлуллин С.М.* Изучение и сохранение подводного историко-культурного наследия России. Культурологический журнал. 2012/2(8) – электронное издание, 11 страниц.

35. *Дунчевская С.В., Сычев В.А., Фазлуллин С.М.* Современные методы поиска и фиксации объектов подводного культурного наследия, Юридические и методические вопросы изучения и сохранения подводного культурного наследия: Сборник статей / Министерство культуры Российской Федерации. – М., Рыбинск: Издательство ОАО «Рыбинский Дом Печати», 2012. – 216 с. С. 199-208

36. *Fazlullin S.* Sculptures at underwater world, Proceedings of the 6st International Symposium on “UNDERWATER RESEARCH” 2012, May 17, Kemer/Antalya, Turkey, pp. 91-98

37. *Fazlullin S.* How to use sunken ships of the twentieth century in the Black Sea? From the Vrouw Maria to the Titanic What to do with intact wrecks, Seminar 9th-10th November 2012 Maritime Centre Vellamo, Kotka, Finland, Vrouw Maria Underwater Project. pp. 25-26

38. *Fazlullin S., Alukaeva A., Kononov B.* The structure of the mixing zone several Abkhazian rivers, Proceedings of the 6st International

Symposium on "Underwater Research" 2012, May 17, Kemer/Antalya, Turkey, pp. 101-104

39. *Sychev V., Fazlullin S., Dunchevskaya S.* Some aspects of the modern hydroacoustic means applications in the underwater archaeology, Proceedings of the 6st International Symposium on "UNDERWATER RESEARCH" 2012, May 17, Kemer/Antalya, Turkey, pp. 56-62

40. *Sychev V.A., Dunchevskay S.V., Fazlullin S.M.* Some aspects of the modern hydro acoustic means applications in the underwater archeology // Proceedings of the VIth Intern. Symposium on Underwater Research. Antalya: Eastern Mediterranean Univ., 2012. P. 48-52.

41. *Sychev V.A., Dunchevskaya S.V., Fazlullin S.M.* The Classification of the underwater archeology objects and means for their search, identification and monitoring // Proceedings of the XIIth Intern. Conference «BlackSea-2012». Varna: Bulgarian Academy of Sciences. 2012. P. 141-145.

42. *Tarasov A., Fazlullin S., Dunchevskaya S., Shumaev R.* Equipment complex "AMC SKAT" for the underwater archaeological and engineering research, Proceedings of the 6st International Symposium on "UNDERWATER RESEARCH" 2012, May 17, Kemer/Antalya, Turkey, pp. 28-33

2013

43. *Фазлуллин С.М.* Подводное историко-культурное наследие России, Современные производительные силы, № 1 (2), 2013, с.106-114

44. *Фазлуллин С.М.* Подводные парки скульптур, Подводное наследие 2013. Сборник статей. М. Нептун XXIвек, 2013, с.85-93

45. *Фазлуллин С.М., Фазлуллина К.С.* Скульптуры под водой, Нептун XXI, №1, 2014, с. 97-101

46. *Сычев В.А., Фазлуллин С.М., Дунчевская С.В.* Региональные и технические аспекты подводных археологических исследований, XIII Международная научно-техническая конференция «Современные методы и средства океанологических исследований» (МСОИ-2013), Москва, 14-16 мая 2013 г. Стр. 127-131

47. *Fazlullin S.* Management of the underwater historical cultural heritage, SOMA 2010, Proceedings of 14th Symposium on Mediterranean Archaeology, Taras Shevchenko National University of Kiev, Kiev, Ukraine, 23-25 April, 2010, Edited by Yana Morozova & Hakan Oniz, BAR International Series 2555, 2013, p. 29-33

48. *Fazlullin S., Fazlullina K.* "Chernomor" Underwater Park Project? 7th International symposium on underwater research 20-22.03.2013, Wrocław (Poland). Abstracts. p. 20-21

49. **Fazlullin S., Dunchevskaya S., Shumaev R. Shabalin Y.** Searching complex “AMC SKAT” with multi beam echo-sounder 7th International symposium on underwater research 20-22.03.2013, Wrocław (Poland). Abstracts. p. 23-24
50. **Sychev V.A., Dunchevskaya S.V., Fazlullin S.M.** Potential objects of the underwater archaeology in Eastern Europe // Proceedings of the VIIth Intern. Symposium on Underwater Research. Wrocław: Inst. of Archaeology and Ethnology of the Polish Academy of Sciences, 2013. P. 9-10.
51. **Sychev V.A., Fazlullin S.M.** Underwater hydro acoustic navigation systems for the underwater archaeology, 7th International symposium on underwater research 20-22.03.2013, Wrocław (Poland). Abstracts. p. 14-15
52. **Tarasov A., Groznodumov P., Fazlullin S.** The conservation of large constructions of waterlogged archeological wood 7th International symposium on underwater research 20-22.03.2013, Wrocław (Poland). Abstracts. p. 17-18
53. **Sychev V., Fazlullin S., Dunchevskaya S.** “Methodological and technical aspects of the underwater archaeological studies on the Middle Oka region” ABSTARCTS OF 17th Symposium on Mediterranean Archaeology SOMA 2013, Moscow / 25 – 27 April, 2013, p. 41
54. **Tarasov A., Groznodumov P., Fazlullin S.** “Conservation of the wet wood’s large constructions” ABSTARCTS OF 17th Symposium on Mediterranean Archaeology SOMA 2013, Moscow / 25 – 27 April, 2013, p. 7-8

