



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 – 2022. – №13. – С.120.

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

<i>Бегунова А. В.</i> Сохранение керамических фрагментов подводной археологии в Финском заливе на примере керамики корабля «Архангел Рафаил»	5
<i>Вахонеев В. В.</i> Изучение датского транспорта «Virgit» у берегов Крыма	18
<i>Грот Л. П.</i> Западноевропейские мифы о русской истории как истории сухопутной (часть I)	30
<i>Коляда Е. М.</i> Подводные парки скульптуры. Проблемы создания и функционирования ...	63
<i>Носова Е. И.</i> Исследование, атрибуция и проблемы деградации «благородной» кости: историографический обзор	70
<i>Пачкалов А. В.</i> Нумизматика Каспийского моря	89
<i>Писаревский Н. П.</i> Зарождение, генезис древнейших форм мореплавания Старого света и проблемы современной науки	95
<i>Табаринцева-Романова К. М.</i> Участие Италии в реализации Конвенции ЮНЕСКО 2001 г. об охране подводного культурного наследия	112

CONTENTS

<i>Begunova A. V.</i> Preservation of Ceramic Fragments of Underwater Archeology in the Gulf of Finland on the Example of the Ceramics of the Ship «Archangel Raphael»	5
<i>Vakhoneev V. V.</i> The Research of the Danish Transport «Birgit» off the Coast of Crimea	18
<i>Grot L. P.</i> Western European myths about Russian history as land history (part I)	30
<i>Kolyada E. M.</i> Underwater Sculpture Parks. Problems of Creation and Functioning	63
<i>Nosova E. I.</i> Research, Attribution and Problems of «Noble» Bone Degradation: a Historiographical Review	70
<i>Pachkalov A. V.</i> Numismatics of the Caspian Sea	89
<i>Pisarevskiy N. P.</i> The Origin, Genesis of the Oldest Forms of Navigation of the Old World and the Problems of Modern Science	95
<i>Tabarintseva-Romanova K. M.</i> Participation of Italy in the Realization of the 2001 UNESCO Convention on the Protection of the Underwater Cultural Heritage	112

СОХРАНЕНИЕ КЕРАМИЧЕСКИХ ФРАГМЕНТОВ ПОДВОДНОЙ АРХЕОЛОГИИ В ФИНСКОМ ЗАЛИВЕ НА ПРИМЕРЕ КЕРАМИКИ КОРАБЛЯ «АРХАНГЕЛ РАФАИЛ».

Бегунова Анастасия Викторовна

*лаборант музея Государственный Эрмитаж ОАВиЕС,
член реставрационной группы «Артефакт» (Санкт-Петербург)*

Аннотация: В последние годы консервационные подходы в реставрации играют все более важную роль в сохранении культурного наследия. Консервация основывается на междисциплинарном изучении памятников и сохраняет маркеры для последующих исследований. Керамические предметы являются одними из наиболее часто встречающихся артефактов в подводных археологических раскопках. Эти объекты могут дать ценную информацию об исторических и художественных достижениях обществ. С развитием технологий в исследованиях, сохранение отдельных фрагментов стало доступной многопрофильной исследовательской задачей. Консервация многочисленных керамических фрагментов становится все более актуальным в этом контексте. Однако керамические предметы, найденные в водной среде, требуют большего внимания и представляет собой усложненную задачу в сохранении. В настоящей статье рассматривается методика проведения охранных работ при изучении многочисленных керамических фрагментов. Исследования проводились на примере стабилизации керамических находок, поднятых с корабля «Архангел Рафаил» в Финском заливе.

Ключевые слова: сохранение культурного наследия, керамические фрагменты, консервация керамики, подводная археология, судно «Архангел Рафаил»

Дополнительные сведения о публикации:

Представленная публикация основана на материалах магистерской диссертации: “Консервация керамических предметов подводной археологии из акватории Финского залива: на примере предметов, поднятых с корабля «Архангел Рафаил»” Бегунова А.В., Борисова Н.В., Дмитриева Д.Н., Курганов Н.С., Санкт-Петербург. СПбГУ. – 2021. – С.146.

Работы по исследованию судна проводились Центром подводных исследований Русского географического общества.

Abstract: *In recent years, conservation approaches in restoration have been paramount in the preservation of cultural heritage. Conservation is based on an interdisciplinary study of finds and preserves markers for future research. Ceramic objects are among the most commonly found artifacts in underwater archaeological sites. These objects can provide valuable information about the historical and artistic achievements of societies. With the development of technology in research, the preservation of individual fragments has become an accessible multidisciplinary research task. The conservation of numerous ceramic fragments is becoming increasingly relevant in this context.*

However, ceramic objects found in the harsh conditions of the aquatic environment require more attention and represent an increased challenge in conservation. This article addresses the fundamental question: why should we save numerous ceramic fragments and what techniques are used to save them. The studies were carried out on the example of the stabilization of ceramic finds recovered from the ship «Archangel Raphael» in the Gulf of Finland.

Keywords: *preservation of cultural heritage, ceramic fragments, conservation of ceramics, underwater archeology, the ship «Archangel Raphael»*

Архангел Рафаил» — корабль XVII века, затонувший в Финском заливе и сохранивший в себе маркеры петровского времени. Место гибели судна было обнаружено в конце XX века южнее входа в пролив Бьёркезунд, а подводные раскопки начались в начале XXI века [7. С.91-98; 9. С.34-35]. На корабле находилось огромное количество керамических предметов, в том числе тарелки, миски, кувшины и другая посуда. Артефакты, обнаруженные на «Архангеле Рафаиле», относятся к предметам быта Северной Европы XVII в. и представляют значительную историческую и культурную ценность [5. С.68-72]. Многие найденные поливные миски, горшки, треножники (или грапы) имели почти идеальную сохранность и требовали минимальных реставрационных мероприятий (рис. 1). Фрагментарная керамика также не оставалась без внимания специалистов (рис. 2).

Концепция подчеркивания значения разнородных фрагментов привела к выбору находок для научного изучения и оптимальному их использованию при реконструкции форм. Внимание было отдано нескольким группам разнородных фрагментов, которые были причислены к «битой посуде» (рис. 3). Дополнительную научную заинтересованность дополняли индивидуальные особенности степени сохранности этих подводно-археологических фрагментов.

Сохранение извлеченных керамических предметов усложняется из-за суровых условий водной среды. Помимо физического повреждения, керамические находки также подвержены химическому



*Рис. 1. Находки на судне «Архангел Рафаил».
Фото предоставлено Центром подводных исследований
Русского географического общества*

и биологическому воздействию. Например, морская вода, в которую погружены объекты, может вызвать коррозию глазурных поверхностей, а микроорганизмы могут вызвать увеличение биологических повреждений.

Финский залив характеризуется низкой соленостью, низкой температурой и малым влиянием ультрафиолетового света. В данной ситуации, эти условия выступают консервационными свойствами и незначительно изменяют состояние керамических предметов. Иногда керамические находки подвержены абразивному воздействию песка, и имеют разрушения в виде растрескивания и деформации из-за неустойчивости самого теста.

В момент поступления фрагментов в работу, в намерение Русского географического общества и музея истории Кронштадта не входило поместить отреставрированные объекты на экспозицию, а составить из них вспомогательный научный фонд. Поскольку изначально фрагменты



*Рис. 2, 3. Находки с экспедиции РГО,
фотография Р.Ю.Прохорова.
Партии керамических фрагментов 2004 и 2014 года.*

не представляли экспозиционную ценность, они позволяли углубиться в исследования и разносторонне изучить последствия погружений для конкретной керамики. Поступившие в работу фрагменты имели многочисленные расколы, замытости торцов, трещины глазурованного слоя в процессе выхода хлористых солей, загрязнения и различные наслоения. Как правило, изученные фрагменты керамики отличались хрупкостью, как следствие стрессовых изменений окружающей среды.

Комплексное изучение подводно-исторического наследия подразумевает работу специалистов в области кабинетных исследований, историографии, архивистики, реставрации и ученых по технико-технологическим исследованиям [4. С.121]. Современное развитие реставрации выигрывает от ее междисциплинарного характера, и позволяет получить более информативное представление о памятнике.

Первоочередной была идея изучения наслоений о бытовании предмета, а также идентификации элементов, включенных в тесто в процессе археологизации в Финском заливе. Размеры находок позволяют досконально рассматривать под микроскопом фрагменты и упрощенно собирать пробы. Исследование наслоений, помимо бинокулярного и химического анализов, также включал ряд передовых анализирующих методов, таких как рентгенофлуоресцентная спектроскопия (XRF), сканирующая электронная микроскопия (SEM) и инфракрасную спектроскопию с преобразованием Фурье (FTIR), исходя из поставленных задач. Такие технологии определяют элементный состав исследуемых материалов, микроструктуры объектов, наличия органических остатков.

В ранее опубликованной коллективной работе представлены описания и анализы исследований, а также полный список выявленных элементов и веществ [2. С.80-107]. Наиболее интересными результатами стоит подчеркнуть обнаруженные гипсовые соли; приобретенные водные минералы: бирнесит и розенит, а также засохший каменный деготь на поверхности исследуемой керамики. (рис.4 и рис.5) Такие методы подтверждают многие факты о бытовании предметов XVII века и последствий залегания судна «Архангел Рафаил». Исследования проводились на оборудовании ресурсного центра Научного парка СПбГУ «Оптические и лазерные методы исследования вещества». Специалисты по проведению анализов и истолкованию отобранных результатов: Н.С. Курганов, Е.В. Борисов, А.В. Поволоцкая. После проведения ряда исследований был сформулирована методика консервации керамических фрагментов. Для поддержания физико-химического состояния фрагментов стало обязательным удаление



Рис. 4. Фотография, образца темного с переливом наслоения, полученная под микроскопом с объективом 10 крат, темное поле. Деготь.

хлористых солей и неинформативных загрязнений. Решение о степени реставрации находок было принято после продолжительного подбора фрагментов в профили сосудов.

В статье 2.3 Конвенции ЮНЕСКО 2001 г. говорится, что «сохранение на месте подводного культурного наследия следует рассматривать в качестве первого варианта перед любым восстановлением или другим нарушением» [10. С.6]. Уже поднятые на сушу фрагменты стоит рассматривать по консервативному принципу: минимального вмешательства, целью которого является максимально возможное сохранение оригинального материала [8. С.4].

Обилие найденных фрагментов создает дополнительные сложности в сохранении керамических предметов. Далее на чашу сомнений ставятся вопросы: о количестве сохранения фрагментов для дальнейших исследований в соотношении трудозатрат. Принимая во внимание мнение, что фрагменты были изъяты из привычной среды, то принято наиболее оптимальное решение: сохранять максимум находок и работать с ними в течении нескольких полевых сезонов. Ценность таких объектов увеличивается с прогрессией нахождения и подбора



Рис. 5. Фотография, образца темного с переливом наслоения, полученная под микроскопом с объективом 10 крат, светлое поле. Деготь.

утраченных частей. Большое количество фрагментов требует системного подхода к документированию, наглядности в подборе, а также обязательной стабилизации находок. Процесс документирования подразумевает запись местоположения каждого фрагмента, чтобы обеспечить возможность точного восстановления фрагментов при сборке. Процесс наглядности помогает анализировать фрагменты при подборе и стыковать в археологически целые вещи. Процесс стабилизации должен включать обработку каждого фрагмента, чтобы предотвратить дальнейшее их разрушение и обеспечить точную реконструкцию предметов.

Из-за водных течений фрагменты разносятся на большие расстояния вероятность восстановления всех или большинства частей памятника значительно ниже, чем при наземных раскопках, в результате чего процент сохранившейся авторского материала может понести большие потери. Изначально фрагменты подбирались по группировкам: цвет и включения в тесте, цвета поливы и расположения фрагментов по уровням (венчик, тулово, донце). Визуальное обследование и селекция находок сформировало 9 предметов из 126 керамических фрагментов. Эти сосуды имели полный археологический профиль,

но также имели значительные утраты (рис.6 и рис.7). В случае подводных находок специфические свойства материала требуют принятия мер по компенсации потерь при консервационных работах с дополнительными местами стыковки и поддержки.

Процесс стабилизации включает в себя обработку керамических предметов для предотвращения дальнейшего износа:

- удаление хлористых солей;
- удаление ила и песка с объектов, но сохранения маркеров бытования.

На керамике с судна «Архангел Рафаил» такими наслоениями являлись: зерно, нагар и деготь;

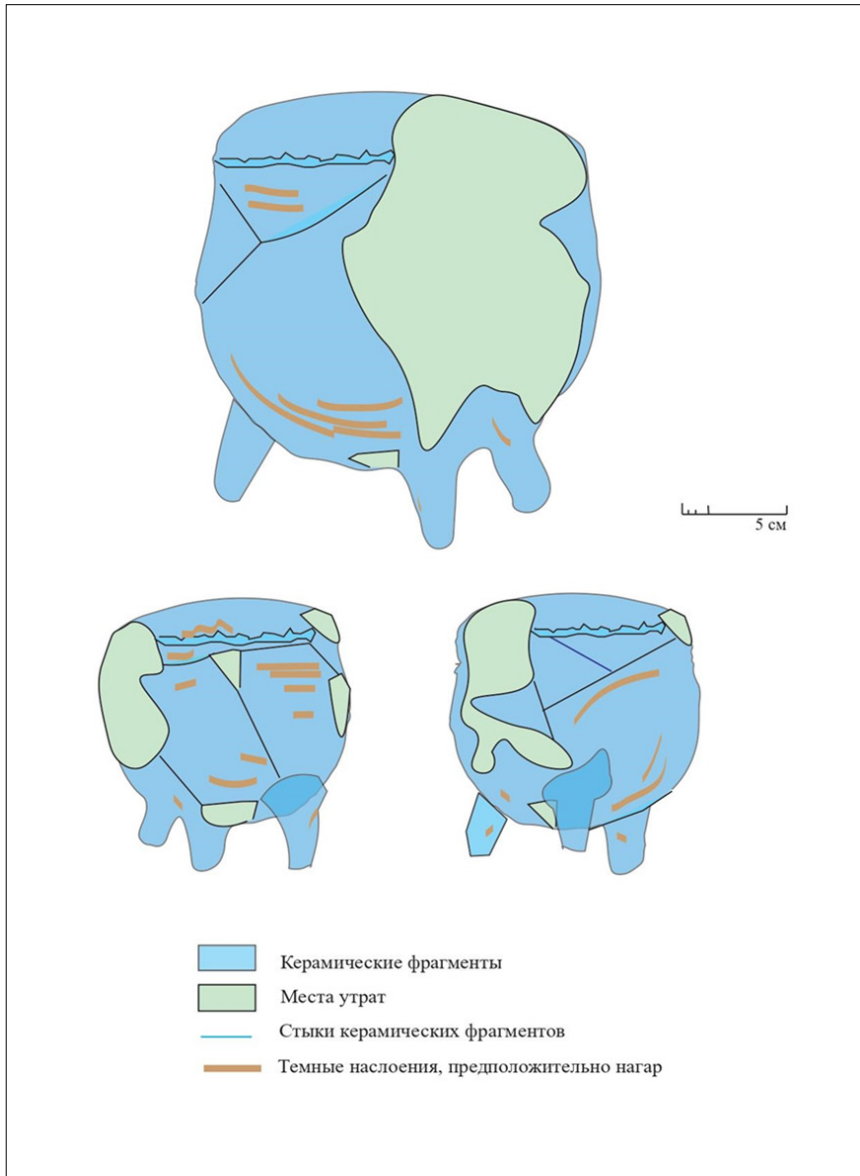
- точечное укрепление сколов, отслоек и трещин глазури, при необходимости полное пропитывание хрупких фрагментов;
- заполнение трещин и дополнительное армирование непрочных участков.

Рекомендуется использовать синтетические пропитки для стабилизации поверхностей этих предметов, а также клей и наполнители для укрепления сломанных керамических предметов. При выборе клеев стоит ориентироваться на состояние керамических изделий. [6. С.36-39] Для археологической керамики подходят «ПВБ» и «Paraloid-72» благодаря их обратимости, прочности, прозрачности, долговечности, устойчивости к свету, влаге и биологическим факторам. Использовалась технология склейки и мастиковки керамики [1. С.55-70].

Если рассматривать реставрацию, как консервационный подход, то есть подход с минимальным вмешательством и доделками, то решение оставить утраты, без значительных восполнений обосновано. В этом случае применим принцип о том, что степень восполнения потерь должна быть ниже для более старых памятников [1. С.20–22], что послужило как дополнительным фактором, влияющим на окончательную программу реставрации памятников. Так поддерживается идея последующего пополнения керамики в новые полевые сезоны.

В реставрационной работе был целенаправленный отказ от заливных гипсовых восполнений, но для дополнительного поддержания форм в уязвимых местах и распределения силы тяжести на опору были применены прозрачные точечные конструкции из Полиэтилентерефталат (листы ПЭТ-Г) [3. С.212-213]. Конструкции приклеивались на глазурованную поверхность или в торцы на ранее применяемый клей, и при необходимости легко снимались растворителем (рис. 8). Такой способ менее трудозатратен на последующий подбор и вклеивание новых находок [2. С.127-128].

Изложенная выше подход позволяет принимать во внимание фрагменты не только для исследовательских целей, но для консервационных



*Рис. 6. Картограмма грапена (B5). Сосуд собран на 85%.
Имеет полный археологический профиль с тремя ножками, без ручки.*

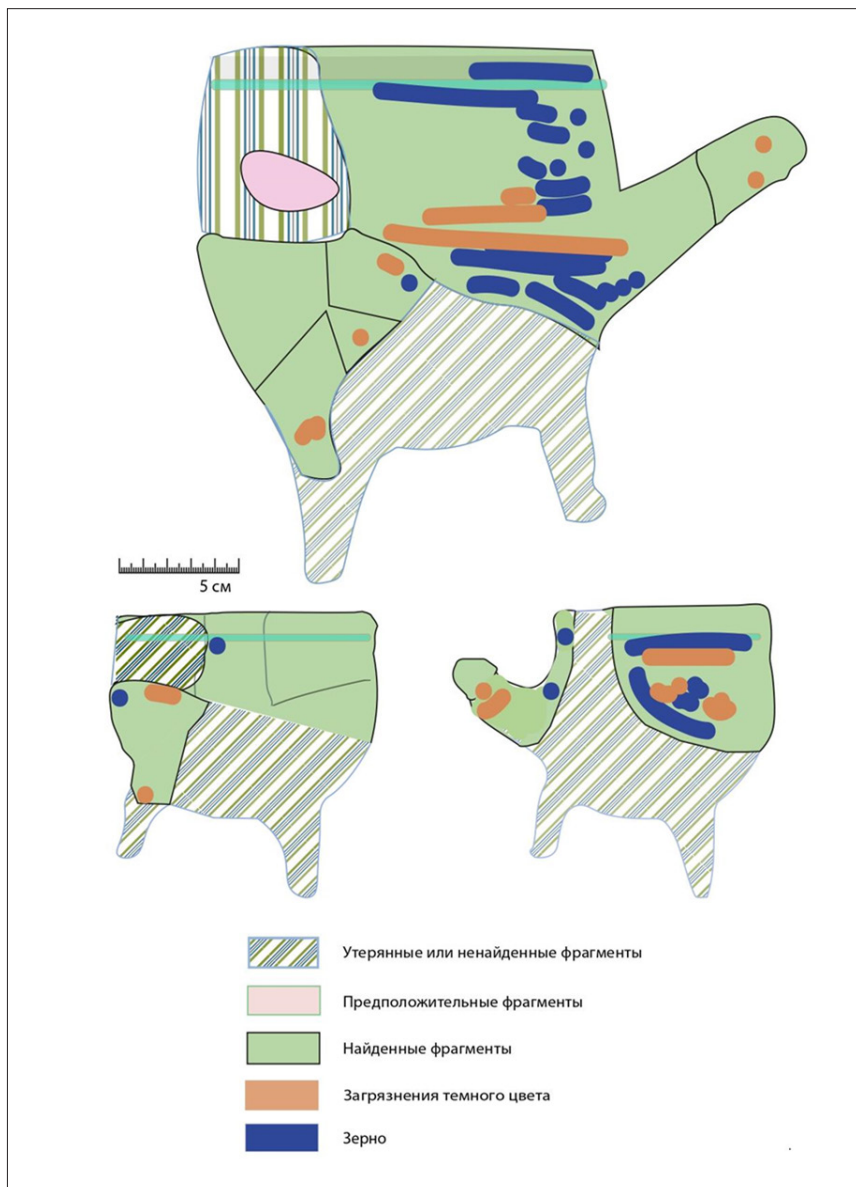


Рис. 7. Картограмма гравена (B6).
Сосуд собран на 50-60%. Отсутствует донце.

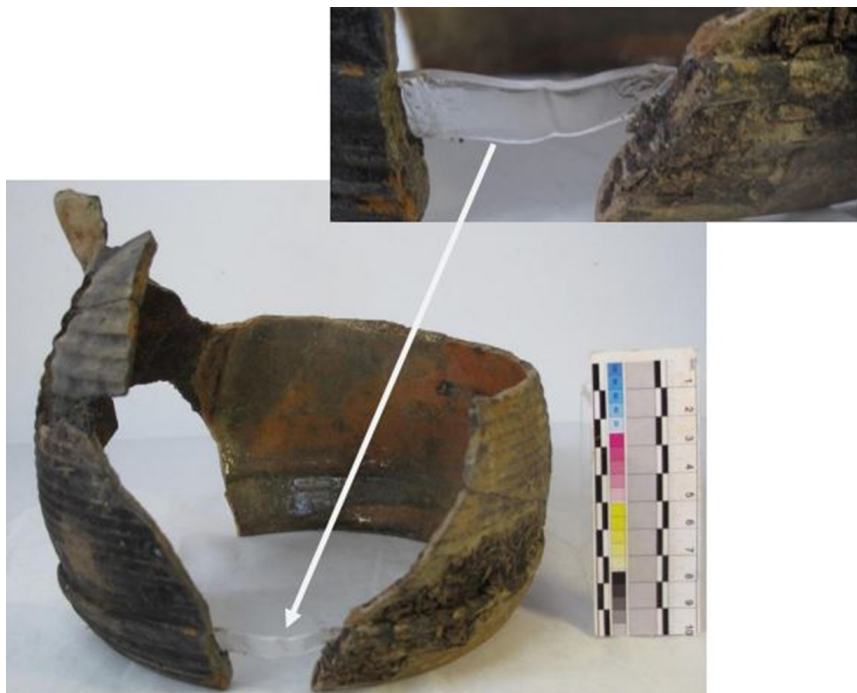


Рис. 8. Сосуд (В6). На фото - прозрачные поддерживающие вставки пластинкой полиэтилентерефталаата.

и гипотетически экспозиционных. В подобном виде данная коллекция может быть введена в научный оборот и представлена широкой публике на обозрение. Стоит помнить, что процесс стабилизации также включает в себя поддержание соответствующих стабильных условий хранения, чтобы предотвратить дальнейшее повреждение объектов.

Такой консервационно-реставрационный метод, как был использован к керамическим фрагментам с судна «Архангел Рафаил», применим для многочисленных подводно-археологических фрагментов, которые хранятся во вспомогательном фонде. Они вводятся в научную, реставрационную работу и имеют потенциал быть экспонированными. Как итог фрагменты имеют стабильное состояние, профильный вид и возможны для пополнения при последующих подводных раскопках. В целом, работа с керамическими фрагментами с корабля «Архангел Рафаил» представляет собой важный пример сохранения подводных археологических памятников. Благодаря усилиям экспертов разных

направлений эти ценные артефакты были стабилизированы и сохранены для будущих поколений, а Российское географическое общество и музей Истории Кронштадта теперь обладает дополненной коллекцией прекрасных керамических предметов быта Северной Европы XVII века.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Андреева Л.Н. Реставрация музейной керамики. М.; ВХНРЦ. – 1999. – С.144.
2. Бегунова А.В., Борисова Н.В., Дмитриева Д.Н., Курганова Н.С. Консервация керамических предметов подводной археологии из акватории Финского залива: на примере предметов, поднятых с корабля «Архангел Рафаил». СПб., – СПбГУ. – 2021. – С.146.
3. Бегунова А.В., Стрекалова Е.Н. Реставрация неолитических глиняных сосудов из обводненных и торфяниковых слоев (на примере памятника Сергея II). Археология Евразийских степей. Т.6. – 2021. – С. 209–222.
4. Березин А.А. Особенности периодизации в современной отечественной историографии подводной археологии // Гуманитарный вектор. – 2021. – № 3. – С.120-127.
5. Каталог «Три века под водой». Отв.ред. С.А. Фокин, Р.Ю. Прохоров «Three centuries under water» Underwater search center. 2017. – С.92.
6. Никитин М. К., Мельникова Е. П. Химия в реставрации: Справочное пособие. Л.: «Химия» Ленинградское отделение. – 1990. – С.302.
7. Ольховский С.В., Прохоров Р.Ю. «Архангел Рафаил» // Нептун XXI век. – 2014. – № 6. – С.91-98.
8. Принципы сохранения объектов наследия в Китае. ИКОМОС. 1999 [Электронный ресурс]. – https://www.icomos.org/charters/china_e.pdf (дата обращения: 14.III.2023)
9. Прохоров Р.Ю., Ольховский С.В. «Архангел Рафаил» Охраняется государством. ФГБУК АУИПИК. – Т.5. – 2017. – С. 34-35.
10. Конвенция об охране подводного культурного наследия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.unesco.org/en/legal-affairs/convention-protection-underwater-cultural-heritage?hub=412> (дата обращения: 13.III.2023)
11. Этический кодекс музеев ИКОМ. 2013. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://icom.museum/wp-content/uploads/2018/07/ICOM-Code-of-Ethics-for-Museums-ENG.pdf>. (дата обращения: 15.III.2023)
12. Fisher P., Norman K. A New Approach to the Reconstruction of Two Anglo-Saxon Glass Claw Beakers// Studies in Conservation Vol. 32, London: British Museum, 1987. — P. 49-58.



*Рис. 8. «Архангел Рафаил». Вид сверху.
Фотография экспедиции ЦПИ РГО*

ИЗУЧЕНИЕ ДАТСКОГО ТРАНСПОРТА «BIRGIT» У БЕРЕГОВ КРЫМА

Вахонеев Виктор Васильевич

*канд. ист. наук, Институт истории материальной культуры РАН,
Севастопольский государственный университет (Севастополь)*

Аннотация: В 2016 г. в акватории г. Евпатория на глубине 30 м сотрудниками Черноморского центр подводных исследований были обследованы остатки затонувшего во время Великой Отечественной войны военного транспорта. В ходе полевых исследований, а также на основе архивных материалов было установлено, что затонувшим транспортом является датский пароход «Birgit». Предварительная идентификация в последствии была подтверждена находкой судового колокола с названием судна.

Ключевые слова: транспорт, подводные исследования, судовый колокол, Евпатория

Abstract: Employees of the Black Sea Underwater Research Center examined in 2016 in the water area of Yevpatoria at a depth of 30 m the remains of the military transport sunk during the Great Patriotic War. In the course of field research, as well as on the basis of archival materials, it was clear that the sunken transport is the Danish steamer «Birgit». The preliminary identification was later confirmed by the discovery of a ship's bell with the name of the vessel.

Keywords: transport, underwater research, ship's bell, Yevpatoria

На протяжении последних двух десятилетий в акватории Крыма проводятся систематические подводные исследования различных организаций и ведомств, направленные в том числе и на выявление объектов, затонувших в период Великой Отечественной войны. Фактически, активные работы проводятся равномерно вдоль всего побережья Крымского полуострова. Результатом таких исследований стало открытие большинства известных крупных судов, затонувших в период с 1941 по 1944 гг. Своеобразным подведением итога первых 20 лет XXI в. стало открытие кораблекрушения санитарного транспорта «Армения» в апреле 2020 г., окончательно идентифицированного благодаря находке судового колокола с названием судна [3]. Заметно повышен интерес исследователей и к другим кораблекрушениям периода Великой Отечественной войны [1].

В 2012 – 2020 гг. подводные археологические и военно-исторические исследования в акватории Крыма проводил и Черноморский центр подводных исследований – государственное бюджетное учреждение Крыма, подчинявшийся Государственному комитету по охране объектов культурного наследия Республики Крым. Экспедиции проводились как самостоятельно, так и совместно с многочисленными партнерами.

В 2016 г. у побережья Крыма в акватории Евпатории заведующим отделом технического обеспечения ЧЦПИ М.В. Шевчуком было выявлено место кораблекрушения неизвестного на тот момент парохода периода Великой Отечественной войны в точке с координатами 45°03' с.ш. 33°14' в.д.

Идентификация затонувшего судна была произведена по результатам подводных обследований 2016 и 2019 гг.

Сильно разрушенный корпус судна располагается на глубине 30 м. Трюмы почти полностью заилены (рис. 1-3). Наиболее пострадали центральная и кормовая части судна, по-видимому, в результате мощного авиаудара (рис. 4, 5).



Рис. 1. Завалы в центральной части судна



*Рис. 2. Поврежденные металлические конструкции
в центральной части судна*



Рис. 3. Иллюминатор



Рис. 4. Зашленный трюм



Рис. 5. Разрушенный борт



Рис. 6. Зенитная установка SK C/30 в носовой части судна

Носовая часть залегает под значительным наклоном по отношению к остальному корпусу. На ней было зафиксировано немецкое спаренное зенитное 37-мм полуавтоматическое орудие SK C/30 (рис. 6), впоследствии поднятое на поверхность для пополнения коллекции парка «Патриот» (рис. 7)

В ходе водолазного обследования кораблекрушения в 2016 г. была собрана коллекция находок, переданная в научные фонды Черноморского центра подводных исследований. В первую очередь, это коллекция фаянсовых тарелок (рис. 8) из района камбуза [4, С. 34-36].

Интересна фаянсовая тарелка для вторых блюд с подглазурным зелёным клеймом Imperial China на доньшке, произведенная в 1940-х гг., предположительно, в Великобритании (рис. 9:1). Две глубокие столовые фаянсовые тарелки имеют зелёный надглазурный ободок на ободке и чёрным подглазурным клеймом на доньшке – орёл Кригсмарине и знак Королевской фарфоровой мануфактуры KPM с годом 1941 и кирпичной короной-замком наверху (рис. 9:2,3). Тарелки прекрасно сохранились, имеют незначительные потёртости надглазурного ободка.

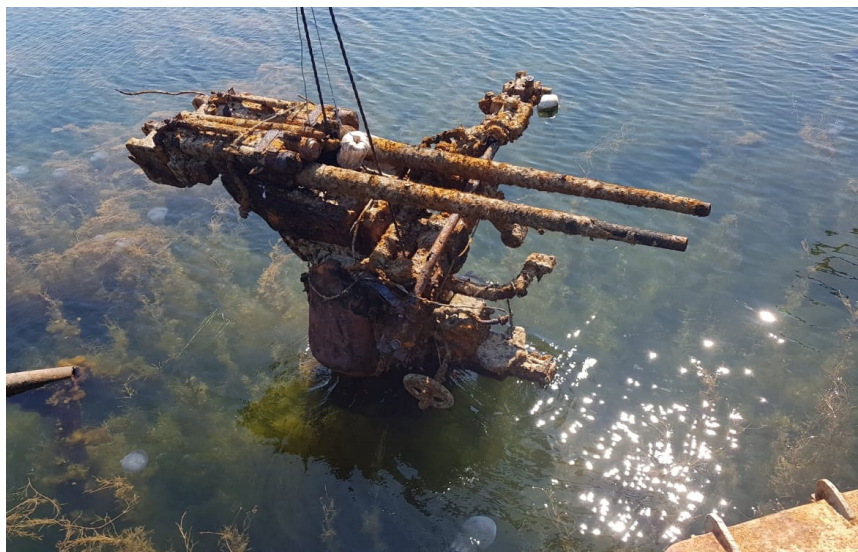


Рис. 8. Зенитная установка SK C/30 после подъема на поверхность



Рис. 5. Фаянсовые тарелки, найденные в районе камбуза



Рис. 9. Коллекция предметов из камбуза

Также на Королевской фарфоровой мануфактуре Германии, но уже в 1942 г. произведена столовая глубокая тарелка с зелёным надглазурным ободком и зелёным подглазурным клеймом на донышке (рис. 9:4). У тарелки отколот бортик и часть донышка; надглазурный ободок частично стёрт.

Завершает обзор посуды фрагмент ободка столовой фаянсовой тарелки, напоминающей о происхождении транспорта – она сделана в Дании в 1930-е гг. (рис. 9:5). Вдоль сохранившегося края расположен подглазурный коричневый ободок и клеймо «DAMPKIBSELKABET DA...KØBENHAVN». Надпись сопровождается двумя лавровыми ветвями, посередине которых сверху развивается флаг: прямоугольное красное полотно с диагональной белой полосой и буквой D в центре. Изображение флага на тарелке – утверждённый флаг судоходной компании «Дания».

В коллекцию также были включены латунная крышка иллюминатора, латунный фонарь и лезвие столового ножа из нержавеющей стали с клеймом «ED WÜSTHOF SOLINGEN ROSTFREI», трезубцем в круге и годом 1939 (рис. 9:6).

В 2016 г. при зачистке носовой части корпуса следов названия парохода не было выявлено. Согласно датским источниками, датчан на борту не было. Экипаж был сформирован исключительно из немцев.

Окончательная идентификация была сделана в 2019 г. В ходе проведения водолазных работ Экспедиционного центра Министерства обороны РФ по подъему самоходных орудий с транспорта «Santa Fe», группа водолазов Краснодарского регионального отделения Русского географического общества осуществили также подъем с парохода «Birgit» зенитной установки SK C/30 и судового колокола (рис. 10).

Впоследствии в ходе расчистки колокола в лабораторных условиях Черноморского центра подводных исследований на колоколе была выявлена двухстрочная надпись «BIRGIT ESBJERG» (рис. 11). Эта находка помогла определить, что затонувшее судно являлось пароходом «Birgit» судоходной компании «Danía», существовавшей с 1900 по 1966 гг. в Дании (рис. 12).

В начале XX в. в Дании было основано значительное количество новых судоходных компаний. В основном новыми судовладельцами становились опытные моряки, вложившие свои накопления в хорошо знакомое им дело, а также бывшие сотрудники судоходных и брокерских контор из стран Балтики и Северной Европы, посчитавшие себя достаточно квалифицированными специалистами, чтобы открыть свое дело.

Одним из последних был 25-летний Хр. Андерсен. Он родился 11 марта 1875 г. в семье капитана парохода. Впоследствии Андерсен работал в судоходной компании Leuwe & Philipsen в Антверпене, а затем



Рис. 10. Судовой колокол после подъема на поверхность



Рис. 11. Судовой колокол после реставрации

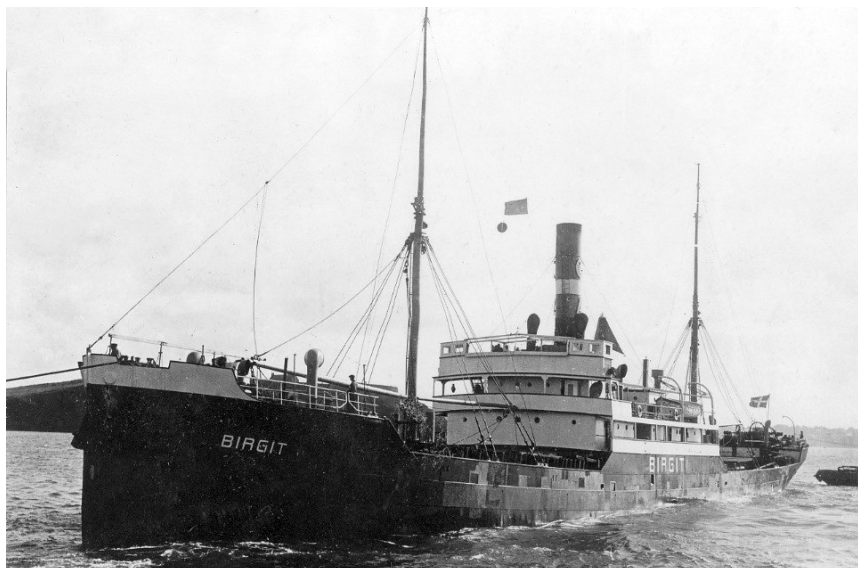


Рис. 12. Датский транспорт «Birgit»

был назначен руководителем филиала судоходной компании в Роттердаме. Там он планировал создать свою судоходную компанию под голландским флагом, но с ним связался Д. Лауритцен, основавший в 1895 г. в датском Эсбьерге компанию «Vesterhavet». Переговоры Андерсена и Лауритцена привели к тому, что последний отказался от планов о голландской судоходной компании и вместо этого переехал в Эсбьерг, где 10 апреля 1900 г. партнёры открыли Акционерную судоходную компанию «Дания» (Aktieselskabet Dampskibsselskabet «Dania») [8].

Первоначально компания приобрела два небольших десятилетних парохода. Акционерный капитал компании составил 200 тыс. датских крон, а в 1906 г. был увеличен до 300 тыс. К началу Первой мировой войны компания насчитывала 6 судов, которые, по решению Андерсена, назывались женскими именами, заканчивающимися на букву Y, к примеру, «Dagny» и «Mary». Некоторые закупленные ранее суда были проданы.

В 1916 г. администрация компании была переведена из Эсбьерга в Копенгаген. Во время войны четыре судна погибли в результате кораблекрушений, одно было построено, одно выкуплено, а два продано с хорошей прибылью. К концу войны в ноябре 1918 г. «Дания» имела только два судна и достаточно солидный накопленный капитал.

В последующие годы Андерсен сделал несколько выгодных заказов на постройку новых пароходов. Дитлев Лауритцен оставался на посту председателя «Дании» до своей смерти в 1935 г.

К началу Второй мировой войны в сентябре 1939 г., флот компании состоял из шести судов. Во время оккупации Дании четыре судна были захвачены Англией и Францией, два судна функционировали во внутренних водах. После победы в мае 1945 г., компании вернули два уцелевших корабля.

В марте 1955 г., когда Андресену исполнилось 80 лет, он оставил руководство компанией. К этому моменту «Дания» - стабильная развивающаяся судоходная фирма, однако наследники основателя бизнеса его дело продолжать не захотели, в октябре 1965 г. компания была продана, а годом спустя и вовсе ликвидирована. Таким образом, в 1966 г. известное название судоходной компании исчезло из датского судоходства [9].

Пароход «Birgit» был построен по заказу «Дании» на верфи «Lübecker Maschinenbau Gesellschaft» в Любеке и в марте 1924 г. был спущен на воду. 15 мая 1924 г. судно было зарегистрировано. Вместимость составляла 1971 брт, 1189 нрт. Размеры судна составляли 85,5 x 12,3 x 5,5/5,6 м (280,6 x 40,4 x 18,3 / 21,6 feet). Машина – паровой двигатель 1075 iHK тройного расширения. Скорость составляла 9,5 узлов.

10 апреля 1940 г. пароход был задержан в Атлантике Францией и переименован в «St. Etienne». С конца апреля находился в Дакаре. 25 ноября 1942 г. судно было захвачено в Южной Франции и перешло под немецкое управление под старым названием «Birgit» [2, С.554; 5. С.16].

Согласно Хронике, 12 июня 1943 г. в 13 ч. 35 м. пять самолетов «Бостон» 36 ап, в 5 милях юго-западнее озера Саки, бомбардировали вражеский конвой в составе транспорта, танкера, 2 тральщиков и 3 сторожевых катеров. От двух прямых попаданий транспорт в 3000 т загорелся и потонул. Два самолета Me-109, прикрывавшие конвой, уклонились от боя с советскими летчиками. Хроника ссылается на Дело 13099, л. 31 [7, с.377].

На основе трофейных документов последствии было установлено, что конвой в составе парохода «Birgit» и транспорта «Helvetia» шел в охранении румынских канонерских лодок «Stihii» и «Gigulescu», а также быстроходных транспортов «F-301», «F-302», «F-492», «F-493» 2, С. 554].

ЛИТЕРАТУРА:

1. Вахонеев В.В., Двухшорстнов В.И. Подводные исследования крейсера «Червона Украина» в 2021 г. // Вопросы подводной археологии – 2021. – № 12. – С.5 – 22.

2. Воронов С.О. Энциклопедія морських катастроф України: (затонулі пам'ятки антич., середньовіч. і новіт. історії: залишки міст і поселень, військ. кораблі, цивіл. судна, авіа- та бронетехніка). К.: Богдана, 2008. – С.848.
3. Гребенщикова Г.А., Евтюков Р.Р., Фокин С.Г. Теплоход «Армения». Найти и рассказать. Результаты исследования обстоятельств гибели теплохода «Армения» 7 ноября 1941 г. СПб.: Блиц, 2021. – С.158.
4. Гусева К.М. Корабельная посуда из собрания «Черноморского центра подводных исследований» // Материалы научной археологической конференции «Подводная археология в России: основные направления исследований». Феодосия, ЧЦПИ, 2019. – С.29-37.
5. Ёлкин А.В. Атлас затонувших судов Черного и Азовского морей 2. – Тольятти, Дилит, 2017. – С.261.
6. Новороссийские водолазы помогли поднять танки времен Великой Отечественной войны, затонувшие в районе Крыма // <https://www.rgo.ru/ru/article/novorossiyskie-vodolazy-pomogli-podnyat-tanki-vremen-velikoy-otechestvennoy-voyny> (дата обращения: 10.И.2023)
7. Хроника Великой Отечественной войны Советского союза на Черноморском театре. Вып. 4 (1 января – 3- июня 1943 г.). М.-Л.: Военное изд-во Министерства вооруженных сил СССР, 1949. – С.460.
8. Dampskibsselskabet Dania A/S // Электронный ресурс. Режим доступа <http://www.jmarcussen.dk/maritim/mart/lexref/rederier/dania.html> (дата обращения: 10.И.2023).
9. Rederiet D/S DANIA A/S fra 1900 til 1962 // Электронный ресурс. Режим доступа <http://www.vikkelsoejorgen.dk/415939757> (дата обращения: 10.И.2023)

ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКИЕ МИФЫ О РУССКОЙ ИСТОРИИ КАК ИСТОРИИ СУХОПУТНОЙ (ЧАСТЬ I)

Грот Лидия Павловна

канд.ист.наук, директор образовательно-консалтингового предприятия «НОРРКОН АБ»

Аннотация: В статье, представляющей первую часть публикации, показана историческая несостоятельность западноевропейских политических мифов, отрицающих исконность древнерусского судоходства. На базе большого количества источников доказывается, что развитие древнерусской цивилизации шло благодаря использованию речных путей и созданию речного судоходства.