2014

55. **Фазлуллин С.М.** Состояние изучения подводного культурного наследия: результаты конференции в Туле, Вопросы культурологии 2014, № 3, с. 22-27
56. **Фазлуллин С.М.** Состояние изучения подводного культурного наследия: результаты конференции в Туле, Вопросы культурологии 2014, № 3, с. 22-27
57. **Фазлуллин С.М., Фазлуллина К.С.** Скульптуры под водой, Нептун XXI, №1, 2014, 97-101
58. **Сычев В.А., Фазлуллин С.М., Дунчевская С.В.** Перспективы использования современной гидроакустики в подводной археологии. В сб. трудов IV Всероссийского археологического съезда. Казань. 2014 С. 311-313
59. **Сычев В.А., Фазлуллин С.М., Дунчевская С.В.** Региональные и технические аспекты подводных археологических исследований // XIII Международная научно-техническая конференция «Современные методы и средства океанологических исследований» (МСОИ-2013), Москва, 14-16 мая 2013 г.

- 60. Fazlullin S., Tarasov A., Groznodumov P., Malygin E.** Forming and evolution Smerdiacheje lake, Moscow region? International symposium on underwater research (26-29 march 2014) Procida (Napoli) – Italy, abstract
- 61. Fazlullina K., Fazlullin S.** Technology of the saving of uch in the form of the park: project «Chernomor» International symposium on underwater research (26-29 march 2014) Procida (Napoli) – Italy, abstract, p. 63-65
- 62. Badyagina A., Fazlullin S.** Visualization of the objects of underwater cultural heritage in the underwater park, International symposium on underwater research (26-29 march 2014) Procida (Napoli) – Italy, abstract, p. 28-30
- 63. Sychev V., Fazlullin S., Dunchevskaya S.** Potential objects of the underwater archaeology in Eastern Europe печатный 7th International symposium on underwater research 20-22.03.2013, Wrocław (Poland). Abstracts. p. 9-10
- 64. Sychev V., Fazlullin S.** Underwater hydro acoustic navigation systems for the underwater archaeology // 7th International symposium on underwater research 20-22.03.2013, Wrocław (Poland). Abstracts. p. 14
- 65. Tarasov A., Groznodumov P., Fazlullin S.** The conservation of large constructions of waterlogged archeological wood // 7th International symposium on underwater research 20-22.03.2013, Wrocław (Poland). Abstracts. p. 17-18

2015

- 66. Фазлуллин С.М.** Подводные парки и сохранение объектов подводного культурного наследия, Вестник Томского государственного университета. Культурология и искусствоведение. 2015. № 2 (18), С. 112-127
- 67. Фазлуллин С.М.** Деятельность Русского географического общества по изучению морского наследия России, Проблемы изучения и сохранения морского наследия: статьи, справочные материалы, исследования. Сборник материалов международной научно-практической конференции. 7-11 апреля 2015 г. Калининград. 284 с. С.157-158
- 68. Фазлуллин С.М.** Музеи подводной археологии: сравнение двух подходов, Проблемы изучения и сохранения морского наследия: статьи, справочные материалы, исследования. Сборник материалов международной научно-практической конференции. 7-11 апреля 2015 г. Калининград. 284 с., 40-41
- 69. Фазлуллин С.М.** Новая форма представления объектов подводного культурного наследия – подводно-археологический парк. "Музей XXI

века": Сборник материалов конференции. - Симферополь: Бизнес-Информ, 2015. - 240 с., стр. 122-133

70. Фазлуллин С.М., Фазлуллина К.С. Проект подводного парка, Проблемы изучения и сохранения морского наследия: статьи, справочные материалы, исследования. Сборник материалов международной научно-практической конференции. 7-11 апреля 2015 г. Калининград. 284 с., С. 222-227

71. Клюев М.С., Ольховский С.В., Фазлуллин С.М., Сажженева А.Э., Евсенко Е.И., Шрейдер Ал. А. О возможностях системы параметрического профилографа, эхолота и приемника Глонас/GPS для комплексных исследований донных антропоценовых осадочных отложений, Материалы XXI Международной научной конференции (Школы) по морской геологии, Т.5. М.: Геос. 2015. С 132-136.

72. Proceedings of the 17th Symposium on Mediterranean Archaeology, SOMA 2013, Moscow. 25-27 April 2013, Archaeopress Publishing Ltd, Oxford, 2015, P. 251 edited by *Sergey Fazlullin & Mazlum Mert Antika*

2016

73. Фазлуллин С.М. Античный порт Кейсария как объект подводного культурного наследия: опыт актуализации печатный, «Фортификационные сооружения. Сохранение, изучение, эксплуатация», сборник материалов, Калининград, 2016, 395 с., Стр. 278-282

74. Фазлуллин С.М. Подводное культурное наследие» как образовательный университетский курс, Труды V международной научно-практической конференции, «Морские исследования и образование: MARESEDU-2016», 18-21 октября 2016 г. Стр. 225-230

2017

75. Фазлуллин С.М. «Подводное культурное наследие России: проблемы изучения и сохранения» // V (XXI) Всероссийский археологический съезд [Электронный ресурс] : сб. науч. тр. / АлтГУ ; отв. ред.: А. П. Деревянко, А. А. Тишкин. - Барнаул : АлтГУ, 2017 с. 1058-1059

76. Фазлуллин С.М. Подводный парк как социокультурный и технический проект // II Черноморская международная научно-практическая конференции МГУ «Математические, естественные и гуманитарные науки: совместные ответы на вызовы перспективных технологий», 25-27 мая 2017 г.: Тезисы докладов / Под ред. И. С. Кусова. — Севастополь: Изд-во филиала МГУ в г. Севастополе», 2017. — 51 с., стр. 46-48

77. Фаздуллин С.М. Подводное культурное наследие и проблемы его музеефикации // Вопросы музеологии. – 2017. – №1(15). – С. 3-16.