Ключевые слова: древнерусская цивилизация, эпоха бронзы, политические мифы, речное судоходство

Abstract: The article representing the first part of the publication shows the historical inconsistency of Western European political myths that deny the originality of ancient Russian shipping. Based on a large number of sources, it is proved that the development of ancient Russian civilization was due to the use of river routes and the creation of river navigation.

Keywords: ancient Russian civilization, Bronze Age, political myths, river navigation

В западноевропейской политической мифологии, препарирующей русскую историю, среди всего прочего циркулирует концепция о русской истории как истории сухопутной. Об этом говорится, например, в выступлениях военного аналитика и писателя А.Г.Артамонова. Он рассказывает о следующих трактовках русской истории, доминирующих в западноевропейской политической мысли: русские – представители цивилизации континентально-крестьянского образца, возросших исключительно на сухопутной традиции.

Военным Западной Европы преподаются целые курсы, где проповедуется мысль о том, что люди континентальной цивилизации (например, русские), занесенные снегом чуть не шесть месяцев в году, обладают медленным, как у волов, неторопливым мышлением, неспособным на быструю реакцию. В рамках этих «концепций» проповедуется мысль о том, что русские – недолюди, в силу чего,

исходя из презрительного отношения к ним, как унтерменшам, внушается и полное неприятие русской цивилизации [1].

Однако согласно имеющихся в нашем распоряжении источников, русская история – это история древнерусской судоходной нации, а древнерусская цивилизация – это цивилизация, созданная властелинами великих рек Евразии и организаторами крупных морских экспедиций.

Но для измерения всей глубины древнерусской исторической традиции необходимо начало русской истории отсчитывать с эпохи бронзы, т.е. с того времени, когда согласно филогенетическим исследованиям, древние русы и арии начали мигрировать на Русскую равнину. Благодаря результатам исследований в области ДНК-генеалогии сейчас стало известно, что первыми насельниками Восточной Европы были носители индоевропейских языков, которые начали мигрировать сюда в III – II тыс. до н.э. как представители субклада R1a-Z645 в виде двух дочерних ветвей Z93 и Z283>Z282>Z280.

Чтобы понять, какое отношение приведенные данные имеют к русской истории, надо знать, что у современных русских самой представительной является гаплогруппа-субклад R1a – Z280. Именно её мужские носители мигрировали примерно 4900 лет тому назад в Восточную Европу с Балкан и возможно, с Балтики как указанные представители субклада R1a-Z645 в виде двух дочерних ветвей Z93 и Z283>Z282>Z280. Примерно 4500 лет назад они стали расходиться по разным направлениям. Представители ветви R1a-Z645- Z93 ушли на юг и на восток как легендарные арии, а представители ветки R1a-Z645-Z280 остались в Восточной Европе. И поскольку этот субклад выявляется сейчас чуть не у половины русских, украинцев и белорусов, то его древних носителей по праву можно называть древними русами. Древние русы – это прямые предки современных русских, украинцев и белорусов, которые появились в Восточной Европе около 4900 лет тому назад [8, 13, 17].

Поэтому с эпохи расселения носителей названных ветвей в Восточной Европе и должна начинаться русская истории. Данные ДНК-генеалогии я взяла на вооружение еще несколько лет тому назад, поскольку они хорошо соотносились и с результатами моих исследований исторических источников. На этой основе строятся мои авторские концепции начального периода русской истории. Исходя из этих наработок, будет представлен и материал данной статьи, в которой будут рассмотрены два вопроса: 1. имеющиеся в нашем распоряжении сведения по истории традиционного русского судоходства, начиная с эпохи бронзы; 2. краткий очерк тех западноевропейских утопий, под влиянием которых эта история была у нас похищена и сейчас отрицается ее существование в прошлом.

Начнем с западноевропейских утопий, под воздействием которых от русской истории были отторгнуты тысячелетия, и ее начало было отнесено к IX в. Согласно взглядам, постулируемым создателями данных утопий, все в древнерусской истории дело рук и таланта пришельцев с запада, в частности, выходцев со Скандинавского полуострова. Именно этим выходцам последователями западноевропейских взглядов или скандинавоманами отводится ведущая роль в образовании Древнерусского государства и в создании древнерусского института верховной княжеской власти, а также в установлении контроля над Балтийско-Волжским торговым путем, т.е. в налаживании судоходства по великим древнерусским рекам [25].

Сама хронологическая отметка IX в. для начала русской истории была внесена в историческую мысль шведскими писателями XVII – XVIII вв., создававшими новую версию древней истории Восточной Европы. Эта версия была призвана обслуживать геополитические задачи шведской короны в русских землях, завоеванных шведами в начале XVII в. Основной ее задачей было вытеснение русских из собственной истории: русская история в Восточной Европе в древности, но без русских, а основоположническая роль во всех основных событиях восточноевропейской истории отводилась предкам шведов. Среди «нововведений» присутствовали и фантазии о речных и морских экспедициях предков шведов по восточноевропейским рекам и далее в Черном Море.

Но все положения скандинавомании, включая и плавания по русским рекам, не имеют научного значения. С этим мне удалось разобраться после переезда в Швецию, поскольку все идеи скандинавомании (иначе норманизма), как уже отмечено выше, были изначально выдуманы в Швеции XVII-XVIII вв. и были определены мной как шведский политический миф [8, С.19–23].

Прологом к фальсификатам шведского политического мифа послужила работа шведского писателя Иоанна Магнуса «*Historia de omnibus Gothorum Sveonumque regibus*»/«История всех королей свеев и готов» (1554). Это было время, когда немецкие и скандинавские писатели стремились воссоздавать и восхвалять историю древнего народа готов, который мыслился предком всех германских народов, включая и жителей Скандинавского полуострова. Труд Магнуса – это безбрежная фантазия на исторические темы, в которой вымышленные предки шведо-готов под пером Иоанна Магнуса стали впервые бороздить восточноевропейские реки от Балтики до Черного моря, совершая на всем пути победоносные походы. «Решение» подобной задачи облегчалось тем, что Магнус

включил в своё произведение историю скифов, свободно преподнося её как историю шведо-готов. Это была методика, типичная для того времени. Феномен создания вымышленных историй овладел тогда североевропейской исторической мыслью. Самую большую известность на этом пути приобрел шведский писатель и профессор медицины Олоф Рудбек в его знаменитом произведении «Атлантида» или «Атлантика» («Atland eller Manheim»).

Основной мыслью рудбековской «Атлантиды» было стремление «обосновать» основоположничество шведов в историях большинства европейских народов, а Швецию представить колыбелью общеевропейской культуры – «кузницей народов и матерью племен». Рудбек исходил из убеждения, что за именами многих народов и стран у древних авторов скрываются прямые предки шведов, но что это с течением времени забылось, оказалось утерянным и т.д. И он «реконструировал» якобы утраченную шведскую историю через отождествление со Швецией платоновской Атлантиды, острова гипербореев, Скифии и конечно, Варягии. Варягия у него – Средняя Швеция, а Рюрик – шведский морской волк, пришедший в русские земли из-за моря, т.е. из Швеции [9, С.437–442].

Шведский исследователь Ю.Свеннунг (1895-1985) охарактеризовал «Атлантиду» О.Рудбека как произведение, в котором шовинистические причуды фантазии шведов были доведены до вершины абсурда [48, S.89-91].

Но в конце XVII – первой половине XVIII в. Рудбек был популярен в первых западноевропейских салонах, такие авторитеты как Вольтер курили ему фимиам. Постепенно имя Рудбека ушло в небытие, но его фантазии, доведенные до вершины абсурда, застыли на вечной вахте у всех скандинавومانов, включая и российских.

Теперь остановимся немного подробнее на ходе событий. Геополитические устремления Швеции оформились в политический миф в вихре событий Смутного времени. События эти привели к Столбовскому договору 1617 г., по которому Швеция отторгала русские города Ивангород, Ям, Остров, Копорье, Корелу, Орешек с уездами и всю Неву. В силу чего русские отрезались от Балтийского моря, от своего многовекового исконного исторического права свободного выхода в Балтийское море и свободной торговли зерном на западноевропейских рынках. Вот для идеологизации своих неправых действий в русских землях, для представления их как исторически справедливых и стала создаваться выдуманная история Швеции в древности, принявшая форму грубого фантазирования на исторические темы.

Согласно этим фантазиям, предки шведских королей были самыми первыми, кто осваивал просторы Восточной Европы, прежде всего

благодаря плаваниям по восточноевропейским рекам. Действовали предки шведов якобы под разными именами: под именами гипербореев, готов и, разумеется, варягов. Именно шведо-варяги, якобы, и были создателями русского государства, а славяне, т.е. современные русские переселились на Русскую равнину намного позднее шведов. Отсюда у шведов должно было быть особое историческое право на русские земли – право основоположников и зиждителей. Все эти фантазии зарождались и разбредались по произведениям шведских писателей в течение всего XVII в., играли важную роль в обслуживании геополитических задач шведской политики как внутри страны, особенно для воздействия на православное население завоеванных русских земель, так и для создания позитивного имиджа в глазах международного общественного мнения [8, С.19–23].

Но тут возникает вопрос законный вопрос: как получилось, что фантазии на темы выдуманной истории Швеции в древности цепко завладели вниманием западноевропейских общественных и политических сил? Ведь в Россию эти фантазии были перенесены не непосредственно шведами, а немецкими историками. И здесь надо хотя бы кратко обрисовать общеевропейскую культурно-историческую обстановку, на фоне которой складывались шведские фантазии относительно шведо-варягов и другие шведские политические мифы.

А складывались они на фоне особого идейно-политического течения, родившееся в Германии и скандинавских странах в XVI – XVII вв. и получившего в науке название готицизм. Сторонники готицизма стремились возродить и показать великое историческое прошлое древнего народа готов. Прямыми предками готов стали считать себя народы Германии и скандинавских стран.

Основу готицизма составили мифы о великих подвигах древнего народа готов. Эти мифы развивались в пику итальянским гуманистам, которые чернили готов как разрушителей Рима и римской цивилизации. Противостояя итальянцам, североевропейские сторонники готицизма, прежде всего немецкие, стали создавать произведения, возвеличивавшие гото-германскую древность. В них прославлялись высокие моральные качества, якобы отличавшие германские народы: геройский дух – создатель сильных держав в Европе, вечное преклонение перед мудростью и справедливостью, постижение христианского учения ранее других народов (Франциск Иреник «*Germaniae exegesis*», 1518). На волне этого исторического энтузиазма родилась идея о том, что готы-германцы или просто германцы выступали не разрушителями Рима, а законными и прямыми наследниками Римской империи и римской цивилизации.

Согласно готицистам, готы-германцы явились как молодая мощная сила. Они влили свежую кровь в одряхлевшую Римскую империю, и подхватив угасающее наследие Рима понесли его традиции в Европу. Именно благодаря германскому гению, по убеждению готицистов, были созданы монархии и сильные державы Европы.

Особая роль в этих исторических исканиях выпала Швеции, поскольку юг Швеции носил название Гёталанд. И эту область по созвучию стали связывать с прародиной древних готов, откуда они якобы вышли и начали свои завоевания в Европе. Так маленькая Швеция волею и инициативами немецких готицистов оказалась в центре внимания западноевропейской идейно-политической жизни, а шведские политические мифы пришлось очень под стать идеям готицизма.

Готицизм объявил германские завоевания причиной возникновения государственности и монархий в Европе, а шведы были объявлены частью германского мира. Следовательно, и на шведов автоматически распространялась благодать зиждителей и основателей общеевропейской государственности. Особенный успех ожидал шведский исторический вымысел о великих деяниях предков шведов в русских землях.

Дело в том, что параллельно со шведскими мифами о Рюрике из Швеции среди немецких готицистов стали возникать теории о неспособности славянских народов к цивилизованному развитию, к созданию монархий и государственности. Славяне узнали монархический строй якобы только в соприкосновении с германцами. Понятно, что наработки шведского политического мифа об основоположнической роли предков шведов в русских землях мог быть воспринят только на «ура». Подумать только, благой силой германского духа были созданы монархии и государственность не только в Западной Европе, но и в Восточной Европе, в России.

Северогерманский готицизм стал мощным источником для будущего норманизма или скандинавомании, особенно когда к вымышленной славе древних готов-германцев вскоре присоединились англичане и даже французы, которые также тоже записались в потомки готов. Такие авторитетные Монтескье (1689-1755), Вольтер (1694-1778) особо прославляли шведо-готов как создателей монархии в Европе. А к середине XIX в. к потомкам готов присоединились и англо-американские голоса. Так американский юрист и филолог Джорж Перкинс Марш заявил об этом в 1843 г. в книге «Готы в Новой Англии». Как видим, весь западный бомонд к XIX в. твердо стопой стал на стороне идей о германцах как единственных создателей государственности во всей Европе [11, С.103–202].

Старший предшественник французских просветителей и энциклопедистов историк Анри́ де Буленвилье́ (1658-1722) выдвинул теорию завоеваний как основу возникновения государства во Франции. Современный историк Егор Яковлев отмечает, что согласно Анри́ де Буленвилье́ правящий класс во Франции составляли потомки германцев, а низшее сословие – потомки покоренных галлов, т.е. есть народ господ, и это – германцы, и есть народ рабов во Франции, и это – потомки галлов [39].

Напоминает это норманистские концепции о скандинавской элите среди восточноевропейского славянства? Очень точно напоминает, что и естественно. Ведь утопические идеи о германцах как элите европейских обществ, которые якобы были первейшими наследниками Рима и благодаря этому создателями европейской государственности, циркулировали в Западной Европе не одно столетие.

Немецкие историки Байер, Миллер и Шлецер были воспитаны на традициях североевропейского готицизма, утверждавшего превосходство германцев над славянами в создании государства и института монархической власти. Именно эти идеи они и стали транслировать в российское общество как великолепные достижения западноевропейской мысли. Они явились в Россию с непоколебимой уверенностью в исключительной ценности своего идейного багажа, включая и мифы о цивилизаторской миссии выходцев из Скандинавии. Уверенность в передовой значимости всего, что приходит с Запада, овладела постепенно и либеральными кругами российского общества. Под давлением такой уверенности и укоренилась идея об особой роли скандинавов в создании древнерусской государственности.

И до сих пор эта идея – живее всех живых. Но беда в том, что она рождена не наукой, а политикой, да еще политикой, враждебной России и русскому народу. Поэтому западноевропейские утопии, принесенные Байером, Миллером и Шлецером и впитанные так называемыми передовыми кругами российского общества, произвели ужасающие разрушения в российской исторической науке, одним из которых и является забвение древнерусской истории судоходства. Обратимся к истокам этой истории и начнем с истории древнерусского речного судоходства.

Как было замечено выше, российские норманисты не устают повторять, что скандинавы открыли и обеспечивали функционирование Балтийско-Волжского пути (Мельникова, Кирпичников и др.). Это утверждение, как и все прочие утверждения норманистов, является мифом, не имеющим отношения к реальной истории. Прежде всего обратим внимание на то, что в историческом контексте ненаучен сам термин «скандинавы».

Скандинавы – жители Скандинавского полуострова, а не этнос, аналогично жителям Пиренейского полуострова или Апеннинского полуострова, которых мы называем своими этническими именами (итальянцы, испанцы, португальцы), а не апеннинцами или пиренейцами. На Скандинавском полуострове в средние века проживали гёты и свеи – предки современных шведов, даны и англý – предки современных датчан, различные северогерманские этнические группы – предки будущих норвежцев. Вот с этими этнонимами и следует работать в научных статьях.

Начнем с предков шведов – свеев и гётов, поскольку именно древнешведским *gōþsmenn*/гребоманам из Свеяланд / Средней Швеции до сих пор приписывается великая роль зиждителей в русской истории.

Однако это – совершенный вымысел, поскольку есть достаточно оснований полагать, что свеи не могли ходить по восточноевропейским рекам в силу отсутствия у них подходящих плавсредств. Прежде всего мы можем опираться на данные шведской гидроархеологии. В качестве примера представлю отчет шведских подводных археологов, приведенный в статье археолога Рюне Эдберга под названием «Водный путь в районе Сигтуны, и тайна ненайденных викингских кораблей» [42, S.79–97.]

В статье Эдберга рассказывается о том, что длинные корабли викингского периода обнаружены только в Дании и Норвегии, а шведских длинных кораблей или прославленных драккаров викингского периода не найдено. В Швеции есть много находок малых судов (лодей) длиной до 9,5 метров. И вот это-то и воспринимается как некая тайна. Ведь шведы еще со времен Иоанна Магнуса (XVI в.) привыкли видеть себя в авангарде великих завоеваний древности. Какое-то время тому назад, замечает Эдберг, высказывалось мнение, что и на таких малых судах можно было не хуже, чем на драккарах, бороздить морские пучины и доплывать до Руси. Была такая идея раньше, а теперь и ее нет. Не было никакой надобности переплывать Балтийское море на тех малых судах, которые найдены в Уппланд, и – подводит итог Эдберг. – Логичнее предположить, что для плавания по морю должны были быть суда, которые отличались и необходимой грузоподъемностью, и могли выдержать сложные погодные условия [42, S.79–85]. В рассуждениях Эдберга видны попытки хоть как-то удержать на плаву надежду: может, все-таки проникали свеи в Восточную Европу, и остатки подходящих судов отыщутся.

Как ехидно заметил датский археолог С.Синдбэк, идея о походах шведов на Русь имела сильнейшее влияние на шведские археологические исследования вплоть до наших дней [47]. Стоит напомнить, что по данной теме имеется традиционное шведско – датское соперничество, подкрепляемое тем, что для датской истории большие корабли, годные



*Рис. 1. Шведская лодья из Орби (Årbybåten),
область Уппсалы или Средней Швеции.*

*Датируется викингским периодом, т.е. IX – перв. пол. XI вв.,
является одним из наиболее хорошо сохранившихся экземпляров.
Исторический музей, Стокгольм.*

для морских экспедиций, откопали, а для шведской истории пока ничего этого нет. Но что касается походов в русские земли, то Эдберг отметил (вероятно, не без чувства удовлетворения), что клинкерные суда викингского типа, т.е. те, что открыты в Дании и Норвегии, не могли ходить по русским рекам. Имеющийся археологический материал, подчеркивает Эдберг, не содержит доказательств популярных ранее представлений о том, что скандинавы путешествовали по Руси на клинкерных судах викингского типа. Нет и надежных свидетельств письменных источников [42, S.90].

Остановимся на этом замечании Эдберга. Его статья была опубликована в 2007 г. Но в российской исторической науке еще долго не отказывались от образа драккаров, якобы бороздивших русские реки. Образчиком может служить статья Е.А.Мельниковой «Сокровищница сведений о Древней Руси», а также сам номер журнала с изображением драккара на его обложке [27, С.10–23].

Известный русский историк В.В.Фомин подчеркивал, что драккар викингов был своеобразным норманистским аргументом и в статье Мельниковой, и для всего журнала. Изображение драккара занимает всю обложку, а также под колонкой главреда приведена уменьшенная копия драккара с пояснением, что именно на драккарах плавали викинги, основавшие династию Рюриковичей, поскольку небольшая осадка этих судов якобы позволяла приставать прямо к берегу и подниматься по рекам [34, С.51].

Единственное, что в этих высказываниях «плавает», так это абсурд. И это касается не только драккаров, свободно «плавающих» по русским рекам, но и пресловутых викингов, которые якобы основали династию Рюриковичей. Но о викингах немного позднее, а здесь поясню относительно драккаров.

Российские специалисты в области подводной археологии, как и шведские археологи, совершенно определенно заявляют, что путь из Балтики до Днепра и по Днепру до Черного моря не мог быть выполнен на традиционных скандинавских килевых судах с несущей клинкерной обшивкой, т.е. драккарах. Прежде всего такие суда не смогли бы преодолеть пороги. Их длинные корпуса с выступающим вниз на 40–50 см килем в принципе не имели возможности пройти между торчащими вдоль русла многочисленными камнями. Но еще более невероятной кажется возможность волока, не говоря уже о переноске, любого из известных сегодня типов скандинавских кораблей вокруг порога Айфур – Неасит. В первую очередь, из-за большой массы. Ведь эти выдающиеся по своим мореходным качествам суда имели массивный киль и штевни, на которые крепились бортовые доски толщиной 25–30 мм. Причем крепились «внахлест» с перекрытием в 20–30% от их ширины, что соответствующим образом увеличивало массу дерева. Известно, что собственная масса датированного 850-ми гг. судна из Гокстада составляла 9 т, а вместе с экипажем, провиантом и оружием – 18 т при осадке пустого корпуса на 0,75 м, а загруженного – на 0,9 м. С экипажем в 70 человек при волоке даже пустого корпуса на долю каждого приходилось бы по 130 кг веса. Но ни поднять такой груз на плечи, ни толкать его по насланным бревнам физически невозможно. И, уж тем более, экипаж не мог поднять такой груз на крутые днепровские берега и тащить его 9 км в обход порога по прибрежным холмам [23, С.204–217].

Сведения об отсутствии у выходцев со Скандинавского полуострова судов, подходивших для плавания по русским рекам, неопровержимы, поскольку основаны как на сведениях скандинавских источников,

так и на объективном инженерном анализе специалистов в области судоходства. Поэтому эти сведения стали постепенно влиять и на норманистскую косность. Так, археолог В.В. Мурашева в докладе «Викинги и речные пути Восточной Европы в конце IX – начале XI века», прочитанного весной 2017 года в лектории «Исторические субботы», скромно признала, что археологи не знают, на каких кораблях ходили скандинавы по пути из варяг в греки.

«Археологи точно не знают, на каких кораблях ходили скандинавы по пути из варяг в греки. Мы можем только предполагать, что большие корабли (т.е. драккары) не могли использоваться на этом пути. Археологи собирают материал» – заявила Мурашева в упомянутом докладе [28].

А зачем этот материал собирать, если он уже давно собран?! В работах российских специалистов по истории судостроения представлены исторические типы судов, использовавшиеся в Восточной Европе с древности. Это разные типы так называемых шитых судов, например, лодьи, насады, струги, челны и пр. Но ведь все эти названия свободно объяснимы из славянских языков, а для скандинавов это неприемлемо, ведь они же уже решили между собой, что варяги – выходцы из Скандинавии. Признать же, что во времена Рюрика никаких «викингов» из Скандинавии в Восточной Европе не было, не хватает духу. Поэтому «археологи собирают материал». Хотя давно пора обратить внимание на то, что пути скандинавов на юг, в Византию могли проходить и по европейскому континенту, используя европейскую речную систему, а также через Атлантику. Может стоит поизучать, как функционировала центрально-европейская речная система, какими типами судов пользовались там? Но для этого требуется иной научный подход к проблеме, чего у норманистов нет.

Помимо данных гидроархеологии, мифы о мнимых плаваниях предков шведов в русских землях в раннее средневековье разбиваются и благодаря результатам исторических исследований. Так, раньше были уверены, что swei основали колонии на востоке Балтики. Сейчас от этой идеи отказались за неимением доказательств.

Гробин, – задается вопросом шведский историк Д. Хариссон, – может и добирались туда swei, но колония, нет. Так думали в 30-е годы, но доказательств-то не нашли [44, S.92-102].

Но Гробин/Гробиня как пример колонии sweeв на «восточном пути», по-прежнему, есть у российских норманистов [26].

Долго пытались увязать роскошные находки VII-VIII вв. из погребений в ладье из Венделя и Вальсгерде с походами sweeв на Восток, тем более,

что Вендель и Вальсгерде находятся в районе Уппсалы, т.е. в сердце страны свеев. Но ничего не получилось. Отыскивалась связь только с Прирейнской областью или с Британскими островами. Еще Г.С. Лебедев подчеркивал, что импортные вещи вендельских могил либо британские, либо рейнские [21].

А современный шведский археолог О.Хиенстранд вообще связывал эти погребения с переселением других групп населения с европейского континента (т.е. не свеев) на территорию современной Швеции, которые и привезли с собой эти предметы роскоши, а также навыки их изготовления. Данная группа переселенцев существовала как замкнутая колония, считает Хиенстранд, и постепенно вымерла. Традиции производства предметов роскоши прервалась и исчезла вместе с ними [45].

До сих пор пытаются увидеть скандинавское присутствие на Рюриковом городище – известном археологическом памятнике IX в. при истоке реки Волхов. Согласно результатам моих исследований, Рюриково городище никак не было связано с присутствием выходцев со Скандинавского полуострова. В качестве источника я использовала археологические находки (конские черепа) на Рюриковом городище. Общим фоном для анализа послужили материалы духовной культуры древнего мира, где конские захоронения (захоронения коня или его частей) хорошо известны как погребальные памятники, связанные с древнейшей сакральной традицией у носителей индоевропейских языков поклоняться Солнцу как проявлению божества. Священное животное Солнца конь был хорошо известен как у древних ариев, так и у древних русов. В моих исследованиях я выявила, что в древнерусском пантеоне с Солнцем было связано божество Волос, и конь был одним из животных Волоса. В русской традиционной культуре конь выполнял функцию оберега. Отсюда был сделан мой вывод в статье по Рюрикову городищу: конские черепа из Рюрикова городища – древнерусские обереги, связанные с древнейшей традицией поклоняться Солнцу как проявлению божества, они были связаны с культом Волоса и не имели никакого отношения к «присутствию» выходцев со Скандинавского полуострова [12, С.21-38].

Но проблема здесь в том, что вопрос о древнерусской дохристианской системе верований поклоняться Солнцу как проявлению верховного божества почти не разрабатывался в российской науке. Тема эта как цельная древнерусская сакральная система не привлекалась к изучению. Во-первых, у ученых вызывает затруднение понятие «древнерусский», ибо с Древней Русью связываются восточнославянские княжества не ранее IX в. Но IX в. в благоустроенных обществах относится к средневековью,

а не к древности. Во-вторых, понятие «древнерусское» неизбежно наталкивается на вопрос о том, кто такие русы, и здесь большинство представителей науки не желают быть потревоженными в их летаргическом убеждении, что русы – это выходцы из Скандинавии. Поэтому в современной науке вместо понятия «древнерусская сакральная система» ограничиваются безопасным понятием «восточнославянское язычество». Его рассмотрением занимаются уже пару столетий, и на сегодняшний день мы имеем ворох разнообразных сведений, которые в систему сложить не удастся.

В общем, мне приходится идти по целине. А ведь системное изучение этой темы дает нам ключ к древнейшему периоду русской истории, поскольку сакральная традиция поклонения Солнцу как верховному божеству была хорошо известна и у древних ариев.

Но подобному подходу мешает то, что я бы назвала германофилией или скандинавоманией как ее ответвлению. Типичный пример скандинавомании – выступление на XXXV научной конференции «Новгород и Новгородская земля. История и археология» (январь 2021 г.) Натальи Хвоцинской и Екатерины Носовой о конских краниумах, найденных в разные годы в ходе исследований укреплений Рюрикова городища. Авторы доклада напомнили, что в культурах разных народов мира конь был одним из самых мифологизированных ритуальных животных, часто приносимых в жертву, и подчеркнули, что жертвоприношения коней были распространены у германских народов: «Анализируя материалы городища, мы пришли к выводу, что скопление из 27 черепов коней перекликается с древнегерманскими языческими традициями, которые сохранились в описаниях и письменных источниках», — завершила выступление Екатерина Носова» [39].

Германцы, германцы, никого, кроме германцев. А тот факт, что похоронный обряд захоронения с конем, а также захоронение коня или конского снаряжения, хорошо известен в погребально-поминальных комплексах на обширных пространствах Евразии с древнейших времен, с эпохи бронзы, упомянутым докладчиком неизвестен, поскольку у них на глазах германофильские шоры.

Но знакомимся дальше с выступлением Е. Носовой: «Рюриково городище уже в то время стало торгово-ремесленным и военно-административным центром. Князь и его дружина находились здесь. Причем в составе последней было много скандинавов (откуда ??? – Л.Г.). С учетом этого ученые предположили, что черепа связаны с мифологией народов Северной Европы. Анализируя материалы городища, мы пришли к выводу, что скопление из 27 черепов коней

перекликается с древнегерманскими языческими традициями, которые сохранились в описаниях и письменных источниках», — поведала докладчик (ну, куда же нам без германских традиций!) Сходные черты, по словам Носовой, наблюдаются в обряде «Проклятия врагам» с помощью нитшеста и в обряде «Жертвоприношение богам». Нитшест у викингов в то время, это особый предмет, на который надевали голову убитой лошади, которую поворачивали в сторону врагов. Специалист привела отрывки из саг, где упоминается применение этого предмета [34].

Отождествление краниумов коней на Рюриковом городище с обрядом «Проклятия врагам» – это перепев идей, высказанных в рецензии М.В.Елифёровой «Рюриково городище: что же откопали на самом деле?» [16, С.87-92].

Я приводила эту рецензию в моей статье о Рюриковом городище. В рецензии Елифёровой предпринимается попытка провести параллель между Рюриковым городищем и скандинавскими традициями. Она приводит пример с использованием лошадиной головы, насаженной на шест, как средства для вредоносной магии и наведения порчи на своих недругов [16, С.90]. Такой эпизод есть, например, в «Саге об Эгиле» [43, S.85], а также в других скандинавских источниках.

В статье о Рюриковом городище я показала, что как этот пример, такие и другие примеры из скандинавских источников просто притягиваются к материалам Рюрикова городища: нет ни малейшего повода связывать краниумы лошадей на Рюриковом городище с каким-то якобы неуточненным скандинавским обрядом или ритуалом. Заявления о том, что в дружине князя было много скандинавов, взяты просто из воздуха. И опять «скандинавы» без конкретного этнического определителя. В общем, Рюриково городище как «стоянка» неких скандинавов есть фантом без всякой опоры на объективный исторический анализ, порожденный единственно германофилией: все от германцев, все благодаря германцам.

Другим «форпостом» скандинавомании, как известно, является Ладога, которая отождествляется многими представителями науки с Альдейгьюборгом из исландских саг. Сейчас в производстве находится моя статья, где на основе комплекса скандинавских и русских источников я доказываю, что это отождествление ошибочно. Согласно аргументам статьи, условие Ингигерды передать ей в дар *Aldeigjuborg* касалось требования отдарить ей ее приданое со стороны ее матери, которое иначе должно было бы отойти к ее мужу князю Ярославу. В статье я обращаю внимание на то, что Ингигерда по линии матери происходила из правящего дома ободритских князей, из нынешних Мекленбурга

и Гольштейна. Там и находился Aldenburg/Aldejgjuborg (исл.), по-славянски Старград. Таким образом, рассказ Снорри Стурлусона о свадебном даре не касался Старой Ладogi.

Но отождествление Ладogi и Альдейгьюборга было внесено в русскую науку Г.-З. Байером. А то, что было внесено в русскую науку пером Байера, Миллера или Шлёцера, то как известно, не вырубить и топором. И благодаря данному отождествлению князя Ярослава «принудили» преподнести в качестве свадебного дара Ингигерде Ладogu, которую и «населили» множеством выходцев из будущей Швеции и Норвегии, якобы получивших властные полномочия в Ладoge. Но в статье я показываю, что Байер почерпнул идею о тождестве Ладogi и Альдейгьюборга из шведской дoнаучной историографии, конкретно, из труда О. Рудбека «Атлантида», о которой вышеупомянутый шведский медиевист Ю. Свеннунг сказал, что в ней шовинистические причуды фантазий шведов достигли вершины абсурда. Так что закрепившаяся в российской науке в российской науке мысль о том, что Ладoga – это якобы скандинавский Альдейгьюборг, сошла с вершины абсурда.

Если внимательно читать скандинавские саги, то из них можно получить сведения о том, где находился реальный Альдейгьюборг. Так, например, есть интересное для нас упоминание Альдейгьюборга/Альденборга в саге о Харальде Суровом. В ней, в частности, рассказывается, что возвращаясь из Константинополя, Харальд провел зиму у Ярослава, а весной собрался в путь. Харальд отправился из Хольмгарда в Альдейгьюборг, там он достал себе корабль и летом поплыл с востока, повернув прежде всего к Швеции (Sviþjod) ...» [46, S.99].

Поскольку из Константинополя Харальд прибыл к Ярославу в Киев, то нынешние переводы исландских саг, где Хольмгард выдается исключительно за Новгород, явно неполон: и Киев, и Новгород могли называться Хольмгард. И тогда сага указывает пеший маршрут Харальда из Киева через Европу до Альденбурга/Старгарда, где он зафрахтовал корабль и взял курс на Швецию. Таким образом, одним из путей жителей Скандинавского полуострова в Византию был путь по суше через всю Европу до Киева, а оттуда, с разрешения киевского князя можно было добираться вниз по Днепру до Черного моря.

Получается, что пришельцам со стороны никаких свободных путешествий по русским рекам с севера на юг, начиная от Ладogi, не предоставлялось. Известны источники, которые показывают, что русские власти контролировали вход в свои земли. Например, таким источником является «Сага о Хаконе Хаконарсоне» (Хаконсоне), сведения

которой касаются отношений князя Александра Невского и норвежского короля Хакона Хаконсона или Хакона Старого. Князь Александр и король Хакон обменивались посольствами для обсуждения текущих политических дел. В саге рассказывается, например, что весной 1251 г. норвежская делегация посетила Новгород с официальным визитом, куда прибыла по приглашению и под контролем русских властей. Точно также происходили и визиты русской делегации к норвежскому королю. Так, согласно саге, зимой 1251 г. к королю Хакону в Трандхейм прибыли послы князя Александра или как сообщает сага «прибыли с востока из Гардарики послы конунга Александра из Хольмгарда». Таким образом, пребывание иностранных контингентов в других странах всегда и везде контролировалось местными властями [46].

Но беда в том, что тема древнерусских институтов власти и развития русской государственности приведены российскими германофилами в такое хаотичное состояние, что разобраться, как функционировали русские институты власти в средневековье, стало совершенно невозможно. Поэтому из – под пера даже толковых авторов выходят страницы, где как мусор в талой воде, крутятся обломки многочисленных западноевропейских утопий.

Для примера приведу отрывки из коллективного труда «Новая имперская история Северной Евразии» (2017). Вот первый из них: «Вытекающая из Ладожского озера на запад река Нева через 72 км впадает в Финский залив Балтийского моря, поэтому неудивительно, что на эту территорию проникли викинги из Скандинавии (в этой части Европы их называли варягами)» [29, С.52-55].

Уже одна эта фраза пестрит ошибками. Исторические викинги – морские пираты, оперировавшие согласно Адаму Бременскому в западном углу Балтийского моря. Откуда выводят викингов авторы, остается неясным. Использование слова викинг отыскивается в англосаксонской языковой традиции – в английском героическом эпосе «Видсид» («Widsith»), сохранившемся в Эксетерской книге – самом большом сборнике англосаксонской поэзии X в., хранящемся в библиотеке Эксетерского собора. В этом произведении скальд по имени Видсид описывает прославленных правителей, а также страны и народы, которые он посетил. Слово викинг упоминается дважды: в рассказе о том, как конунги Хродвульф и Хродгар из Лейре на Зеландии прогнали викингов (*wicinga sunn*), и в перечне тех народов, в чьих землях герой «Видсида» побывал, упоминая при этом свеев, гётов, вендов, вэрингов, викингов, причем викинги и варяги/вэринги совершенно определенно упоминаются как разные субъекты.

Вот фрагмент из «Widsith» на сайте шведской «Wikipedia». Староанглийский текст я не привожу, а даю только его перевод на шведский и мой перевод со шведского:

Jag var med hunner	Я был с гуннами
och med reidgoter	и с ридготами
med svear och med götar	со свеями и с гётами
och med syddaner	и с южными данами
Med Wenlum var jag	И с вендами я был
och med väringar	и с вэрингами
och med vikingar	и с викингами

Совершенно очевидно, что по сведениям составителей этого произведения, вэринги/варяги и викинги – два разных субъекта. И ничего удивительного в этом нет, потому что викинг – это профессия, а варяг – этноним.

Но читаем дальше названный труд: «Путь начинался в Финском заливе, по которому викинги - в основном шведы, но также норвежцы и датчане - могли передвигаться даже не на больших морских судах (использовавшихся для набегов на франков и Англию), а на речных ладьях. Они входили в устье Невы и плыли до Ладожского озера, через земли балтских и финских племен, прежде всего чуди. С юга в озеро впадал Волхов: в этом стратегическом месте располагалась Старая Ладога и начинались земли словен. По Волхову плыли на юг до озера Ильмень, а оттуда по речкам - Цне, Мете - до сети речек Валдайской возвышенности, которые позволяли добраться до верховьев Волги. Часть пути приходилось преодолевать по суше, перетаскивая ладьи и грузы “волоком” (например, между речкой Цна, ведущей к Ильменю, и Твердой, впадающей в Волгу, волок в 2,7 км)» [29, С.52-55].

В этом отрывке авторы отрываются от всех известных источников и пишут обыкновенную отсебятину. Правда, авторы уже усвоили, что на западноевропейских морских судах по русским рекам не находишься. Но откуда, из какого рукава извлекли они речные ладьи «викингов»? Просто ловкость рук и никакой науки! Шведов с речными ладьями для русских рек наука не знает. По крайней мере, шведская наука, как это видно из приведенной выше статьи шведского археолога Р.Эдберга. Кроме того, есть рунные записи, которые рассказывают о том, что свеям приходилось обороняться от набегов викингов, т.е. от пиратов. Это рунный камень из Уппланд (Brostenen U 617) – сердца будущих шведских земель, где упоминается Ассур, сын ярла Хокана, который был участником обороны против викингов (vikinga vörðr) [47, S.192].

Но авторам рассматриваемого труда все эти источники, очевидно, неизвестны. Поэтому дальше они начинают просто носиться в потемках фантазии: «Таким образом, начальная часть пути, самая сложная с точки зрения проложения маршрута в лабиринте речек и озер, проходила через земли чуди, словен, кривичей и мери. Даже передвигаясь по воде, торговцы-викинги (так викинги или торговцы? – Л.Г.) зависели от местного населения. На ночлег приставали к берегу, расставляя большую палатку либо прямо на корабле, либо на берегу. Кроме того, дважды в день делали остановку для приготовления пищи на костре (возможности разводить огонь на корабле не было). Даже хорошо вооруженные, несколько десятков членов команды ладьи или каравана ладей не смогли бы пробыть на протяжении недель мимо враждебных берегов, расстояние между которыми часто не составляло и десяти метров. Не менее существенной была необходимость иметь проводников из местных, ориентирующихся в переплетении озер и речек, вход в которые еще надо было отыскать среди заросших камышами берегов. Плоскодонные ладьи викингов были сравнительно легкие, их можно было тащить и даже переносить через волоки, груз тоже можно было перенести, но очень вероятно, что и в этом им помогали аборигены...».

Палатки и костерок на берегу, пища, приготовленная на костре (может, ушица из выловленной на месте рыбы?) – все это явно навеяно туристскими впечатлениями самих авторов, а не взято из исторических источников. А вот замечание о плоскодонных ладьях викингов и помощи аборигенов – это уже грубый фальсификат, что совсем нехорошо для профессиональных историков. Относительно отношений «аборигенов» и «викингов», отсылаю к моей статье на Переформате «Почему скандинавские ”гребцы” не создали Америко-индейскую Русь?» [10].

Статья написана на основе материалов тех исландских саг, которые не особенно популяризовались российскими скандинавистами в российской науке.

История любого судоходства, естественно, связана с судостроительными традициями. Древнерусские судостроительные традиции рассматривались во многих работах отечественных исследователей, начиная еще с XIX в. Подробная историография данного вопроса изложена в работах С.Г. Дмитренко [15], И.И. Черникова [38], С.В. Цветкова [37].

Прекрасным источником по истории древнерусского судостроения являются материалы, которые дает подводная археология или гидро-археология, занимающаяся отысканием обломков судов и их исследованием для определения того, какие суда ходили по каким водным артериям

и пространствам, как развивалось судоходство, причем специалисты, работающие в рамках таких проектов, обладают как археологическими, так и инженерными знаниями.

Один из известных специалистов в области гидроархеологии А.В. Лукошков подчеркивает, что древнерусская цивилизация относится к цивилизациям великих рек и «процесс сложения Древнерусского государства шел благодаря постоянному использованию водных путей. Именно водные трассы объединяли гигантские территории, простиравшиеся на тысячи километров, а внутреннее судоходство было не только основой экономики нового образования, но и способом управления всеми удаленными от стольного града землями [22, С.361].

Какой тип судов подходил для плавания по русским рекам? Известно, что древнерусское традиционное судостроение насчитывало немалое количество типов судов, а для данной статьи интересен один из них. Для проведения по маршруту «река-море», как указывают специалисты, требовалось судно, которое должно было иметь малую осадку и небольшую массу, но в то же время это судно должно было быть пригодно для размещения 30–40 человек с грузом и обладать остойчивостью, необходимой для плавания по морю. А эти требования при малой осадке могут быть достигнуты только за счет увеличения ширины корпуса. Известен только один тип славянских судов, который соответствует таким требованиям, поскольку создавался он именно для обеспечения перевозок по трассам, включающим мелководные реки и волоки между ними. И это «струги», которые как тип судна были впервые упомянуты в «Правде Ярославичей», составленной около 1068 г. В этом судебнике названы пять основных типов древнерусских судов и указаны штрафы за их хищение.