78. Фаздуллин С.М. «Управление подводным культурным наследием в прибрежной зоне» // Труды VI Международной научно-практической конференции “Морские исследования и образование (MARESEDU-2017)”: [сборник]. - Тверь: ООО "ПолиПРЕСС", 2017. - 742 с.: ил., карты,схемы. ISBN 978-5-9500750-8-7 с.605-606

79. Фаздуллин С.М. «Роль ЮНЕСКО и Всемирной конфедерации подводной деятельности (КМАС) в формировании нового отношения к подводному природному и культурному наследию» // Материалы I Международного экологического форума в Крыму «Крым – экологоэкономический регион. Пространство ноосферного развития» 20-24 июля 2017 года / Под ред. В.А. Иванова, Е.И. Игнатова, И.С. Кусова, Н.Н. Миленко, Е.В. Ясеновой, Е.А Котельянец.— Севастополь: Филиал МГУ имени М.В. Ломоносова в г. Севастополе», 2017 — 512 с., стр.473-476

80. Фаздуллин С.М. «Изучение речного историко-культурного наследия России в образовательной и воспитательной работе с молодёжью», Круглый стол «Сохранение и использование традиционного судостроения и судоходства в образовательной и воспитательной работе». 17 марта 2017 года, г. Санкт – Петербург, музей «Ледокол «Красин». Сборник материалов.

81. Фаздуллин С.М. «Туристический проект «Луховицкое Поочье» как локомотив развития территории» Научно-практическая конференция "Туризм и музеи: синергетический эффект взаимодействия", Москва, РГГУ, 1 марта 2017 г. Сборник материалов конференции.

82. Фаздуллин С.М. Античный порт Кейсария как объект подводного культурного наследия, Научно-практическая конференция Фортификационные сооружения. Сохранение, изучение, эксплуатация. Калининград. 2017 г с. 286-292

83. Фаздуллин С.М., Горлов И.О. «Подводное культурное наследие России: проблемы изучения и сохранения» // V (XXI) Всероссийский археологический съезд, 2-7 октября 2017, Барнаул-Белокуриха, Секция XVII, Сохранение археологического наследия в России, Сборник докладов, 148 стр. Ответственный редактор: А.В. Энговатова, Редактор-составитель: И.П. Иванова, с. 127-130

84. Фаздуллин С.М., Горлов И.О., Николаев И.Р. Подводно-археологические выставки и экспозиции в музеях постсоветского пространства. Всероссийская научно-практическая конференция «Выставки. Выбор музея или ответ на запрос посетителя?» 24 - 26 апреля 2017 года. Сборник материалов, стр. 110-115

85. Фазлуллин С.М., Тарасов А.С. «Подводный археологический парк и его техническое обеспечение». XV Всероссийская научно-техническая конференция «Современные методы и средства океанологических исследований» (МСОИ-2017), Москва, ИО РАН, 16-18 мая 2017 Тезисы доклада. Том 1, стр. 89-91

86. Букатов А.А., Фазлуллин С.М., Варлагин В.В., Горлов И.О., Зубец М.А., Камаева А.А., Малин М.И. «Подводно-археологические исследования в карантинной бухте: Опыт комплексных исследований», Вестник Краснодарского регионального отделения Русского географического общества. Вып. 9. 2017., Стр. 368-371

87. Сеидов А.Г., Фазлуллин С.М. «Развитие древнейшей металлургии на территории Нахчывана» // V (XXI) Всероссийский археологический съезд [Электронный ресурс] : сб. науч. тр. / АлтГУ ; отв. ред.: А. П. Деревянко, А. А. Тишкин. - Барнаул : АлтГУ, 2017с. 934-935

88. Gorlov I., Fazlullin S. «Attribution of Fragmented Archaeological Ceramics: A Geochemical Approach» // «Under the Mediterranean» The Honor Frost Foundation Conference of 'Mediterranean Maritime Archaeology' to be held on the Anniversary of the Centenary of Honor Frost's Birth on the Island of Cyprus (28 October 1917). Materials of conference. https://www.ucy.ac.cy/underthemediterranean/documents/Images/Abstracts_of_papers_posters/Posters.pdf

89. Николаев И.Р., Фазлуллин С.М. «Работа с посетителями в подводно-археологическом парке: задачи и проблемы», Вестник Краснодарского регионального отделения Русского географического общества. 2017. Вып. 9., Стр. 347-352

90. Николаев И.Р., Фазлуллин С.М. «Морское культурное наследие Русского севера в эпоху Ивана IV по путевым заметкам английских путешественников» // РУССКИЙ СЕВЕР-2017: Сборник материалов межрегиональной научной конференции Тотемского музейного объединения (23-26 февраля 2017 года). – с.131-135.