Термин «струг» в судебнике никак не расшифрован, но глагол «строгать», напоминает А.В.Лукошков, помимо России, известен во всем славянском мире от Болгарии на юге до Германии на западе. Из глагола выводится название инструмента для строгания – «струг» и тип изготовленного им судна – «струг» в русском, украинском и белорусском, «struga» латышском, «struse», «strusekerl» - в немецком.

Таким образом, речь идет о судах, изготовленных из цельных стволов деревьев методом выстругивания внутренней части древесины. Основу струга составлял выструганный изнутри ствол дерева с разведенными методом распаривания бортами. Толщина стенок при этом доводилась до 10-20 мм, что позволяло разводить их под воздействием горячей воды и пара в стороны, создавая широкий, плоскодонный и герметичный корпус. Низкие борта струга наращивались вверх досками, которые,

судя по находкам останков стругов, нашивались к основе с помощью гибких корней. В русских источниках и языке доски именовались «нашивами», «ошивами» или «ошивинами». Форма разведенной основы фиксировалась легкими шпангоутами, которые в русском языке именовались «опругами» от древнерусских глаголов «опру – утвердить и «опряти» – опираться. Это конструктивное решение подтверждается находками останков стругов при раскопках в Великом Новгороде [22, С.207-210].

Струги отличались легкостью, что позволяло переносить их на довольно большие расстояния. По мнению Лукошкова, все, что нам известно о стругах, позволяет отождествлять их с судами древних росов, которые в византийских источниках фигурируют под названием «моноксилы» или «однодеревки». В сочинении Константина Багрянородного «Об управлении империей» подчеркивается, что «моноксилы» росов отличаются легкостью, что позволяет вытаскивать их на крутой и высокий берег Днепра, а затем переносить их на довольно большое расстояние. Струги имели короткий жизненный цикл и строились на один сезон, поскольку тонкостенные длиномерные трубы не выдерживали более одной кампании и покрывались трещинами в зонах изгибных напряжений и нуждались в замене. Особенности стругов позволили Лукошкову сделать следующий важный вывод: «...использование бескилевых плоскодонных стругов в качестве основного типа кораблей флота древних росов однозначно доказывает, что жившие в Киеве росы не были скандинавами. Ведь в X в. ни в Швеции, ни в Готланде, ни в Дании строительство распаренных стругов не практиковалось. Нет ни малейшего сомнения, что такие суда были чисто славянским изобретением, распространенным на всех занятых славянскими племенами землях Центральной и Восточной Европы [22, С.423-435].

И такой тип судов был приспособлен для преодоления природных сложностей путешествия по русским рекам, связанным с преодолением различных подводных препятствий, обилия камней, порогов и пр. Эти сложности описаны еще Константином Багрянородным, но существовали они на протяжении веков, вплоть до появления моторных судов.

Поэтому здесь вполне актуально привести рассказ о плавании датского посольства в 1578 г. из Вышнего Волочка в Великий Новгород, данный в книге А.В. Лукошкова: «...так как этот водный путь был... опасным...нельзя не сказать, с какими трудностями он был проделан... Нам удалось осуществить свое плавание [сравнительно] благополучно,

если учесть [то] огромное количество камней, скал и прочего, что препятствовало движению. [Ведь] при этом наши корабли (русские суда, специально построенные для посольства. – А.Л.) столько раз [и] с такой силой ударялись о скалы, что не будь они новыми, им никогда бы не выдержать столь сильных столкновений. Ведь мы плыли по течению, [а] в некоторых местах оно было таким стремительным, что из-за его быстроты чаще, чем можно было ожидать, то нос, то корма ударялись о верхушки скал, разумеется, с большим уроном для кораблей. Затем мы попали на мелководье, опасное более чем прочие [места]. Будучи повсюду усыпано камнями, оно совсем не пригодно для плавания. Там мощные потоки воды [преодолевая расстояние] в 4 мили, ниспадали с огромных высот в глубочайшие озера [также] полные камней, так что волна гигантской силы подхватывала корабли и разбивала их на мельчайшие куски. Мы, стремясь предотвратить это, сняли с кораблей нашу поклажу и эти 4 мили ехали на лошадях и повозках, что позволило нашим облегченным кораблям пройти это место».

Вот другое свидетельство о трудности движения по русским рекам, которое оставил голландский мемуарист Кунраад фан Кленк, совершивший плавание по Северной Двине и Сухоне в 1675 г. в составе нидерландского посольства. Кунраад фан Кленк рассказывал, что двигалось посольство на русских судах, построенных в Архангельске. Караван из 7 судов сопровождали десятки русских лодок и его тянуло несколько сотен бурлаков, поскольку иначе нельзя было справиться с течением. «У каждой лодки было два кормщика или рулевых и один носовщик, иначе лоцман, который всегда держит в руке палку, на которой обозначены пядени. С нею он всегда стоит на носу лодки, измеряет глубину и результаты своих измерений выкрикивает рулевому. Эти носовщики знают русло, подводные камни и мели...» [22, С.370].

Как видим, путешествия по русским рекам могли осуществляться только с помощью русских, знавших свои реки, и только на судах, построенных русскими. Поэтому все попытки привязать рассказы, например, из исландских саг к путешествиям выходцев из Скандинавии по русским рекам являются либо литературным вымыслом, либо ошибочным толкованием.

На всякий случай хочу напомнить о том, что корабельное сообщение существовало по русским рекам не только в направлении север-юг, но и между речными системами Днепра, Вислы и Одера и с помощью тех же волоков. Так киевский князь Ярослав совершил поход на ладьях из Киева по Днепру и Бугу против мазовчан на нижнюю Вислу. Система волоков связывала между собой и Одер-Варту-Нотец-Вислу [36, С.41].

Это в свою очередь, заставляет вспомнить сообщение известного франкского хрониста IX в., аббата Прюмского монастыря Регино (840–899), который, описывая одно из нападений норманнов, упоминал о том, что при нападении на Бургундию и Париж норманны перетаскивали свои суда на расстоянии двух миль и спустили их на воду, когда вышли на берег Сены.

В книге «О Рослагене на дне морском и о варягах не из Скандинавии» у меня есть глава «Норманны – не только скандинавы». Там я высказываю предположения о том, что норманские походы из латиноязычных хроник не обеспечивались только за счет сил выходцев со Скандинавского полуострова. В них участвовали те народы, которые жили на европейском континенте вдоль европейских рек и имели плоскодонные суда для системы волоков. При этом я опираюсь и на данные шведского писателя XVI в. Олауса Магнуса, который называл этих норманнов иностранцами и сравнивал их обычаи как раз с москвитами [9, С.41].

Получается, что выходцы из Скандинавии могли добираться до Византии по рекам Центральной или Западной Европы. А шведские готицисты (Иоанн Магнус) силой неумемной фантазии перевели стрелки этих поездок исключительно в Восточную Европу, чтобы подогнать к мифам о шведо-готах. Поэтому «скандинавы» на Волжско-Балтийском пути являются мифами готицизма, а не научно выверенными теориями.

Важно подчеркнуть, что реальная история древнерусского судоходства напрямую связана и с историей древнерусской государственности. Выше уже упоминалось, что струги имели короткий жизненный цикл и строились на один сезон, поскольку тонкостенные длинномерные трубы не выдерживали более одной кампании и покрывались трещинами в зонах изгибных напряжений и нуждались в замене. Поэтому каждый год с наступлением теплого сезона начиналась подготовка флота для очередного года.

Для строительства судов требовался большой контингент мастеров разных специальностей, а также оснащение струга требовало доставки разных основных и комплектующих материалов: смолы, пакли для конопатки, кованных гвоздей, канатов и веревок, якорей, луба – тонкой дранки для покрытия корпуса от дождя и т.д. Таким образом, делает вывод А.В. Лукошков, подготовка и торгового каравана на Царьград и, тем более, военного похода, были длительным процессом, занимавшим 50-60 дней и требовавшим наличия механизма управления и координации действий на довольно больших пространствах. [22, С.361]. И здесь я полностью согласна с Лукошковым, что судоходство было не только основой экономики русских земель,

но и способом управления всеми удаленными от стольного града землями. Иными словами говоря, регулярное обеспечение общества судами необходимого профиля требовали наличия развитого института верховной власти для планирования и координирования названной деятельности на гигантских просторах Евразии, т.е. история древнерусского судоходства тесно связана с историей русской государственности, изучению которой, в свою очередь, мешают вышеупомянутые западноевропейские политические мифы.

Есть и еще один важный вопрос, который надо затронуть в связи с рассмотрением темы статьи. Изучение древнерусского судоходства выводит нас на тему разветвленных международных отношений, в системе которых развивалась история наших предков. Сведения об этом можно почерпнуть из книги С.Г. Дмитренко «Морские тайны древних славян», где также обстоятельно рассказывается об особенностях древнерусского судостроения.

В ней автор подчеркивает, что в основе традиционного русского судостроения лежала технология соединения (сшивания) деталей корпуса гибкой вязью, изготовленной из ивовых прутьев, корней можжевельника (вицы), стволов и корней молодых, маломерных елочек и связок лыка. Это касалось поморских, волжских, каспийских, днепровских и других судов.

От слова «шить», поясняет Дмитренко, происходят названия таких судов, как шитик и расшива. Автор также упоминает сообщения Константина Багрянородного об изготовлении у древних русов обшитых досками «набойных лодий». При этом русы крепили доски обшивки к набору и между собой не только деревянными гвоздями (нагельями), но также гибкой вязью, изготовленной из ивовых прутьев, корней можжевельника (вицы), стволов и корней молодых, маломерных елочек и связок лыка. Можно сказать, что с точки зрения современных ценностей, это была экологически чистая технология. Технология сшивания судов настолько сильно была укоренена в русском судостроении и была так хорошо отработана, что несмотря на суровые приказы Петра I перенимать европейские «новоманерные» способы постройки судов, они сохранились у русских поморов практически до наших дней.

Технология использования долбленого из ствола днища была хорошо известна у поморов и использовалась, например, при изготовлении поморских набойных лодок, у которых к долбленому из бревна днищу (трубе) нашивалось от двух до трёх рядов досок, образывавших борта судна. Однако использование долбленого ствола в качестве днища-киля, подчеркивает Дмитренко, наблюдалось не только на русском севере, но и на Волге, и на Днепре. По аналогичной технологии строились,

например, днепровские чайки – суда запорожских казаков [15, С.25-35].

Но интересно, отмечает Дмитренко, что точно также строились и некоторые древние индийские суда и ссылается на известного историка судостроения и мореплавания А.Б. Снисаренко, который писал, в частности, что у индийцев в конце I в. были местные суда, связанные из больших одноствольных деревьев. Они очень велики и называются коландиями. Киль коландия был выдолблен из одного ствола – колоды, на него наращивали доски обшивки [32, С.48-49].

Дмитренко дополняет эти сведения, говоря, суда эти были широко распространены по побережью Индии и Пакистана, на Цейлоне, а также на восточном побережье Африки, т.е. на путях миграций из Индии. Сама конструкция говорит об их очень древнем происхождении» [15, С.151].

Как видим, древнеиндийская коландия и русское слово колода – однокоренные слова, а основной компонент в них коло-, т.е. круг. Слово колода осталось в русском языке и в значении долбленный челн. Занимаясь исследованием слова кола (как топонима, теонима и пр.), я обращала внимание на его соответствия и в санскрите, опираясь на рассуждения известного индолога Н.Р. Гусевой о том, что древнерусское коло сближается с санскритскими гол - солнечный шар и гола - круг, сфера [14, С.191].

Таким образом, история сохранила сведения о древнейшей традиции сотрудничества древних русов и ариев в области традиционного судостроения. Сейчас в распоряжении науки имеется достаточно данных, подтверждающих сходство древнерусской и арийской традиций в области духовной и материальной культуры. Получили известность работы А.В. Рачинского и А.Е. Фёдорова о сходстве древнерусской и индийской традиционной архитектуры [30].

Но это – отдельная тема, и в нее мы сейчас углубляться не будем.

Здесь же важно отметить, что приведенные данные по истории древнерусского судостроения показывают, что потомки ариев и древних русов обменивались контактами в течение длительных периодов и на огромных пространствах. Эти контакты были одним из факторов, благодаря которому достигались внушительные масштабы международной торговли, соединявшей Русскую равнину и побережья Тихого и Индийского океанов.

И эта тема косвенно связана с историей древнерусского флота, поскольку организация подобной масштабной торговли требовала наличия развитого флота. Вот как иллюстрируется развитие этой торговли данными археологии. Я привожу эти данные во многих моих работах, поскольку считаю их очень важными.

К середине II тыс. до н.э. относится возникновение древнейшего торгового пути – Великого Нефритового пути, связавшего Прибайкалье с Волго-Камьем на западе и шан-иньским Китаем на востоке (возникновение этой династии также относится ко II тыс. до н.э.). Великий Нефритовый путь связал со II тыс. до н.э. Восточную Азию и с Восточной Европой, и со Средиземноморьем. Это был путь, по которому распространялись шлифованные украшения из нефрита и бронзовые изделия. Он шел из Прибайкалья вдоль современной Транссибирской магистрали, проходил Уральские горы и достигал р. Камы, а также Волги близ устья Оки, соединяя Южную Сибирь и Восточную Европу. Другой отрезок пути шел на восток, в Китай, показывая, что импорт нефритовых изделий шел в Восточную Европу именно из Сибири.

Великий Нефритовый путь был предшественником караванной дороги Великий Шелковый путь, связавший со II в. до н.э. Восточную Азию и с Восточной Европой, и со Средиземноморьем. Древние торговые пути имели много ответвлений, связывавших Восточную Азию со странами Центральной и Передней Азии. Эти пути шли в Хорезм, Иран, Индию и уже своей, Южной дорогой соединяли эти страны с Восточной Европой [20, С.123].

Международная торговля впечатляющих масштабов из Волго-Камья и Приуралья, прослеживающаяся с эпохи бронзы, особенно полно документирована для периода, начиная с VIII–IV вв. до н.э. и по VII – VIII вв. Торговые пути шли на Северный Кавказ, в греческие полисы, на Ближний Восток, в Казахстан и в Среднюю Азию и т.д.

В бассейне Камы вплоть до Урала найдены памятники греческой культуры VI в. до н.э., т.е. этот регион был в сфере греческой торговли, также как побережье Балтийского моря аналогичного же периода, где, например, в Познани был обнаружен клад афинских монет времен Писистрата [24, С.138].

Во второй половине VI–IV вв. до н.э. прикамское население имело интенсивные контакты с савроматским миром, саками, народами Казахстана и Средней Азии. Причём подчёркивается, что связи эти носили более глубокий характер, чем просто торговый обмен: в ареале ананьинской культуры (Прикамье, бассейн Вычегды, Приуралье) появились некоторые типы наконечников стрел, железных кинжалов и мечей, деталей конской сбруи, предметов звериного стиля, идентичных савроматским [19, С.178-179].

Ананьинский железодельный очаг функционировал в VIII–VII вв. до н.э. наряду с северокавказским, среднеднепровским, скифскими центрами [33, С.57-74].

На рубеже эпох вещи из южных земель в Прикамье пополняются многочисленными стеклянными бусами, а также плакетками из голубого египетского фаянса в виде скарабеев, львов, медными римскими кастрюлями. В первой половине I тыс. н.э. в Прикамье наблюдался массовый приток ближневосточных бус, множество вариантов римских провинциальных фибул из мастерских Северного Причерноморья, а также изготавливаемых поздними скифами Поднепровья и сарматами Нижнего Поволжья.

В V–VIII вв. южный экспорт в Прикамье продолжает нарастать: это, по-прежнему, стеклянные и каменные бусы, серебряные ожерелья, поясная гарнитура, парадное оружие и другие предметы причерноморского, ближневосточного, среднеазиатского происхождения. Привлекают внимание многочисленные находки парадной серебряной посуды и монет. В Прикамье известно 123 пункта, содержащих 187 серебряных сосудов византийского, иранского, среднеазиатского происхождения. Кроме того, найдено более 200 сасанидских драхм, около 300 византийских и около 20 хорезмийских монет. Время притока сасанидского серебра в Прикамье датируется по-разному, в рамках периода III–VII вв. [3; 4, С. 183-196].

Особой интенсивностью был отмечен приток драгоценностей в Прикамье с юга в VI–VII вв. Примером служат так называемые Бартымские клады, т.е. сокровища, найденные в окрестностях Бартымского селища в бассейне р. Сылвы (Пермский край). Так, были найдены 3 хорезмийские чаши, сасанидские чаша и кубок, чаша «бактрийского круга» и византийское блюдо [2, С.84-91; С.166-169; С.182-200].

В одном из сосудов были обнаружены 264 серебряных миллиарсиев императора Ираклия. Вдобавок к ним на этом же месте было найдено ещё 8 монет и ножка серебряного кубка. Клад оценивался археологами как уникальный и по количеству предметов (272 монеты), и по их качеству: монеты были хорошего качества, принадлежали к монетам раннего выпуска (около 615 г.), 59 экземпляров было изготовлено одной парой штемпелей. По оценке исследовавшей клад Л.Н. Казамановой, он принадлежал к одному выпуску и не был разрознен обращением [17, С.70-76].

Приведённые выше материалы дают основание археологам говорить, что торговля южных областей с Прикамьем в I тыс. н.э. являлась одним из важных и хорошо освоенных торговых направлений и была настолько организована, «что из весьма отдалённых областей купцами поставлялись сюда крупные партии дорогих товаров. О том, что в Прикамье приезжали напрямую купцы с большими ценностями,

свидетельствуют не только Бартымские клады, но и находка гири византийского купца, найденная на Верх-Саинском городище.., расположенном в 2-х км от Бартымских кладов и посёлка.. археологические материалы убедительно свидетельствуют о том, что... население давно освоило торговые операции и располагало большим количеством престижных ценностей (бусы, украшения, оружие, серебряные сосуды, монеты), которые, наряду с мехами, воском и мёдом, могли служить эквивалентом при обмене» [6, С.8-9].

Чрезвычайно важен факт того, что в могильниках III–V вв. Среднего Прикамья обнаружены десятки раковин моллюсков, добытых в тропических частях Тихого и Индийского океанов. Общеизвестно, что раковины типа каури – раковины тропических моллюсков использовались как разменная монета, как платежное средство в международной торговле, иными словами, как валюта в течение тысячелетий и на огромных пространствах от Филиппин до Африки. Следовательно, области их распространения указывают хронологию и направление торговых путей для дальней торговли в древности.

Оговорюсь сразу, что прочее использование раковин различных видов (как украшения, как декоративный элемент женского костюма, как материал для создания декоративных предметов и пр.) известно чуть не с палеолита и едва ли не по всему миру. Об этом есть интересная книга Р.Н. Буруковского «О чем поют ракушки».

Но вот в качестве денег эти раковины, как считается, стали впервые использоваться в Китае 3500 лет тому назад. В Индии они появились более 2000 тысяч лет тому назад. Наибольшего распространения в качестве денег раковины достигли в IV – XIV вв. В могильниках Среднего Прикамья, как было упомянуто выше, они обнаруживаются среди находок III–V вв.

На территории России известны археологические памятники, относящиеся к более древним временам, где обнаружены раковины каури. Прежде всего следует назвать могильник в Дагестане (селение Башлыкент Каякенского района, у реки Акяр), датируемый, примерно, концом II тыс. до н.э., где найдены и раковины каури.

Найдены раковины каури в Забайкалье, в так называемых плиточных могилах – особая культура, просуществовавшая с конца II тыс. до н.э. до первых веков н.э. В них также обнаруживаются раковины каури.

Еще одним археологическим памятником, где обнаруживаются раковины каури, являются таврские могильники в Крыму с датировкой от VI–V вв. до н.э. Там они находятся среди богатого погребального инвентаря: оружия (кинжалов, стрел), конской сбруи скифских типов,

многочисленных бронзовых украшений (кольца, браслеты, височные подвески, гривны, бляшки, серьги), бус.

В могильниках III–V вв. Среднего Прикамья обнаружены десятки раковин моллюсков, добытых в тропических частях Тихого и Индийского океанов. Распространение прикамских вещей на запад в Среднее Поволжье, в район Сурско-Окского междуречья свидетельствует о развитии контактов в западном направлении [6, С.7-8].

Анализируя распространение каури в качестве платежного средства, можно отметить, что подобные находки на территории России очерчивают гигантский ареал международной торговли, начиная с эпохи бронзы. И данная проблема имеет непосредственное отношение к древнерусской истории, поскольку возникновение международной торговли такого впечатляющего масштаба было естественным результатом миграций носителей индоевропейских языков или гаплогруппы R1a, шедших из Восточной Европы на Иранское нагорье, в Среднюю Азию, южную Сибирь, Индийский субконтинент.

И подчеркну еще раз, что функционирование международной торговли на громадных евразийских пространствах от Прибайкалья до Волго-Камья и далее – до Балтики (куда ведут находки ракушек каури – одного из наиболее древних средств обмена) на протяжении длительного периода, считая с эпохи бронзы и до средневековья, требовало того, чтобы названное пространство было организовано как социально-политическая система.