2018

91. Nikolaev I., Karbaia N., Fazlullin S. Underwater Cultural Heritage and NGOs in the UK: Problems and Achievements // Black sea archaeology studies: Recent Developments. Istanbul: Türkiye Sualtı Arkeolojisi Vakfi, 2018. Pp. 39-45

2019

92. Фазлуллин С.М. Изучение и сохранение подводных объектов материальной культуры как научная проблема. Труды VII

Международной научно-практической конференции “Морские исследования и образование (MARESEDU-2018)” Том I (IV): [сборник]. Тверь: ООО «ПолиПРЕСС», 2019, с.250 – 253

93. Фазлуллин С.М. Подводное культурное наследие России: проблемы музеефикации. // Мировые тренды и музейная практика в России. Сб. статей Международной научной конференции. Москва, 30-31 октября 2018 г., Москва, 2019, с. 358-370

94. Фазлуллин С.М. Подводное культурное наследие. Раздел 5.3. // Экологический атлас. Черное и Азовское моря. / ПАО "НК Роснефть", ООО "Арктический научный центр", Фонд "НИР".- Москва:Фонд "НИР", 2019. - 464 с. С. 343-355

95. Фазлуллин С.М. К вопросу о музеефикации подводного культурного наследия России // Экологические, гуманитарные и спортивные аспекты подводной деятельности: сб. материалов V Российской научно-практической конференции (Томск, 12 апреля 2019 г.) / под ред. Д.А. Вершинина. – Томск: Изд-во НТЛ, 2019. – 116 с., с. 91-100

96. Фазлуллин С.М., Николаев И.Р. Подводные парки и их проектирование, В сборнике: Морские исследования и образование (MARESEDU-2019). Труды VIII Международной научно-практической конференции. 2019. С. 196-199.

97. Атеш М.А., Фазлуллин С.М. Актуализация морского историко-культурного наследия/Мировые тренды и музейная практика в России. Сборник статей международной научной конференции Москва 30-31 октября 2018 г., 2019, с. 407-420.

98. Горлов И.О., Гостев И.М., Бардашов М.Н., Хохлов С.А. Подводное наследие Архангельска: текущее состояние и перспективы изучения, Археология в музейных коллекциях: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Археология в музейных коллекциях», Архангельск, 2019 : [6+] / М-во культуры Арханг. обл., Гос. бюджет. Учреждение культуры Арханг. обл. «Арханг. краевед. музей» ; [сост. А. Г. Едовин].— Архангельск : Лоция, 2019.— 232 с. : ил. Стр. 176-181

99. Горлов И.О. Археометрия в современной подводной археологии, В сборнике: Мировые тренды и музейная практика в России. сборник статей международной научной конференции. Ответственный редактор Сундиева А.А., 2019. С. 385-394.

100. Николаев И.Р., Горлов И.О. Актуализация речного культурного наследия на русском севере: перспективы и потенциал развития, в сборнике: Русский Север-2019: проблемы изучения и сохранения историко-культурного наследия. Сборник работ III Всероссийской

научной конференции с международным участием, посвященной светлой памяти учёного, заведующего кафедрой теории, истории культуры и этнологии ВоГУ, профессора, доктора исторических наук Александра Васильевича Камкина. 2019. С. 434-439.

101. Горлов И.О. Литохимический подход к атрибуции фрагментированной керамики, В сборнике: Морские исследования и образование (MARESEDU-2018). Труды VII Международной научно-практической конференции. 2019. С. 267-272.

102. Горлов И.О. Археология затопленных палеоландшафтов. Подходы и проблемы, В сборнике: Морские исследования и образование (MARESEDU-2019). Труды VIII Международной научно-практической конференции. 2019. С. 162-165.

103. Ткаченко Ю.Г., Хохлов С.А., **Горлов И.О., Бардашов М.Н., Садеков Р.Н., Фазлуллин С.М.** Подводные исследования цимлянского водохранилища. Обнаружение затопленного левобережного цимлянского городища, крепости Саркел (Белая Вежа), В сборнике: Морские исследования и образование (MARESEDU-2019). Труды VIII Международной научно-практической конференции. 2019. С. 181-184.

104. Николаев И.Р. Прибрежный культурный ландшафт: определение и содержание понятия, В сборнике: Мировые тренды и музейная практика в России. сборник статей международной научной конференции. Ответственный редактор Сундиева А.А., 2019. С. 241-249.

105. Николаев И.Р. Роль государства в охране подводного культурного наследия великобритании, В сборнике: Мировые тренды и музейная практика в России. сборник статей международной научной конференции. Ответственный редактор Сундиева А.А., 2019. С. 395-406.

106. Николаев И.Р., Горлов И.О. Актуализация речного культурного наследия на русском севере: перспективы и потенциал развития В сборнике: Русский Север-2019: проблемы изучения и сохранения историко-культурного наследия. Сборник работ III Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной светлой памяти учёного, заведующего кафедрой теории, истории культуры и этнологии ВоГУ, профессора, доктора исторических наук Александра Васильевича Камкина. 2019. С. 434-439.

107. Николаев И.Р. Народное судостроение в музейных коллекциях: проблемы и пути развития, В сборнике: Рябининские чтения - 2019. материалы VIII конференции по изучению и актуализации культурного наследия Русского Севера. Карельский научный центр, Государственный историко-архитектурный и этнографический музей-заповедник "Кижы". 2019. С. 650-654.

108. Николаев И.Р. Морское культурное наследие в университетах Великобритании: подходы к подготовке специалистов, В сборнике: Морские исследования и образование (MARESEDU-2018). Труды VII Международной научно-практической конференции. 2019. С. 273-281.

109. Николаев И.Р. Затопленные палеоландшафты: история становления и формирования научного направления, В сборнике: Морские исследования и образование (MARESEDU-2019). Труды VIII Международной научно-практической конференции. 2019. С. 169-172.

2020

110. Фазлуллин С.М. Организация подводных исследований в высоких широтах // XIV международная научно-практическая конференция «ИСТОРИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ. МУЗЕЙНОЕ ДЕЛО», «Наука, технологии, общество: вызовы развитию в прошлом и настоящем» Секция: Изобретатели высоких широт: эволюция познания и выживания, Материалы конференции. <https://polymus.ru/ru/museum/pros/conference/Conference-XIV-2020/> 4 стр.

111. Фазлуллин С.М. Подводное культурное наследие России // VIII Международная научно-практическая конференция «Морские исследования и образование» MARESEDU-2019, труды конференции, Том III (III), , 2020, стр. 189-191

112. Фазлуллин С.М. Усилия ЮНЕСКО по сохранению подводного культурного наследия в Прикаспийских странах России // VIII Международная научно-практическая конференция «Морские исследования и образование» MARESEDU-2019, труды конференции, Том III (III), , 2020, стр. 185-188

113. Фазлуллин С.М., Николаев И.Р. Подводные парки и их проектирование // VIII Международная научно-практическая конференция «Морские исследования и образование» MARESEDU-2019, труды конференции, Том III (III), , 2020, стр. 196-199

114. Фазлуллин С., Эги М., Маррони А. Пиери М. Концепция «гражданской науки» в морских исследованиях // VIII Международная научно-практическая конференция «Морские исследования и образование» MARESEDU-2019, труды конференции, Том III (III), , 2020, стр. 192-195

115. Горлов И.О., Хохлов С.А. Конфигурируемая, масштабируемая роботехническая система проведения комплексных площадных исследований акватории дистанционными методами, В сборнике: Труды IX Международной научно-практической конференции "Морские исследования и образование (MARESEDU-2020)". Сборник. Москва, 2020. С. 230-234.

116. Горлов И.О., Статкус М.А. Влияние среды на химический состав археологической керамики: проблемы и новые возможности, В сборнике: Труды IX Международной научно-практической конференции "Морские исследования и образование (MARESEDU-2020)". Сборник. Москва, 2020. С. 199-202.

117. Николаев И.Р., Горлов И.О. Сравнительный анализ образовательных компонентов в программах подготовки в области морской и подводной археологии в англоговорящих странах и России, В сборнике: Труды IX Международной научно-практической конференции "Морские исследования и образование (MARESEDU-2020)". Сборник. Москва, 2020. С. 214-217.

118. Ткаченко Ю.Г., Хохлов С.А., Горлов И.О., Бардашов М.Н., Садеков Р.Н. Проект создания серии документальных фильмов о подводной археологии, В сборнике: Труды IX Международной научно-практической конференции "Морские исследования и образование (MARESEDU-2020)". Сборник. Москва, 2020. С. 218-220.

119. Николаев И.Р., Горлов И.О. От виртуальности к реальности: возможный путь к созданию подводных парков, В сборнике: Труды IX Международной научно-практической конференции "Морские исследования и образование (MARESEDU-2020)". Сборник. Москва, 2020. С. 226-229.

120. Ates M.A. Fazlullin S.M. Maritime and Underwater Cultural Heritage of Cyprus Island: Modern Methods of Presentation // 20th SOMA Sankt-Petersburg, Russia 2016. В печати 2020. Сборник докладов

121. Букатов А.А., Фазлуллин С.М. Организация подводно-просветительского маршрута в Херсонесе Таврическом: научные аспекты // VIII Международная научно-практическая конференция «Морские исследования и образование» MARESEDU-2019, ТРУДЫ КОНФЕРЕНЦИИ, Том III (III), , 2020, стр. 159-161

122. Мозговой С.А., Фазлуллин С.М. Морское и подводное историко-культурное наследие России в Средиземном море // IX Международная научно-практическая конференция «Морские исследования и образование» MARESEDU-2020. Москва, 26-30 октября 2020, ТРУДЫ КОНФЕРЕНЦИИ, Том II (III), стр. 221-224 <https://www.maresedu.com/materials>

123. Ткаченко Ю.Г., Хохлов С.А., Горлов И.О., Бардашов М.Н., Садеков Р.Н., Фазлуллин С.М. Подводные исследования цимлянского водохранилища. Обнаружение затопленного левобережного цимлянского городища, крепости Саркел (Белая Вежа) // VIII Международная научно-практическая конференция «Морские

исследования и образование» MARESEDU-2019, ТРУДЫ КОНФЕРЕНЦИИ, Том III (III), , 2020, стр. 181-184

124. Ткаченко Ю.Г., Хохлов С.А., Горлов И.О., Бардашов М.Н., Садеков Р.Н., Фазлуллин С.М. Локализация и современное состояние Левобережного Цимлянского городища – Саркел (Белая Вежа) // Хазарский альманах. — 2020. — Т. 17. — С. 326-338.

125. Горлов И.О. Проблемы и перспективы археологических исследований в составе инженерно-экологических изысканий на водных объектах, В сборнике: Инженерно-экологические изыскания - нормативно-правовая база, современные методы и оборудование. материалы Общероссийской научно-практической конференции. Москва, 2020. С. 71-76.

126. Николаев И.Р. Прибрежный культурный ландшафт и морская архитектура: исследовательский потенциал и возможности интерпретации, В сборнике: Русский Север-2020: проблемы изучения и сохранения историко-культурного наследия. сборник работ IV Всероссийской научной конференции с международным участием. Тотемское музейное объединение, Вологодский государственный университет. Вологда, 2020. С. 361-366.

127. Николаев И.Р., Горлов И.О. Сравнительный анализ образовательных компонентов в программах подготовки в области морской и подводной археологии в англоговорящих странах и России, В сборнике: Труды IX Международной научно-практической конференции "Морские исследования и образование (MARESEDU-2020)". Сборник. Москва, 2020. С. 214-217.