Кроме юга, Прикамье имело торговые контакты и с прибалтийскими землями. В качестве примера указываются, обычно, находки так называемых поясов неволинского типа, хорошо известных по памятникам Верхнего и Среднего Прикамья (в бассейне р. Сылвы, верховье р. Чепцы, по р. Выгегде и др.) и характерных для женских захоронений, датированных концом VII–VIII вв. Это – неширокие кожаные пояса, украшенные пряжкой и многочисленными бронзовыми накладками и привесками, состоящими из бус и других украшений. Умерших подпоясывали этими поясами поверх платья, из шерстяной ткани местного производства или из шелковой привозной ткани. Как отмечает Р.Д. Голдина, «судя по многочисленности поясов (не менее 72 – Л.Г.), разнообразию их вариантов, находкам полных, со всеми привесками экземпляров, эти предметы изготавливались именно здесь – в Сылвенском поречье. Такие пояса есть и на соседних территориях, в частности, на р. Чусовой... Довольно много их в... Верхнем Прикамье» [5, С.79-90].

Доказательством же того, что товары из Прикамья, действительно, «странствовали» на большие расстояния, служит обнаружение

небольшого количества неволинских поясов в Сибири, в могильниках близ Томска [6, С.10].

Для данной статьи интересен тот факт, что значительное скопление поясов неволинского типа было выявлено на финском побережье Балтийского моря, где в нескольких захоронениях было обнаружено 19 поясов. Пояса этого типа датируются в Финляндии началом VIII в. Появление здесь поясов неволинского типа объясняется развитием торговой деятельности купцов из Прикамья, освоивших торговые пути на Балтику на рубеже VII–VIII вв. [25, С.35-40]. Пояса неволинского типа рассматривались как признанные предметы роскоши. Об их престижности говорит тот факт, что один такой пояс был обнаружен в Швеции, в королевском кургане в Уппсале [41, S.25].

Археологические находки типа поясов неволинского типа красноречиво свидетельствуют о том, что развитие торговли в Восточной Европе в широтном направлении изначально шло с востока на запад, а не наоборот. Подтверждается данный вывод и анализом такого археологического материала как бусы.

Шведский археолог Юхан Каллмер, исследовавший происхождение бусинного материала в наборах бус 800-1000 из памятников на территории Скандинавского полуострова, выделил разновидности восточных бус, поступавшие в Скандинавию из Восточной Европы.

Каллмер сопоставлял некоторые варианты восточных бус с находками поясов неволинского типа и пришел к выводу, что приток в Скандинавию указанных типов восточных бус, а также неволинских поясов был связан с торговой деятельностью купцов из Восточной Европы, из Волго-Окского междуречья или Камского бассейна. Российские археологи Р.Д. Голдина и Е.В. Голдина в результате тщательного изучения бус неволинской культуры в Приуралье определили, что все вышеперечисленные типы ранних восточных бус, обнаруженные в Скандинавии, не только хорошо известны в могильниках неволинской культуры, но и появились в Приуралье значительно раньше (VI в.), чем на Балтике [6, С.10-13].

Естественно, торговля подобного масштаба требовала наличия развитого флота, как речного, так и морского. О речном флоте у древних русов в статье было кратко рассказано. Кроме того, были представлены те западноевропейские мифы, под деструктивным влиянием которых древнерусская история была обобрана на тысячелетия. У статьи будет продолжение, и во второй части статьи будет рассмотрена история древнерусских морских экспедиций.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Артамонов А.Г. Стратегия национальной безопасности с Анной Шафран (часть 2)// Электронный ресурс: <https://www.youtube.com/watch?v=ftCWxE7bVUQ&t=4s>; (дата обращения 26.II.2023).
2. Морской Змей против Земляного Дракона// Электронный ресурс: <https://www.youtube.com/watch?v=jnYD45NcNMA>; (дата обращения 26.II.2023).
3. Бадер О.Н. Бартымская чаша // Краткие сообщения Института истории материальной культуры. М. Академия наук, 1949. – Т.29 – С.84-91.; его же: -О восточном серебре и его использовании в древнем Прикамье (К последним находкам) // На Западном Урале. Молотов, Молотовгиз, 1952. С.182-200; его же: -Уникальный сасанидский сосуд из-под Кунгура // Вестник древней истории. – 1948, – № 3. – С.166-169.
4. Бадер О.Н., Смирнов А.П. «Серебро Закамское» первых веков н. э. // Труды Государственного исторического музея. Вып. 13. М., 1954. – С.25.
5. Вощина А.И. О связях Приуралья с Востоком в VI–VII вв. н.э. // Советская археология – 1953. – № 17. – С.183-196.
6. Голдина Р.Д. Хронология погребальных комплексов раннего средневековья в Верхнем Прикамье // Краткие сообщения института археологии. М.; ИА РАН, Вып. 158, 1979. – С.79-91.
7. Голдина Р.Д., Голдина Е.В. Скандинавия и Верхнее Прикамье: контакты во второй половине I тыс. н.э. // Шведы и Русский Север: сб.науч.тр. – Киров, КГОМ, 1997. – С.5-23.
8. Грот Л.П. Материнское имя Руси // Электронный ресурс: <http://pereformat.ru/2020/11/groth-maternal-name-rus/> (дата обращения 26.II.2023)
9. Грот Л.П. Начало русской истории и шведский политический миф XVII–XVIII веков // Вестник НГУ. Гуманитарные науки. –2017. – № 2 (100). – С.19-23.
10. Грот Л.П. О Рослагене на дне морском и о варягах не из Скандинавии // «Изгнание норманнов из русской истории». М.; ИРИ РАН, 2011. – Вып. 3. – С.311-553.
11. Грот Л.П. «Почему скандинавские ”гребцы” не создали Американско-индейскую Русь?» //Электронный ресурс: <http://pereformat.ru/2020/02/vikingi-amerika/> (дата обращения 26.II.2023)
12. Грот Л.П. Путь норманизма: от фантазии к утопии // Варяго-русский вопрос в историографии. М.; ИД «Панорама», – 2010. – С.103-202
13. Грот Л.П. Рюриково городище и древнерусская дохристианская традиция поклонения божеству, олицетворенному в образе Солнца // Исторический формат, № 1/2020 // Электронный ресурс: <http://>

histformat.com/wp-content/uploads/2021/2020-1.pdf Дата 14.12.2020
(дата обращения 26.11.2023)

14. Грот Л.П., Клёсов А.А. Мифы норманской теории. М.; Наше завтра. – 2023. – С.504

15. Гусева Н.Р. Славяне и арьи. Путь богов и слов. М.; Фаир-пресс. – 2002. – С.336.

16. Дмитренко С.Г. Морские тайны древних славян. СПб.; Полигон. – 2004. – С.413.

17. Елифёрова М. В. Рюриково городище: что же откопали на самом деле?» // Valla, – 2017 – № 4(3). – С. 87-92.

18. Казаманова Л.Н. Бартымский клад византийских серебряных монет VII в. // Труды ГИМ. Вып. 26. Ч. 2. М.; – ГИМ. – 1957. – С.70-76.

19. Клёсов А.А. Миграции ариев по данным ДНК-генеалогии // Исторический формат. – 2016. – №2. – С.127-156.

20. Кузьминых С.В. Металлургия Волго-Камья в раннем железном веке (медь и бронза). М.; Наука. –1983. – С.178-179.

21. Латов Ю.В. Великий шелковый путь – пролог мировой экономики и глобализации // Историко-экономические исследования. Научный журнал БГУ. – 2010. – №1 (11). – С.123-140.

22. Лебедев Г.С. Шведские погребения в ладье VII-VIII веков // Скандинавский сборник XIX. Таллин, 1974. – С.155-187.

23. Лукошков А.В. Истоки и закономерности развития древнерусского судостроения // Скандинавизация и ее небылицы о русской истории. Сб. статей и монографий / Составитель и ред. В.В.Фомин. М.; Русская панорама. – 2015. – С.480.

24. Лукошков А.В. Конструктивные особенности найденных на дне Волхова древненовгородских судов в контексте традиций балтийского судостроения // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Материалы научной конференции, посвященной 80-летию академика РАН В.Л. Янина. – сб.науч.тр. Великий Новгород. – 2009. – С.27-29. его же: -Флот Древней Руси в плаваниях на Константинополь: находки и реконструкции // Начала Русского мира.; СПб., Старая Ладога. – 2011. – С.204-217.

25. Лурье С.Я. История Греции. СПб.; СПбГУ. – 1993. – С.675.

26. Мейнандер К.Ф. Биармы. Финно-угры и славяне. – сб.науч.тр. ответ редактор Б.А.Рыбаков. – Л.; ИИМК. – 1979. – С.35-40.

27. Мельникова Е.А. Балтийская система коммуникаций в I тысячелетии н.э. // Древняя Русь и Скандинавия. Избранные труды. М., Индрик. – 2011– С.43-57.; её же: - Скандинавы на Балтийско-Волжском пути в IX–X веках // Там же, С.132-139

28. Мельникова Е.А. «Сокровищница сведений о Древней Руси // История. Научно-методический журнал для учителей истории и обществознания. 2011. № 14.
29. Мурашева В.В. Викинги и речные пути Восточной Европы в конце IX – начале XI века»// Электронный ресурс: <https://www.youtube.com/watch?v=5Ku33eHlxgU>. (дата обращения 26.11.2023)
30. Новая имперская история Северной Евразии. Часть 1: Конкурирующие проекты самоорганизации: VII - XVII вв. / Под ред. И. Герасимова. Казань: “Ab Imperio”, 2017. – С.364.
31. Рачинский А.В., Фёдоров А.Е. Славяно-арийские истоки русской архитектуры. М.; – Вече – 2016. – С.624.
32. Савельев А. Год исторического просвещения // История – 2011. – №. 14. – С. 3.
33. Снисаренко А.Б. Рыцари удачи. СПб.; Судостроение. – 1991. – С.448.
34. Солнцев Л.А., Фомин Л.Д., Шрамко Б.А. Начальный этап обработки железа в Восточной Европе (доскифский период) // СА. –1977. – № 14. – С.57-74
35. Ученые рассказали, зачем отрубали головы лошадям в Рюриковом городище / ИА Красная Весна //Электронный ресурс: <https://rossaprimavera.ru/news/6a7914e1> (дата обращения 26.11.2023)
36. Фомин В.В. Слово о Ломоносове // Слово о Ломоносове. Сборник статей и монографий. М.; Русское историческое общество – 2012. – С.567.
37. Херрман Й. Славяне и норманны в ранней истории Балтийского региона // Славяне и скандинавы. М.; Прогресс. – 1986. – С.221.
38. Цветков С.В., Черников И.И. Торговые пути. Корабли кельтов и славян. СПб.; Блиц – 2008. – С.344.
39. Черников И.И. Энциклопедия речного флота. СПб.; Полигон. – 2004. – С.704.
40. Чёрная магия? Археологи пытаются понять, зачем убивали коней на Рюриковом городище // Электронный ресурс: <https://53news.ru/novosti/64494-chjornaya-magiya-arkheologi-pytayutsya-ponyat-zachem-ubivali-konej-na-ryurikovom-gorodishche.html> (дата обращения 26.11.2023)
41. Яковлев Е.Н. Мироззрение фюрера: истоки расовой теории // Электронный ресурс: <https://www.youtube.com/watch?v=Ag8V8a7DE44> (дата обращения 26.11.2023)
42. Callmer J. The beginning of the Easteuropen trade connections of Scandinavia and the Baltic Region in the eighth and ninth centuries A.D. // Internationale Konferenz uber das Fruhmittelalter.-Szekszard, 1989.

43. Edberg Rune. Sigtunaleden – och mysteriet med de saknade vikingaskeppen // *Situne Dei*. Årsskrift för Sigtunaforskning. Utgiven av Sigtuna Museum. Sigtuna, 2007.
44. Egils saga // *Islänningasagorna*. Samtliga släktsagor och fyrtonio tåtar. Reykjavik, 2014. 1-151 s.
45. Harrison D. Sveriges historia. 600-1350. Stockholm, 2009. S. 108.
46. Hyenstrand A. Lejonet, draken och korset. Sverige 500 – 1000. Lund, 2001.
47. Håkon Håkonsson Saga // Электронный ресурс: <http://www.olhov.net/haak1.html>
48. Larsson M..G. Svitjod. Resor till Sveriges ursprung. Atlantis, 1999.
49. Sindbæk S. Varægiske vinterruter. Slædetransport in Rusland og spørgsmålet om den tidige vikingetids orientalske import i Nordeuropa // *Fornvænnen*. № 78.
50. Snorre Sturlasson *Heimskringla: Nóregs konunga sǫgur*. Finnur Jónsson, København, 1893-1900. B.III.
51. Svennung J. Zur Geschichte des Goticismus. Stockholm, 1967.

ПОДВОДНЫЕ ПАРКИ СКУЛЬПТУРЫ. ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Коляда Екатерина Михайловна

д-р искусствоведения, Санкт-Петербургский горный университет (Санкт-Петербург)

Аннотация: *Подводные парки скульптуры - это относительно новое явление как в искусстве скульптуры, так и в ландшафтном проектировании. В статье обозначены истоки формирования подводных парков скульптуры и создания и функционирования таких произведений*

Ключевые слова: *подводные парки, скульптура, искусство, ландшафт*

Abstract: *Underwater sculpture parks are a relatively new phenomenon both in the art of sculpture and in landscape design. The article outlines the origins of the formation of underwater sculpture parks and the creation and functioning of such works.*

Keywords: *underwater parks, sculpture, art, landscape*

Создание подводных парков – это новая форма сохранения и популяризации подводного культурного наследия [8, С.20-39]. На сегодняшний день накоплен уже достаточный опыт работы в этом направлении [8, С.88-116], сформировался и постоянно расширяется круг ученых, исследующих различные аспекты подводных работ, оформился объем публикаций по данной тематике [1, 2, 3, 8, 9, 14, 15, 17], предложена классификация существующих на сегодняшний день подводных парков [9, С.13–19; 13, С.114]. Тем не менее, вопросы, связанные с созданием, развитием и функционированием подводных парков столь многогранны, что требуют привлечения к изучению всего спектра вопросов специалистов разных научных направлений и открывает большие перспективы для ученых разных специальностей [2, С.44].

В многообразии подводных парков особое место занимают подводные парки скульптуры [16]. Их появление и функционирование является результатом самых разных культурных явлений. Главную роль в формировании подводных парков скульптуры сыграли открытия подводных археологов.



Рис. 1а, 2. Воины из Риаче.

Подводная археология, открыла миру множество артефактов, оказавшихся под толщей воды в результате кораблекрушений (скульптуры борцов, так называемые воины Риаче – древнегреческие бронзовые статуи, найденные у берегов Италии), либо вследствие природных катастроф (подводный археологический парк города Байя в Италии, так называемые подводные Помпеи) и постепенных изменений рельефа (город Гекаклион в Египте) [17].

Некоторые древние скульптуры, найденные под водой, были подняты, отреставрированы и заняли свое место в городских музеях. Другие произведения по разным причинам остаются под водой, либо возвращаются туда после реставрации, давая возможность организовать подводные музейные пространства и разрабатывать новые экскурсионные маршруты.

Большое значение для создания подводных парков имеет развитие в XX веке таких явлений изобразительного искусства как парки скульптуры и скульптурные пленэры [5, 6, 19].



Рис. 3. Затонувший город Гераклион (Египет)

Правда, создание подводных парков – это процесс значительно более трудоемкий и затратный. Нельзя не отметить тот факт, что подводные парки скульптуры нередко являются результатом совместного труда специалистов разных сфер профессиональной деятельности. Современные мастера (архитекторы и скульпторы) создают свои творения для подводных парков, раскрывая вопросы философии взаимодействия человека и природы в нетипичных для скульптуры природных условиях. Специалисты в области музейного дела работают над организацией новых современных объектов для дайвинга с образовательной и коммерческой целями. Ученые, занимающиеся изучением морской флоры и фауны, в создании подводных парков видят возможность сохранения природы в районах с наибольшей антропогенной нагрузкой. Инженеры конструирующие подводные аппараты ищут возможности погружения зрителей для созерцания подводных объектов.

Однако со временем возникает ряд проблем, связанных с вопросом сохранения и эксплуатации таких парков. Основными среди них являются: агрессивная водная среда, которая создает проблемы



Рис. 4. Скульптуры в подводной части города Байя

для сохранения размещенных под водой объектов (шторма, разрушающие постаменты и сами скульптуры, обрастание водорослями и кораллами) [14, 15]; необходимость поиска материалов для скульптуры, способных противостоять воздействию водной среды и решение вопросов их реставрации [18]; создание пространства подводного парка скульптур с учетом специфики подводных ландшафтов; размещение объектов под водой с учетом восприятия зрителя-пловца.

Отдельной проблемой являются вопросы анализа отдельных произведений скульптуры, размещенных под водой и восприятие всей объемно-пространственной композиции подводного парка. В подводном парке скульптуры меняется подход к презентации, поскольку в морской среде как в невесомости человек свободно перемещается в пространстве, имея возможность рассматривать объекты на любом расстоянии как снизу, так и сверху.

В таком парке трудно определить что первично – скульптурный объект сам по себе или среда, в которую он помещен, сложно понять, как при создании и размещении скульптур учитывать особенности



Рис. 5. Музей подводных скульптур в Канкуне (Мексика)

зрительного восприятия, связанные с освещением, направлением течения, взаимодействием скульптуры с подводной флорой и фауной, которые со временем меняют облик и образные характеристики скульптурных произведений. В конце концов, как учитывать при создании подводного парка скульптуры взаимодействие зрителя с произведением, ведь даже понятия «статика» и «динамика» при организации экскурсионных маршрутов по такому парку становятся условными. Не говоря уже о том, что парк и объекты, размещенные на его территории в привычном восприятии, постигаются еще через слух, обоняние и осязание. Эти факторы довольно сложно, а порой просто невозможно учесть [4, 7, 8, 10].

Именно поэтому так мало на сегодняшний день подводных парков скульптуры большой площади, со множеством скульптурных объектов, удачно размещенных в пространстве и хорошо организованной системой «посещения». Самым крупным и наиболее удачным на наш взгляд музеем подводной скульптуры является музей в Канкуне (Мексика) [12].¹

Несмотря на указанные проблемы, организация подводных парков становится сейчас очень популярной, о чем свидетельствуют публикации разных авторов. Это означает, что будет осуществляться поиск новых

¹ В задачи статьи не входит анализ данного парка скульптуры, как и акцентирование проблем, с которыми со временем, вероятно, этот музей столкнется. История создания и информация о посещении парка размещена на сайте музея в Канкуне: musamexico.org/

решений в области ландшафтной архитектуры [6], материаловедения [11], подводной техники и музейного дела [19], направленные именно на создание подводных парков скульптуры.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Александров С.А. Подходы к исследованию и использованию крупных объектов подводного культурного наследия // Проблемы изучения и сохранения морского наследия России: Материалы Первой Международной науч.-практ. конф.. Калининград: Terra Балтика. – 2010. – С.126
2. Березин А.А. Перспективы изучения подводного культурного наследия на примере функционирования музейного комплекса Кыргызско — российского славянского университета имени Б.Н. Ельцина // Культурное наследие России. – 2018. – №1. – С.43-47.
3. 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.
4. Коляда Е.М. Исторические и современные сады и парки. Проблемы искусствоведческой терминологии.// Вестник Санкт-Петербургского государственного университета культуры и искусства. – 2016. – № 49 (29). – С.107-111.
5. Коляда Е.М. Культурно-просветительский потенциал произведений садово-паркового искусства.// «Учитель в системе современного антропологического знания». XII Международная научно-практическая конференция СГПУ. Ставрополь; Бюро новостей. – 2016. – С.473 – 477.
6. Коляда Е.М. Скульптура в современном парке. К вопросу о синтезе искусств в паркостроении XXI века. // «Третьи казанские искусствоведческие чтения». Материалы всероссийской научно-практической конференции. Казань; – 2014. – С.147-152.
7. Коляда Е.М. Проблемы и перспективы исследования публичных садов и парков XX - начала XXI века. //Вестник СПбГУ. Серия 15: Искусствоведение. – 2014. – № 2. – С.131-142.
8. Николаев И.Р., Фазлуллин С.М. Работа с посетителями в подводно-археологическом парке: задачи и проблемы // Вестник Краснодарского регионального отделения РГО. – 2017. – № 9. – С.347–352.
9. Окорочков А.В., Бабекин Д.В., Поляков Т.П., Нельзина О.Ю. Подводное культурное наследие: подводные музеи, исторические парки и заповедники. М.: Ин-т наследия. – 2018. – С.140.

10. Пиирайнен В.Ю., Кириенко И.П., Махов Т.О. Семантика художественного литья в декоративно-прикладном искусстве, архитектуре и дизайне // Литейное производство. – 2017. – № 10. – С.35-38.

11. Пиирайнен В.Ю., Эстрина Ю.З. Топологическое самозацепление как принцип инженерного дизайна при строительстве морских и прибрежных сооружений // Записки горного института. – 2017. – Т.226. – С.480-486.