128. Николаев И.Р., Горлов И.О. От виртуальности к реальности: возможный путь к созданию подводных парков, В сборнике: Труды IX Международной научно-практической конференции "Морские исследования и образование (MARESEDU-2020)". Сборник. Москва, 2020. С. 226-229.

129. Николаев И.Р. Правовая охрана подводного культурного наследия: опыт великобритании, Культура: управление, экономика, право. 2020. № 1. С. 28-32.

130. Николаев И.Р. Общественные организации и подводное культурное наследие: история развития на примере Великобритании, Вопросы подводной археологии. 2020. № 11. С. 121-128.

131. Николаев И.Р. Прибрежный культурный ландшафт: история и теория концепции, Человек. Культура. Образование. 2020. № 4 (38). С. 90-105.

132. Николаев И.Р. МОРСКОЕ КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ: ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ КУЛЬТУРОЛОГИИ, Культурное наследие России. 2020. № 2 (29). С. 20-26.
133. Николаев И.Р. Традиционное судостроение и морские музеи как часть системы устойчивого развития: проблемы и возможности, Журнал института наследия. 2020. № 4 (23). С. 1.
134. Николаев И.Р. Морское культурное наследие: история становления и развития понятия на примере Великобритании, Наследие веков. 2020. № 1 (21). С. 26-35.
135. Николаев И.Р. Подготовка специалистов в области морского культурного наследия: практика университетов Великобритании, Жизнь Земли. 2020. Т. 42. № 2. С. 188-197.

2021

- 136. Фазлуллин С.М.** Угрозы объектам подводного историко-культурного наследия, В книге: Моря России: Год науки и технологий в РФ - Десятилетие наук об океане ООН. Тезисы докладов Всероссийской научной конференции. Севастополь, 2021. С. 479-480.
- 137. Фазлуллин С.М.** Организация подводных исследований в высоких широтах, В книге: История науки и техники. Музейное дело. наука, технологии, общество: вызовы развитию в прошлом и настоящем. Материалы XIV Международной научно-практической конференции. Москва, 2021. С. 88-89
- 138. Фазлуллин С.М.** Проект подводного парка «Черномор» // «Современные проблемы сервиса и туризма» // 2021, № 1, стр.107-123
- 139. Фазлуллин С.М.** «Подводный туризм в России как часть международного дайвинга» // «Современные проблемы сервиса и туризма», 2021, № 2, стр. 81-92
- 140. Фазлуллин С.М.** Управление объектами культурного наследия в прибрежной зоне средиземноморских стран: проект Blue Med, В книге: Культурное наследие - от прошлого к будущему. программа и тезисы докладов. . 2021. С. 112-116
- 141. Фазлуллин С.М.** Угрозы объектам подводного историко-культурного наследия, В книге: Моря России: Год науки и технологий в РФ - Десятилетие наук об океане ООН. Тезисы докладов Всероссийской научной конференции. Севастополь, 2021. С. 479-482.
- 142. Фазлуллин С.М.** Организация подводных исследований в высоких широтах расширенные тезисы, В книге: История науки и техники. Музейное дело. наука, технологии, общество: вызовы

развитию в прошлом и настоящем. Материалы XIV Международной научно-практической конференции. Москва, 2021. С. 88-91.

143. Фазлуллин С.М. Курс профессиональной переподготовки "управление морским и подводным культурным наследием": цели, задачи, структура, В сборнике: Морские исследования и образование (MARESEDU-2021). Труды X Международной научно-практической конференции. Тверь, 2021. С. 370-374.

144. Фазлуллин С.М., Сушкова А.О. Современные методы консервации влажной археологической древесины, В сборнике: Морские исследования и образование (MARESEDU-2021). Труды X Международной научно-практической конференции. Тверь, 2021. С. 433-436.

145. Фазлуллин С.М., Тарасова К.А. Подводно-археологический парк Байя как новая форма учреждения музейного типа, В сборнике: Морские исследования и образование (MARESEDU-2021). Труды X Международной научно-практической конференции. Тверь, 2021. С. 429-432

146. Гусев С.В., Фазлуллин С.М. Дербент в системе экономических связей каспийского бассейна и Волжско-Каспийского пути в средневековье, В сборнике: Морские исследования и образование (MARESEDU-2021). Труды X Международной научно-практической конференции. Тверь, 2021. С. 396-399.

147. Смирнов А.С., Фазлуллин С.М., Крипак С. В. Опыт вторичной консервации археологических предметов с места морского сражения 18 века на примере коллекции музея-заповедника "Выборгский замок". В сборнике: Морские исследования и образование (MARESEDU-2021) Труды X Международной научно-практической конференции. Тверь, 2021. С. 414-419

148. Гаджиев М.С., Гусев С.В., Фазлуллин С.М., Эльдаров Э.М. О проекте создания в Дербенте первого в России подводного парка, Вопросы подводной археологии. 2021. № 12. С. 23-32.

149. Николаев И.Р. Особенности образовательных программ по морской археологии в европейских университетах сети UNITWIN, В сборнике: Морские исследования и образование (MARESEDU-2021). Труды X Международной научно-практической конференции. Тверь, 2021. С. 387-390.

150. Николаев И.Р. Визит-центр подводного парка: задачи, функции, структура, Обсерватория культуры. 2021. Т. 18. № 3. С. 254-263.

151. Николаев И.Р. Становление и развитие правовой охраны подводного культурного наследия в Великобритании, Вопросы подводной археологии. 2021. № 12. С. 54-63.

152. Николаев И.Р. Современное состояние и особенности сети морских музеев России, Культурное наследие России. 2021. № 1 (32). С. 99-105.

153. Николаев И.Р. Развитие дайвинга в России: взаимосвязь предпочтений и опыта погружений, Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. География. Геология. 2021. Т. 7. № 1. С. 58-71.

154. Горлов И.О. Подводно-археологические работы в составе инженерных изысканий на шельфе. Проблемы и перспективы, В сборнике: Перспективы развития инженерных изысканий в строительстве в Российской Федерации. материалы шестнадцатой общероссийской научно-практической конференции изыскательских организаций. ООО «Геомаркетинг»; ООО «Институт геотехники и инженерных изысканий в строительстве»; Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое объединение работодателей Союз изыскателей. Москва, 2021. С. 715-721.

155. Ткаченко Ю.Г., Хохлов С.А., Лыков А.Г., Бардашов М.Н., Садеков Р.Н., Горлов И.О. Музейная экспозиция «Корсары Средиземного моря», В сборнике: Морские исследования и образование (MARESEDU-2021). Труды X Международной научно-практической конференции. Тверь, 2021. С. 420-422.

2022

156. Фазлуллин С.М. Проблема консервации мокрой археологической древесины подводно-археологических комплексов, Труды XI Международной научно-практической конференции «Морские исследования и образование (MARESEDU-2022)» Том I (IV): [сборник]. Тверь: ООО «ПолиПРЕСС», 2022, 435 с.: сс. 348 - 354

157. Фазлуллин С.М., Золотарев О.А. Локализация и первые исследования подводно-археологического комплекса линейного корабля «Святослав». Труды XI Международной научно-практической конференции «Морские исследования и образование (MARESEDU-2022)» Том I (IV): [сборник]. Тверь: ООО «ПолиПРЕСС», 2022, 435 с.: с. 384 - 387

158. Гусев С.В., Гаджиев М.С., Фазлуллин С.М. Подводное наследие Дербента и включение его в состав всемирного наследия ЮНЕСКО (актуализация задачи) Труды XI Международной научно-практической конференции «Морские исследования и образование (MARESEDU-2022)» Том I (IV): [сборник]. Тверь: ООО «ПолиПРЕСС», 2022, 435 с.: с. 359 - 362

159. Николаев И.Р. Посетительские предпочтения и восприятие морских музеев: результаты социологического исследования, В сборнике: Русский Север-2022: проблемы изучения и сохранения историко-культурного наследия. Сборник работ VI Всероссийской научной конференции, посвященной 70-летию юбилею архитектора, автора проектов реставрации храмов Тотьмы Игоря Борисовича Медведева. Редколлегия: А.М. Новосёлов [и др.], составитель и редактор О.В. Полоцкая. Вологда, 2022. С. 362-368.

160. Николаев И.Р. Восприятие морских музеев посетителями: анализ предпочтений, Обсерватория культуры. 2022. Т. 19. № 4. С. 390-399.

2023

161. Фазлуллин С.М., Паренаго О.О., Трепова Е.С. Зеленые технологии в консервации объектов культурного наследия: использование сверхкритического диоксида углерода, «Книжные памятники в аспекте сохранности», Материалы VII ежегодной междисциплинарной научно-практической конференции, 25 - 27 октября 2023 года, М.: Центр книги Рудомино, 2023.-216 С., с.20-28

162. Хохлов С.А., Иванов С.В., Бардашов М.Н., Ткаченко Ю.Г. Подводные исследования крепости Саркел (Левобережное Цимлянское городище) с использованием дистанционных методов, Археология и геоинформатика. Вып. 11. – М.: ИА РАН, 2023, с.72-73, <https://archaeolog.ru/media/periodicals/agis/AGIS-11/Khokhlov/page1.html>

2024

163. Фазлуллин С.М. Становление великой речной цивилизации русской равнины и ее наследие В сборнике: Речная жизнь. 2022, 2023 гг. Сборник статей Второй и Третьей научно-практической конференции. Свияжск, 2024. С. 291-300.

164. Навоева Д.М., Михайлова А.В., Фазлуллин С.М. Подводные находки каспийской историко-географической экспедиции РГО: комплексные исследования бронзового артефакта В сборнике: Морские исследования и образование (MARESEDU-2023). Труды XII Международной научно-практической конференции. Тверь, 2024. С. 736-738.

165. Фазлуллин С.М., Эльдаров Э.М. Подводное культурное наследие южного дагестана как рекреационный ресурс, Вестник МГПУ. Серия: Естественные науки. 2024. № 4 (56). С. 71-87.

166. Иванов А.Н., Фазлуллин С.М. Морские экологические сети: проблемы организации и функционирования на примере охотского моря, Экология гидросферы. 2024. № 1 (11). С. 90-100.

167. *Иванов А.Н., Фазлуллин С.М.* Подходы к формированию морских экологических сетей (на примере Охотского моря), Труды XII Международной научно-практической конференции «Морские исследования и образование (MARESEDU-2023)» Том I (IV): [сборник]. Тверь: ООО «ПолиПРЕСС», 2024, 763 с.:516-520

168. *Навоева Д.М., Михайлова А.В., Фазлуллин С.М.* Подводные находки каспийской историко-географической экспедиции РГО: комплексные исследования бронзового артефакта, Труды XII Международной научно-практической конференции «Морские исследования и образование (MARESEDU-2023)» Том I (IV): [сборник]. Тверь: ООО «ПолиПРЕСС», 2024, 763 с.:736-740

169. *Eldarov E.M., Fazlullin S.M.* Derbent's underwater cultural heritage as a tourist resource, Smart Tourism. 2024. Т. 5. № 2. С. 2801.