12. Сайт музея подводных скульптур в Канкуне (Мексика): https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.937e4200-63ce909b-c5eae499-74722d776562/https/musamexico.org (дата обращения 20.1.2023)

13. Фазлуллин С.М. Подводные парки и сохранение объектов подводного культурного наследия// Вестник ТГУ. Культурология и искусствоведение. – 2015. – № 2 (18). – С.112-127.

14. Фазлуллин С.М. Подводное культурное наследие и природные процессы// Человек и природа: История взаимодействия, источники и информационные ресурсы, визуальные образы и исследовательские практики. Материалы XXX Межд. науч. конф. М.; – РГГУ. – 2017. – С.218-220.

15. Фазлуллин С.М., Николаев И.Р. Подводные парки и их проектирование // Труды VIII Междунар. науч.-практ. конф. «Морские исследования и образование (MARESEDU–2019)» Т.III. М.; ПолиПресс. – 2020. – С.196-199.

16. Фазлуллин С.М., Фазлуллина К.С. Скульптуры под водой // Нептун XXI. – 2014. – №1. – С.97-101.

17. Чувилова И.В. «Затонувший порт царя Ирода» и другие национальные парки и заповедники Израиля // Музей. – 2010. – № 1. – С. 34–39.

18. Borovkova N., Machevariani M. Identifying the decorative stone samples from the mining museum's collection first results // 14th International Congress for Applied Mineralogy (ICAM2019). Сер. «Springer Proceedings in Earth and Environmental Sciences» 2019. P.475-478.

19. Kolyada E. The role of the international sculpture symposia in the development of modern Russian gardens and parks// «History of the Future». The published proceeding of the 52 IFLA Congress. Saint-Petersburg, 2015. P.75.

ИССЛЕДОВАНИЕ, АТРИБУЦИЯ И ПРОБЛЕМЫ ДЕГРАДАЦИИ «БЛАГОРОДНОЙ» КОСТИ: ИСТОРИОГРАФИЧЕСКИЙ ОБЗОР

Носова Екатерина Игоревна

канд. ист. наук. Санкт-Петербургский институт истории РАН (Санкт-Петербург)

Аннотация: Статья представляет собой обзор публикаций по проблемам идентификации и механизмам разрушения «благородной» кости. На основании литературных данных приведены морфологические признаки, благодаря которым может быть установлена разновидность и источник костного материала, а также описан пример идентификации различных видов «благородной» кости методом колебательной спектроскопии. Основной характеристикой «благородной» кости с точки зрения химии является ее композиционный состав, проявляющийся в сочетании органических и неорганических составляющих. Это позволяет изделиям из «благородной» кости успешно сопротивляться агрессивным средам. Вместе с тем, «благородная» кость подвержена процессам химической, термо- и биодеструкции, а также разрушению в соленой воде. Эти процессы последовательно рассмотрены в настоящей работе.

Ключевые слова: кость, атрибуция, разрушение, колебательная спектроскопия

Abstract: The article represents the review of the newest historiography on problems of identification and mechanisms of destruction of ivory. Based on the recent publications, we present morphological features that can be used to identify the animal, as well as we describe an example of the identification of different types of ivory by vibrational spectroscopy. The main characteristic of ivory in terms of chemistry is its compositional composition, manifested in the combination of organic and inorganic components. This allows the products made of ivory to successfully resist the aggressive environment. At the same time, ivory is subject to chemical, thermal and biodegradation processes, as well as destruction in salt water. These processes are consecutively considered in the present work.

Keywords: bone, attribution, destruction, vibrational spectroscopy

В музейных коллекциях хранится большое количество предметов, изготовленных из слоновой или, как ее еще часто называют, «благородной» кости. Многие предметы имеют археологическое

происхождение, в том числе были найдены под водой или в захоронениях с высоким уровнем влажности. Такие объекты имеют специфические разрушения, и их изучение, хранение и реставрация заслуживают отдельного рассмотрения.

В последние годы широкое применение естественнонаучных методов исследования привело к проявлению значительного числа статей по рассматриваемой тематике, однако они разрознены по отдельным изданиям. В задачи настоящей статьи входит синтез новейших достижений в области изучения деградации «благородной» кости, в том числе и подводного происхождения. Поэтому мы остановимся, прежде всего, на том, как трактуется термин слоновая или «благородная» кость и источники ее происхождения и уточним этот термин, который не лишен некоторой расплывчатости. Затем мы рассмотрим процессы деградации «благородной» кости в различных средах.

Благородная кость: источники происхождения, химический состав и структура

«Благородная» кость является одним из ценнейших органических материалов, из которого создавались артефакты, обладающие высокой художественной ценностью. Понятие «благородная» или «слоновая» кость весьма не однозначно. Как правило, этим термином обозначается дентин зубов некоторых видов млекопитающих (резцов или клыков, в зависимости от животного). Учитывая особую редкость и ценность этого материала, из него создавались изделия для высших слоев общества, с добавлением других не менее ценных составляющих (драгоценных металлов и камней и т.д.). Дополнительным фактором было мастерство резчиков, которые достигли высокого уровня работы с таким ценным материалом. В результате создавались уникальные произведения, нуждающиеся в особом подходе.

Наиболее распространенным источником происхождения «благородной» кости является слоновый бивень, поэтому часто название «слоновая» кость в отечественной практике распространяют на всю группу материалов, относящихся к т.н. «благородной» кости.

По своему анатомическому предназначению бивни слона представляют собой резцы. Бивень взрослого слона снаружи покрыт толстым слоем цемента. У молодых животных на конце бивня имеется эмаль, но с возрастом она стачивается, поэтому в изделиях она не присутствует. Внутренняя часть бивня состоит из дентина. В центре находится тонкий канал, служащий для расположения нерва. На поперечном срезе бивня обычно видны четкие дугообразные темные и светлые

линии, проходящие сквозь толщу дентина радиально от полости пульпы к слою цемента. Перекрещиваясь, они образуют сетку с характерным рисунком, получившим название линии Шрегера. Он был открыт и описан в 1800 г. немецким анатомом и одонтологом Бернхардом Шрегером [7]. Собственно термин «линии Шрегера» был введен Ф. Обермайером во второй половине XIX в. [25], затем термин упоминался еще в нескольких работах, после чего долгое время не использовался в историографии [13].

В настоящий момент этот термин распространен повсеместно, а сами линии Шрегера являются основным идентификационным признаком слоновьего бивня, а также бивня мамонта. Благодаря работам Э.Эспинозы и М.-Ж.Манна было установлено, что угол пересечения линий Шрегера, идущих по внешнему радиусу бивня, позволяет не только отличить бивень слона и мамонта от других дентинных образований и кости, но и разделить их между собой. Так, для бивня мамонта характерно пересечение внешних линий под углом $<90^\circ$, а для слоновьего бивня – род углом $>115^\circ$ [13, Рр.11-13].

Линии Шрегера образуются вследствие прохождения дентинных канальцев сквозь основное вещество дентина. На продольном разрезе бивня обнаруживается, что дентинные канальцы в бивнях слонов собраны в пучки, каждый из которых проходит по толще дентина, изгибаясь не только в виде дуги, но и в виде правильной синусоиды. Такое чередование светлых и темных полос обусловлено тем, что лучи света отражаются от неровной поверхности выпуклостей или вогнутостей дентинных канальцев. В свежесрезанных бивнях дентинные канальцы бывают заполнены маслянистой желатинообразной жидкостью коричневатого цвета, облегчающей резьбу и полировку изделий. Это - остатки отростков одонтобластов, находящихся у живого животного в пульпе. В дальнейшем такая жидкость высыхает [1, С.68-69].

Свежая слоновья кость содержит два основных компонента: органическую составляющую (сложный белок), связывающий структуру, и минеральную, обеспечивающую прочность. Таким образом, слоновья кость представляет собой типичный пример композитного материала, более прочного и жесткого, чем любая из их составляющих по отдельности. Прочность слоновьей кости на сжатие превосходит железобетон [19, Рр.143,380]. Соотношение неорганических и органических веществ по весу составляет около 65:35 в кости африканского слона. Основным органическим компонентом является коллаген типа I, белок с тройной спиральной структурой, который содержит высокую долю аминокислот, глицина, пролина и гидроксипролина. К другим органическим компонентам относятся небольшие количества

неколлагеновых белков, липидов и мукополисахаридов [18, P.30]. Основным минеральным компонентом является гидроксипатит ($\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$). Также имеются небольшие количества карбоната кальция (2%) и фторида кальция (0,25%) [35, P.335]. Свежая кость содержит около 13% воды [7, p.1], которая со временем может быть утрачена. В зависимости от источника «благородной» кости, соотношение органической и неорганической компоненты может варьироваться. Например, у свежих бивней африканских слонов отношение неорганического вещества к органическому составляет по весу около 65:35, в то время как для вторичного дентина моржей - 60:40 [18, p.30].

Бивни мамонта имеют строение, близкое к строению бивней слона. Бивни мамонта не только представляют собой материал для различных артефактов, но и сами по себе являются важными историческими объектами [2]. Как было отмечено выше, главным идентификационным признаком бивня мамонта являются линии Шрегера, пересекающиеся под углом $<90^\circ$. Вторым характерным отличием являются конусы роста, заметные невооруженным глазом. Поскольку бивни мамонта представляют собой ископаемые останки, их структура подверглась серьезным изменениям в процессе залегания в слое, что делает их одним из наиболее хрупких материалов [3, С. 361]. На этих изменениях мы остановимся чуть ниже.

После слоновых и мамонтовых бивней наиболее распространенным источником благородной кости является бивень моржа. Для северных регионов этот материал даже доминирует над бивнем слона. В верхней челюсти животных имеются два сильно развитых клыка, которые растут на протяжении всей жизни животного. У молодых моржей, не достигших 1 года, клык представляет собой маленький полый конус, состоящий из дентина, имеющего кремоватый или желтоватый оттенок, покрытого в верхней части эмалью, а у корня — светлым беловатым цементом. На продольном разрезе клыка взрослой особи в дентине бывают видны сероватые полосы — годовые слои. Внутри этот конус заполнен мягкой тканью — пульпой. Рост клыка происходит вследствие отложения слоев дентина со стороны пульпы; дентин наслаивается под углом в $30\text{—}50^\circ$ к оси зуба. Одновременно откладываются слои цемента у корня. Начиная со второго года жизни животного, полость пульпы постепенно заполняется вторичным дентином, веществом, сходным по составу с дентином, но без упорядоченной структуры и с повышенным содержанием соединений кальция. Холмогорские резчики по кости слой вторичного дентина называют «шадра» [1, С.70-71]. Этот вторичный дентин, напоминающий мрамор или овсяную кашу, является уникальным идентификационным признаком бивня моржа [22, P.79].

Зубы кашалота также служили источником «благородной» кости, особенно в регионах, связанных с китобойным промыслом. Зубы кашалота могут быть довольно большими: средний размер зубов кашалота составляет около 20 см, зубы косаток меньше. Оба вида имеют коническую форму зубов с небольшим количеством эмали на кончиках; остальная часть зуба покрыта цементом. В сечении зубы косаток и кашалотов закругленные или овальные. Кроме того, зубы косаток имеют два небольших периферических вдавливания. Дентин формируется постепенно, слоями, в результате чего в поперечном сечении появляются заметные невооруженным глазом концентрические кольца. Зубы косаток могут также иметь слабый рисунок в виде розетки в поперечном сечении дентина. Дентин отделен от цемента четко видимым переходным кольцом [13, P.16].

Кроме моржей и зубатых китов из морских животных поставщиком «благородной» кости является нарвал. В Западной Европе бивень нарвала редко служил источником сырья для изделий и чаще всего использовался в первозданном виде. Причиной этому служило то, что зачастую бивень нарвала выдавался за рог мифического единорога. Этому способствовала его витая форма, которая походила на традиционное изображение единорога на миниатюрах рукописей, шпалерах и фресках. Рогу единорога приписывалось уникальное свойство: считалось, что он способен нейтрализовать действие яда в пище и напитках. Благодаря этому рог единорога (нарвала) использовался в церемониях, и было важно сохранить его форму [15, P.268; 30]. Именно поэтому чаще всего рога нарвала хранились в сокровищницах европейских князей в первозданном виде, без обработки.

Редким примером обработки рога нарвала является рукоять и яблоко меча и ножны к нему, принадлежавшие герцогу Бургундскому Филиппу Доброму [9]. Нарвал - редкий арктический кит. Самец этого вида имеет один бивень, который является модифицированным верхним резцом. Бивень закручивается по спирали, обычно против часовой стрелки. У зрелой особи бивень может быть от двух до семи метров в длину. На кончике бивня может присутствовать эмаль. В цементе часто появляются продольные трещины, которые следуют за вдавленными участками спирали. В результате бивень нарвала округлый в сечении. Цемент отделен от дентина четко выраженным переходным кольцом. Как и у косаток и кашалотов, дентин может иметь видные концентрические кольца. Полость пульпы простирается по большей части длины бивня, создавая полость внутри бивня [13, P.18].

Верхний и нижний клыки и резцы бегемота также являются весьма распространенными источниками слоновой кости. Каждый тип зуба

имеет отличительную форму и морфологию. При увеличении становится заметна плотно упакованная серия мелких концентрических линий. Эти линии могут быть регулярными или нерегулярными. Ориентация линий будет соответствовать общей форме конкретного зуба. В центре зуба может иметься пористая зона, в которой нарастает развивающийся дентин. Изогнутые верхние клыки бегемота овальные в поперечном сечении. В необработанном состоянии на длину зуба по внутренней поверхности простирается глубокая продольная вмятина. Снаружи примерно две трети поверхности зуба покрыто широкой продольной полосой эмали, которая часто удаляется во время резьбы. Поверхность, не покрытая эмалью, имеет очень тонкий слой цемента, который также может быть удален в процессе обработки. Зона прирастания дентина в верхнем клыке представляет собой изогнутую линию в виде с широкой арки. Нижние клыки - самые большие зубы бегемота. Они сильно изогнуты. В поперечном сечении нижние клыки треугольные. Сырые клыки нижних зубов имеют слабые продольные вмятины, заметную волнистость поверхности и примерно на две трети покрыты эмалью. Как и у верхних клыков, на участках, не покрытых эмалью, существует тонкий слой цемента. Эти поверхностные слои также часто удаляются в процессе обработки. Зона прирастания дентина в нижнем клыке имеет широкую дугообразную линию. Резцы бегемота похожи на колышки или штифты. Эмалью покрыта только коронка зуба; в центре зуба в поперечном сечении видна маленькая точка [13, Рр.20-21].

Источником слоновой кости также могут быть верхние и нижние клыков кабана-бородавочника. Эти клыки сильно изогнуты и имеют, как правило, условно прямоугольный срез. Почти по всей длине клыка идет борозда; снаружи он прокрыт эмалью. Зона нарастания дентина представляет собой, в отличие от зубов бегемота, узкую прямую линию. «Благородная» кость из клыка кабана бородавочника имеет пеструю окраску. Исследование поперечного среза при увеличении показывает, что дентин клыков кабана-бородавочника имеет неравномерно расположенные концентрические линии различной толщины [13, Р.22].

Изучение морфологических признаков кости позволяет определить источник происхождения «благородной» кости. Однако в ряде случаев (например, если предмет сильно поврежден) визуальных характеристик может быть недостаточно для атрибуции материала. Также при определении бивня слона или мамонта неоднозначен диапазон от 90 до 115°. Линии Шрегера, пересекающиеся под углом в этом диапазоне, не могут дать достаточно убедительного основания для идентификации источника кости. В этом случае могут быть использованы естественно-научные

методы атрибуции. Одним из наиболее эффективных методов неразрушающего анализа, который может быть применен к объектам культурного наследия, является метод рамановской спектроскопии с преобразованием Фурье (далее – Раман-Фурье спектроскопия). В работах Х. Эдвардса и его коллег были выявлены особенности, характерные только для слоновьего бивня. В частности, определяющими для слоновьего бивня будут: слабая, но различимая полоса поглощения 1318 см-1, значительно сниженная интенсивность пика 1070 см-1 в сочетании с более интенсивным пиком 1004 см-1, а также «плечо» в районе 395 см-1. Решающее значение для идентификации подлинных образцов слоновьего бивня имеет присутствие слабого плеча 410 см-1, который не проявился в образцах других зубов или костей. Различное содержание белка также позволяет отделить бивни африканского слона от бивней индийского слона [10, 11, 12].

Приведенный выше обзор показал, что, несмотря на то, что в общих чертах состав и структура дентина зубов различных животных совпадают, есть небольшие отличия. Можно ожидать, что в таком случае слоновья кость будет деградировать в схожих ситуациях похожим образом, с небольшими вариациями. Рассмотрим влияние окружающей среды и основные факторы деградации слоновьей кости.

Процесс деградации «благородной» кости

Как было сказано выше, «благородная» кость является композитом, т.е. состоит из нескольких компонентов, суммарно увеличивающих прочность друг друга. Разрушение органических и неорганических составляющих требует разных негативных факторов воздействия. Эта композитная природа кости приводит к тому, что полное разрушения таких предметов редко. Значительное влияние на сохранность и течение деградационных процессов оказывают условия залегания применительно к археологическим объектам и способы обработки материала. Отмечено, что температура и влажность играло важную роль еще на этапе обработки сырья: соотношение хрупкости, твердости и вязкости материала менялось в зависимости от условий окружающей среды [5, С.19]. Не меньшее значение имеет вмешательство человека: предыдущие реставрации и поновления, а также условия бытования и музейного хранения объекта.

Общая характеристика процессов деградации

Дентин слоновьего бивня неустойчив к воздействию сильных кислот: растворы азотной и фосфорной кислот размягчают его. Это свойство

использовались западными мастерами для получения больших пластин слоновой кости — при длительном воздействии раствора фосфорной кислоты от бивня отшелушиваются пластины. Кроме того, обработка фосфорной или лежачей уксусной кислотой применялась резчиками для того, чтобы придать размягченному бивню нужную форму. Восточные мастера также вымачивали бивни для облегчения резьбы. Действие кислоты на бивень заключается в том, что происходит разрушение и вымывание соединений кальция из наиболее минерализованных слоев дентина [1, С.69-70]. Может также применяться соляная кислота [4, С.6-7]. Таким образом, уже само производство артефактов из благородной кости может быть связано с ее деградацией.

В дальнейшем разрушение «благородной» кости может пойти либо по органической составляющей, либо по неорганической, но при сильном и длительном воздействии негативных факторов разные виды деструкции могут сочетаться. Разрушение органического коллагена приводит к образованию более растворимых пептидов и аминокислот, которые впоследствии вымываются из кости.

Этот распад может быть инициирован как микробиологическим воздействием, так и химическим гидролизом. Последний способ разрушения коллагена будет преобладать в средах, препятствующих деминерализации неорганической матрицы. В то же время разрушение коллагена увеличивает обнажение кристаллов гидроксиапатита и тем самым способствует структурным изменениям в неорганической матрице [26]. Растворению гидроксиапатита способствует низкое содержание фосфатов в почвах погребения. Значительное ухудшение этого материала происходит, если он подвергается воздействию кислых условий ($\text{pH} < 5$) [29].

Бивни мамонта, долгое время хранившиеся в земле, подвергаются сильной минерализации. Поскольку в отличие от скелетных костей и других зубов, бивни мамонта богаты магнием, в качестве продуктов старения можно встретить фосфаты магния ньюберит ($\text{MgH}(\text{PO}_4) \cdot 3\text{H}_2\text{O}$), струвит ($\text{NH}_4\text{MgPO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$) и бобьерит ($\text{Mg}_3[\text{PO}_4]_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$). Затем образцы струвита в минералогических коллекциях в течение нескольких месяцев трансформируются на открытом воздухе в ньюберит. Если предметы из слоновой кости постоянно хранятся при относительной влажности воздуха не более 55%, можно надеяться, что не возникнет никаких новых изменений [16].

Известно также, что гидроксиапатиты подвергаются таким изменениям, как анионный обмен с фтором, катионный обмен со стронцием, радием и свинцом, а также замещению фосфатной части карбонатом [26].

Губительное влияние на археологические объекты оказывает некорректное изъятие предмета из погребения и его последующая камеральная обработка. Часто при удалении коллагена минеральная составляющая сохраняется, но становится очень хрупкой. После извлечения из грунта такой предмет может краткосрочно сохранять целостность за счет сил поверхностного натяжения. Испарение этой влаги после изъятия предмета из слоя влаги вызывает уменьшение объема предмета, в результате чего тонкая корка минерализованного верхнего слоя изделия начинает трескаться, шелушиться и осыпаться. Бивень начинает трескаться и расслаиваться по конусам, «живые» слои дентина деформируются, вызывая необратимые изменения предмета, а сильно деминерализованные слои распадаются на фрагменты. Минимизировать эти разрушения можно корректной работой специалистов [2].

Деграция в соленой воде

Особую разновидность повреждений демонстрируют объекты, подвергшиеся воздействию соленой воды. Такого рода артефакты находят при раскопках затонувших кораблей. Особенно такие находки характерны для побережья Индийского океана. Это было обусловлено организацией торговли слоновой костью, поскольку бивни африканских слонов ценились выше, чем бивни индийских слонов. Они были крупнее, лучше полировались, приобретая фарфоровый блеск. Свежесрезанный бивень африканского слона на поперечном разрезе полупрозрачен, имеет слабо-желтый или белый оттенок, со временем переходящий в желтый цвет.