2025

170. *Фазлуллин С.М.* Проблема изучения и сохранения предметов музейных коллекций из полимерных материалов. Часть 1. Художественное наследие. Исследования. Реставрация. Хранение. 2025. № 1 (13). С. 73-87.

171. *Фазлуллин С.М.* Проблема изучения и сохранения предметов музейных коллекций из полимерных материалов. Часть 2. Художественное наследие. Исследования. Реставрация. Хранение. 2025. № 3 (15). С. 60-70.

172. *Фазлуллин С.М.* Влияние подводной среды на объекты материальной культуры. Обзор. Океанологические исследования Том 53 № 4 (2025): С. 58-75

173. *Фазлуллин С.М.* Подводные парки на Каспии: как мечту превратить в реальность? В сборнике: Труды XIII Международной научно-практической конференции «Морские исследования и образование (MARESEDU-2024)». труды конференции. Тверь, 2025. С. 684-690.

174. *Фазлуллин С.М.* Технологии защиты объектов подводного культурного наследия на дне. В сборнике: Труды XIII Международной научно-практической конференции «Морские исследования и образование (MARESEDU-2024)». труды конференции. Тверь, 2025. С. 691-697.

175. *Фазлуллин С.М., Трепова Е.С., Установич К.Б., Паренаго О.О.* Сверхкритический диоксид углерода для защиты документов на бумаге от биоповреждений, Сверхкритические флюиды: теория и практика. 2025. Т. 20. № 1. С. 3-14.

176. *Малютин В.Ф., Мозговой С.А., Фазлуллин С.М.* Опыт изучения Первой Архипелаговой экспедиции и увековечение памяти адмирала Г.А. Свиридова, В сборнике: Труды XIII Международной научно-практической конференции «Морские исследования и образование (MARESEDU-2024)». труды конференции. Тверь, 2025. С. 711-718.

177. *Навоева Д.М., Фазлуллин С.М.* Медь в античности и ее значение в морской торговле, В сборнике: Труды XIII Международной научно-практической конференции «Морские исследования и образование (MARESEDU-2024)». труды конференции. Тверь, 2025. С. 720-723.

178. *Тарасов А.С., Фазлуллин С.М.* Технологическая схема автоматизации консервации мокрой археологической древесины. В сборнике: Труды XIII Международной научно-практической конференции «Морские исследования и образование (MARESEDU-2024)». труды конференции. Тверь, 2025. С. 638-642.

2026

179. *Фазлуллин С.М.* Природные опасности сохранности подводного культурного наследия (MARESEDU-2025)

180. *Фазлуллин С.М.* Проект тематического подводного парка с технологией SMART-туризма (MARESEDU-2025)

181. *Малютин В.Ф., Мозговой С.А., Фазлуллин С.М.* Проблемы увековечения памяти генерал-адмирала Ф. М. Апраксина в Москве (MARESEDU-2024)

В настоящее время под руководством С.М. Фазлуллина разрабатываются следующие **научные темы**:

1. Изучение и музеефикация объектов гидрокультурного наследия.
2. Консервация и реставрация объектов подводного культурного наследия.
3. Новые технологии и методы в консервации и реставрации объектов культурного наследия.

Вопрос подготовки специалистов по управлению объектами морского и подводного культурного наследия разработан на ФИИ РГГУ. Образовательная программа в рамках магистратуры кафедры музеологии РГГУ, блок дисциплин профессиональной специализации «Управление морским и подводным культурным наследием» (510 ч.) направлена на формирование у студентов компетенций по комплексу знаний междисциплинарного характера об истории, теории и практике сохранения морского и подводного культурного наследия, необходимых для ведения профессиональной деятельности в органах управления

объектами культурного и природного наследия, в научно-исследовательских учреждениях, музеях. Программа предусматривает освоение новых профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения участия в разработке и реализации проектов, связанных с сохранением, освоением и актуализацией морского и подводного культурного наследия, обусловленных изменениями в 73 Федеральном законе в 2021 году. Программа знакомит студентов с одним из быстро развивающихся направлений изучения и сохранения отечественного культурного наследия в объемах, достаточных для возможного принятия решения по дальнейшей специализации в этом направлении и написании дипломной работы по этой тематике.

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 51.03.04 «Музеология и охрана объектов культурного и природного наследия».

Программа впервые в российской университетской практике включила новые идеи по развитию и продвижению голубой экономики, - нового направления в рамках системы ценностей и приоритетов морского пространственного планирования. На концепте голубой экономики строится устойчивый экономический рост, опирающийся на ресурсы приморских регионов: транспорт, логистические центры, аквакультура и добыча морепродуктов, переработка пищевых ресурсов, туризм.

Элементы голубой экономики в России начали просматриваться на Черном море, Каспии, Южном Приморье. Важной составляющей этих экономических агломераций является морской туризм. Выявленные и актуализированные объекты культурного наследия в таких зонах являются важными элементами туристского каркаса, вносящие существенный вклад в капитализацию туристской отрасли.

Учебные блоки, из которых состоит программа:

- Культурное наследие: международное и отечественное законодательство.
- Основы музееведения. Охрана объектов культурного и природного наследия.
- Гидрокультурное наследие: структура, формирование, изучение, сохранение, актуализация.
- Методы изучения и сохранения объектов наследия на акваториях. Подводная археология. Подводное культурное наследие.

- Организация управления морского и подводного культурного наследия. Лучшие мировые практики и проблемы их реализации на территории РФ.
- Написание итоговой квалификационной работы

В программу включены и вопросы, детально освещающие деятельность ЮНЕСКО по морскому и подводному культурному наследию, и стратегические цели в рамках десятилетия ООН посвященном наукам об Океане.