Бивень индийского слона обычно окрашен в белый или розоватый цвет, изменяющийся со временем до желтого [1, С.68]. Он легче режется и выглядит на срезе не таким прозрачным, как у африканского слона.

Из Европы, чаще всего, португальскими моряками, в Африку везлись предметы быта и оружие для колонистов, далее из Африки в Индию везли бивни, которые обрабатывались и превращались в уникальные произведения искусства. В свою очередь они, вместе с типичным индийским товаром - пряностями, везлись обратно в Европу. Благодаря тому, что кость и изделия из нее были тяжелыми, достигался баланс загрузки корабля, и путешествие было наиболее выгодным [35, Р.334].

Примером исследования слоновой кости, подвергшейся длительному воздействию соленой воды, может служить анализ объектов с кораблей, затонувших на рифе Санчи, к югу от мыса Кабо де Рама, штат Гоа. Подводными археологами Национального института океанографии, Гоа, были обнаружены восемь бивней слона и девять зубов бегемота. В результате длительного периода нахождения в соленой воде слоновые

бивни стали мягкими, хрупкими, поверхность приобрела слоистую структуру. Зубы бегемота стали коричневыми, один из них был расколот на две части. Однако не ясно было ли это повреждение получено в результате попадания в воду или ранее. После раскопок слоновьи бивни и зубы бегемота несколько дней держались в морской воде, затем к ним добавляли 5, 10, 15, 20% пресной воды, удаляя то же количество морской воды. Опреснение продолжалось до тех пор, пока из бивней и зубов не была удалена вся обнаруженная соль. По окончании обессоливания бивни и зубы были помещены в пресную воду, а раствор менялся каждые два месяца.

Недостаточное обессоливание может вызвать дальнейшие деформации при несоблюдении условий хранения [32]. Каждый из бивней был обвязан шпагатом, чтобы удерживать отслаивающиеся и раскалывающиеся фрагменты. Слоновая кость, которая сильно деградировала, была не только мягкой на ощупь, но и обесцвечивалась. Это обесцвечивание было неравномерным, что свидетельствует о различной степени деградации слоновой кости. Для изучения процессов деградации был проведен анализ методом инфракрасной спектроскопии с преобразованием Фурье, способный дать информацию как о неорганических, так и об органических компонентах материала.

В качестве эталона использовались ИК-спектры современной слоновой кости (не деградировавшей). Отсутствие пиков между 1540 и 1660 см⁻¹ в спектре археологической слоновой кости свидетельствует о деградации коллагена. Пики 1035 и 960 см⁻¹, типичные для фосфатов, и пики 1460, 1420 и 873 см⁻¹, типичные для карбонатов, указывают на то, что карбонат - содержащая гидроксипатитовая структура в значительной степени сохранилась в этих образцах. Это можно объяснить большим содержанием карбонатов в морской воде. Вместе с тем, следует отметить высокое соотношение карбонат/фосфат (1420/1035 см⁻¹) для всех образцов указывающая на то, что произошло карбонатное замещение фосфатов.

ИК-спектр зубов бегемота также похож на инфракрасный спектр археологической слоновой кости, так как в них также мало коллагена, но более высокий уровень карбонатов. На основании этого было выдвинуто предложение о том, что увеличение процента вторичного карбоната в матрице может быть связано с потерей органического вещества. На участках, окрашенных в более темный цвет, судя по ИК-Фурье анализу, сохранилось больше коллагена, чем в более светлых участках.

Авторы предполагают, что потемнение может быть связано с более высоким содержанием железа, которое в таком случае могло выступить

в роли консерванта и защиты коллагена от воздействия воды. Однако они не имели возможности провести соответствующие исследования, чтобы подтвердить или опровергнуть эту гипотезу [37, Рр.336-339].

Еще одно исследование было выполнено с использованием образца из большого груза слоновьих бивней, извлеченного с затонувшего судна «Vergulde Draeck» Голландской Ост-Индской компании, потерпевшего крушение в 1656 г. в районе совр. Ледж Пойнт (Ledge Point), Западная Австралия. Всего в результате раскопок было поднято 119 бивней и их фрагментов. После раскопок все бивни и фрагменты бивней хранились в пресной воде, содержащей фунгицид (Panacide), в ожидании обработки. В течение последних 10 лет перед исследованием они также содержались в пресной воде, но уже без добавления фунгицида. При исследовании использовались следующие методы: ИК-Фурье спектроскопия, ядерно-магнитно-резонансную (ЯМР) спектроскопию, рентгеновскую дифракцию, сканирующую электронную микроскопию (СЭМ) с энергодисперсионным анализом.

Наиболее примечательным является существенное снижение содержания углерода и азота, увеличение минерализации, на что указывает зольность, увеличение в содержании железа и меди во внешних слоях. Увеличение концентрации железа и меди не является неожиданным, так как детали такелажа затонувшего корабля являются поставщиками продуктов коррозии металлов, которые способны проникать в любые пористые материалы, находящиеся поблизости.

Из минералов были обнаружены пирит и вивианит. Карбонат кальция не обнаружен ни в одном из слоев. Внешняя морская среда также, по всей вероятности, послужила источником значительного количества стронция. Возрастанию процента железа соответствует уменьшение кальция, что говорит о замещении кальция железом. Интересно отметить, что распределение элементов по поперечному срезу бивня было неравномерное. Во внешнем слое сохранилось большее количества азотсодержащих материалов. Это свидетельствует о том, что протеиновый материал здесь сохранился лучше, чем во внутренних областях. Такая ситуация противоречит представлению о том, что деградация начинается с внешних слоев и постепенно проходит внутрь объекта.

Можно предположить, что 10-летнее хранение в пресной воде привело к выщелачиванию продуктов деградации коллагена из внутренней части в наружный стабилизированный слой. Однако, учитывая период воздействия морской воды (300 лет), авторы предполагают, что оставшийся белковый материал представляет собой ту часть, которая не поддается выщелачиванию. В целом, содержание белков минимально или отсутствует.

Расчет количества сохранившегося органического материала методов ИК-Фурье спектроскопии показал, что в наружных областях сохранилось больше коллагена, чем в центральной части бивня. Это подтверждает вывод, сделанный на основе элементного анализа, что во внутренних областях бивня произошло более сильное ухудшение органической матрицы [18].

Термодеструкция

Также негативным фактором является воздействие высоких температур. В случае длительного нахождения слоновой кости в земле не всегда возможно определить, в результате чего именно произошли повреждения.

Н.С.Баэр и его коллеги провели экспериментальное исследование, нагревая образец слоновой кости и регистрируя изменения цвета. Согласно этим исследованиям, при нагревании свежей кости до 260°C прежде всего была зарегистрирована потеря воды, входящей в ее состав. Затем, при более высоких температурах количество водорода и кислорода стало увеличиваться по отношению к углероду и азоту, что означает, что происходит разрушение связей, в результате чего образуются более мелкие летучие молекулы, что соответствует процессу неполного сгорания органического вещества, в результате чего образуется богатый углеродом остаток.

Окрашивание образцов согласуется с химическими изменениями в органической составляющей слоновой кости. При этом сначала проявляется пожелтение, затем внутри слоновой кости образуется все большее количество свободного углерода (окрашивание от коричневого до черного), после чего последовательно происходит полное сгорание до тех пор, пока не останется никаких органических веществ (черный переходит в серо-синий и, наконец, в белый). Следует отметить, что протеиновый материал полностью исчез при 593°C и выше (азот не обнаруживается). При температуре выше 593°C потери углерода представляют собой как окисление остаточного свободного углерода, так и разложение карбоната кальция.

Интересные результаты дало сопоставление потери веса и сохранения органической составляющей. В начале эксперимента органическая составляющая равнялась примерно 45 %. При $t=250^{\circ}\text{C}$ вес сократился примерно на 15 %, что согласуется с гипотезой о потере воды. Следует отметить, что при этой температуре органическая составляющая сократилась незначительно. Однако при повышении температуры как вес, так и органическая составляющая стали стремительно уменьшаться. Так, при выдерживании кости при температуре 300°C, органическая составляющая сократилась до 30 %, тогда как потеря веса также

достигла 30 %. Это может свидетельствовать о том, что потеря воды является порогом и обязательным условием для начала деградации коллагена [7]. Эти исследования были продолжены Г.В.Робинсом и его коллегами с использованием методов спектроскопии, подтвердив результаты Баэра и его коллег [28].

Некоторые музейные образцы из слоновой кости имеют необычный серо-голубой оттенок. В некоторых случаях эту окраску приписывают следам вивианита (кристаллогидраты фосфата железа $\text{Fe}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$), которые могли проникнуть в кость во время фоссилизации. При исследовании методом атомно-абсорбционной спектроскопии серо-голубых образцов кости из Музея Метрополитен в них было обнаружено только 0,04% железа, что недостаточно для вивианита. Зато такое значение близко к содержанию железа 0-048% в свежих образцах слоновой кости, нагреваемых при 649°C в течение одного часа, чтобы получить аналогичный цвет.

Авторы исследования полагают, что серо-голубой цвет обусловлен мелкодисперсным углеродом, который, ниже определенного уровня концентрации, выглядит серо-голубым (художники часто используют рассеянный черный цвет слоновой кости для получения мягкого серо-голубого пигмента). Кроме того, два серо-голубых образца, один из которых был выкопан, а другой изготовлен в лаборатории, подверглись дополнительному нагреву в печи (1 час, 760°C) и стали белым мелом. Нагретые при этих температурах образцы вивианита остаются интенсивно окрашенными и не превращаются в мел, что служит лишним доказательством отсутствия следов вивианита в образцах, окрашенных в серо-голубой оттенок [7].

Не менее важным является не только сам по себе показатель температуры, но также влажность и их соотношение. Как многие органические материалы, слоновая кость значительно сильнее подвергается воздействию высоких температур во влажных средах. Причем именно относительная влажность играет основную роль в расширении/сжатии слоновой кости. К колебанию размеров материала в зависимости от температуры и влажности добавляется неравномерность колебания по разным осям внутри кости. Расширение по продольному, тангенциальному и радиальным срезам в зависимости от изменения температуры различно. Это наносит объекту дополнительные повреждения. В случае присутствия в кости одновременно нескольких фаз с разными характеристиками, они изменяются не равномерно.

Примером может служить благородная кость, изготовленная из моржового клыка. Она состоит из двух разных типов дентина,

который отреагировал на циклические колебания температура-влажность с разной интенсивностью. В результате чего предмет подвергся разрушению [21].

Значение также имеет то, в каком именно диапазоне происходит колебание. Так, изменение относительной влажности от 40 % до 45 % вызывает изменение объема только около 0,35 %, в то время как изменение от 60 % до 65 % вызывает изменение объема на 1 %. Влияние изменения относительной влажности на объект зависит также от того, как он был отрезан от бивня.

Изменения размеров в продольном направлении минимальны, а радиальные изменения становятся заметны только тогда, когда влажность превышает 50 %. Изменения тангенциальных величин почти линейны между 30 % и 100 % относительной влажности, со средним увеличением примерно на 6 %.

Обычно материалы из тропических регионов имеют более высокое содержание влаги, чем аналогичные материалы из более сухих регионов. По этой причине медленная акклиматизация к новой среде необходима для того, чтобы уменьшить вероятность растрескивания или расщепления [17].

Биоповреждения

Физические, химические и биологические характеристики среды хранения и период взаимодействия во многом определяют состояние артефактов из слоновой кости, при этом микробиологическая активность является критической на ранних стадиях деградации. Первичное воздействие микроорганизмов в результате неправильных условий хранения может стать своего рода катализатором дальнейших разрушений [16].

Бактериальные коллагеназы, как, например, бактерия газовой гангрены *Clostridium histolyticum*, были предложены в качестве агентов порчи коллагена, с последующей потерей коллагена, приводящей к размягчению образовавшегося минерального остатка. Однако широко признано, что коллагеназная активность в минерализованных тканях, таких как кости, зубы и слоновая кость, ограничена, становясь значимой только после деминерализации [8].

С другой стороны, попытки заражения современного бивня слона показали опасность многих видов грибов для слоновой кости. Образцы слоновой кости, зараженные *Aspergillus niger* и *Serpula himantoides* (на чашках Петри при 100%-ной относительной влажности воздуха при 25°C в течение 10 дней), отреагировали с образованием отверстий в слое дентина и изменением внешнего вида поверхности

на микроуровне. Грибковые мицелии образовали плотный слой вокруг всего образца, и в некоторых точках образца появилась тонкая белая корка, отслаивающаяся с поверхности слоновой кости.

Анализ методом сканирующей электронной микроскопии показал, что белые корки состоят из биогенных кристаллов, образующихся в грибковом веществе и, предположительно, выщелачиваемых из приповерхностного слоя слоновой кости. Появление кристаллов, осажденных между гифами, напоминает оксалат кальция, в то время как кристаллы, покрывающие поверхность образца и кристаллизующиеся на грибковых гифах, имеют вид кальцита.

Энергодисперсионный микроанализ подтвердил различие в элементном составе кристаллов, а также показал, что действие грибов заключается в избирательном выщелачивании кальция из бивня с образованием кристаллов кальцита на поверхности: фосфор, который явно присутствует в не пораженном микроорганизмами бивне, не входит в состав кристаллов. Следовательно, фосфор не извлекается микроорганизмами и не проявляется в кристаллизовавшемся поверхностном слое [33, 27].

Было зарегистрировано влияние на слоновую кость еще некоторых бактерий (*Escherichia*, *Pseudomonas*, *Proteus*, *Bacillus*) в земной среде и цианобактерий - в водной среде. Коллаген костных материалов является питательным источником углерода для грибов и протеобактерий. Последние провоцируют окисление коллагена для синтеза собственных карбонатных соединений [6 P.53].

Помимо перечисленных выше причин деградации нельзя также исключить влияние человеческого фактора. В ряде случаев негативное влияние оказывают материалы и методы, использовавшиеся при более ранних реставрациях. Так доказано, что обработка разбавленной HCl радикально изменяет поверхность, состав и морфологию слоновой кости и приводит к образованию солей аминокислот. В результате материал становится более гигроскопичным.

Если во время хранения слоновой кости после такой обработки, она подвергнется воздействию влажности и температуры, могут возникнуть обширные трещины [24]. Вместо агрессивных способов могут быть использованы более щадящие методы.

Примером могут служить разработки в области лазерной очистки [23]. Также на состоянии сохранности могут влиять способы экспонирования и методы закрепления объекта. Так, при мониторинге с помощью 3d сканирования было показано, что при вертикальном расположении объекта, его нижняя часть и особенно края испытывают большую нагрузку [20].

Приведенный материал свидетельствует о большом количестве идентификационных признаков «благородной» кости, которые позволяют не только отличать ее от скелетной кости, но и идентифицировать происхождение кости. В том случае, если материал поврежден настолько сильно, что визуальный осмотр не дает результатов, возможно использование естественно-научных методов.

Особенность строения и химический состав «благородной» кости обусловили высокие прочностные характеристики этого материала и его сопротивляемость агрессивным средам. Условия, губительные для органической составляющей, способствуют сохранению минеральной компоненты и наоборот.

В условиях музейного хранения наиболее важным фактором сохранности изделий из «благородной» кости является влажность и в целом стабильность показателей, отсутствие кратковременных перепадов температуры и влажности. Идеальные условия - 45-55% относительной влажности и около 20°C, с низким уровнем освещенности, ок. 60 люкс. Следует избегать пыли и грязи, а также резиновых материалов для хранения или упаковки, так как они могут вызвать неестественное пожелтение слоновой кости.

Ящики и полки для хранения должны быть выстланы химически стойким амортизирующим материалом, таким как полиэтиленовая или полипропиленовая пленка [18]. Соблюдение правил хранения и проведения реставрационных работ способствует замедлению деградационных процессов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бирштейн В. Я. О строении и химическом составе поделочной кости, слоновых бивней и клыков моржей // *Художественное наследие. Хранение. Исследование. Реставрация.* – 1975. – Т. 1(31). – С.63-73.
2. Буршнева С.Г., Питулько В.В. Полевая консервация археологических предметов из бивня мамонта (по опыту работ с материалами раскопок Янской стоянки) // *Архаическое и традиционное искусство: проблемы научной и художественной интерпретации. Материалы Всероссийской научной конференции* // Новосибирск; Изд-во Института археологии и этнографии СО РАН. – 2014. – С.130-133.
3. Жмур О. В. Преображения артефактов: некоторые итоги реставрации предметов палеолитических коллекций МАЭ // *Верхний палеолит: образы, символы, знаки. Каталог предметов искусства*

малых форм и уникальных находок верхнего палеолита из археологического собрания МАЭ РАН / Отв. редактор Г. А. Хлопачев. – СПб.: – Экстрапринт. – 2016. – С.360-371.

4. Козина М.Н. Реставрация резной кости. Методические рекомендации. Москва; –ВХНРЦ им. И.Э.Грабаря. – 1985. – С.61.

5. Хлопачев Г.А., Гирия Е.Ю. Секреты древних косторезов Восточной Европы в Сибири: приемы обработки бивня мамонты и рога северного оленя в Каменном веке. СПб.; – Наука. – 2010. – С.143.

6. Alberic M. Etude chimique et structurale de l'ivoire d'éléphant moderne et ancien. Matériaux. Thèse de doctorat de l'Université Pierre et Marie Curie - Paris VI. Paris: S.n., 2014. 401 p.

7. Baer N. S., Indictor N., Frantz J. H., Appelbaum B. The effect of high temperature on ivory // Studies in Conservation. 1971. Vol.16. Is. 1. P. 1-8.

8. Beeley, J.G., and Lunt, D.A. The nature of biochemical changes in softened dentine from archaeological sites // Journal of Archaeological Science. 1980. Vol. 7. P. 371–377.

9. Charles le Téméraire. Faste et déclin de la cour de Bourgogne / Sous la dir de S. Marti et B. Till-Holger. Bern : Fonds Mercator, 2008. 382 p.

10. Edwards H. G. M., Farwell D.W., Holder J.M., Lawson E.E. Fourier-transform Raman spectra of ivory: identification of mammalian specimens // Spectrochimica Acta. Part A. 1997. Vol. 53. P. 2403-2409.

11. Edwards H. G. M., Farwell D.W., Holder J.M., Lawson E.E. Fourier Transform-Raman Spectroscopy of Ivory: A Non-Destructive Diagnostic Technique // Studies in Conservation. 1998. Vol. 43. No. 1. P. 9-16.

12. Edwards H. G. M., Farwell D.W., Holder J.M., Lawson E.E. Fourier-transform Raman spectroscopy of ivory: Spectroscopic analysis and assignments // Journal of Molecular Structure. 1997. Vol 435. P. 49-58.

13. Espinoza E., Mann M.-J. Identification guide for Ivory and Ivory Substitutes. 2nd ed. 1992. 35 p.

14. Espinoza E., Mann M.-J. The History and Significance of the Schreger Pattern in Proboscidean Ivory Characterization // Journal of the American Institute for Conservation. 1993. Vol. 32. № 3. P. 241-248.

15. Fischer L.-P., Cossu Ferra Fischer V. La licorne et la corne de licorne chez les apothicaires et les médecins // Histoire des sciences médicales. 2011. Vol. 45. N 3. P. 265-274.

16. Freund A., Eggert G., Kutzke H, Barbier B. On the Occurrence of Magnesium Phosphates on Ivory // Studies in Conservation. 2002. Vol. 47. Is. 3. P. 155-160.

17. Godfrey I. M. Ivory, Bone and Related Materials Western Australian Museum. URL: <https://manual.museum.wa.gov.au/book/export/html/63>

(дата обращения: 17.IV.2021).

18. Godfrey I.M., Ghisalberti E.L., Beng E.W., Byrne L.T., Richardson G.W. The Analysis of Ivory from a Marine Environment // *Studies in Conservation*. 2002. Vol. 47. Is. 1. P. 30.

19. Goffer Z. *Archeological chemistry*. 2nd ed. Hoboken, NJ: Wiley, 2007. 623 p.

20. Hess M., Korenberg C., Ward C., Robson S., Entwistle C. Use of 3D laser scanning for monitoring the dimensional stability of a Byzantine ivory panel // *Studies in Conservation*. 2015. Vol. 60. Supl. 1. P. 126-133.

21. Lafontaine R.H., Wood P.A. The Stabilization of Ivory against Relative Humidity Fluctuations // *Studies in Conservation*. 1982. Vol. 27. N 3. P. 109-117.

22. Locke M., Bone, Ivory and Horn. Identifying Natural Materials. Atglen: Schiffer Publishing Limited, 2013. 320 p.

23. Madden O., Pouli P., Abraham M., Fotakis C. Removal of dye-based ink stains from ivory: evaluation of cleaning results based on wavelength dependency and laser type // *Journal of Cultural Heritage* 2003. N 4. P. 98-105.

24. Matienzo L.J., Snow C.E. The chemical effects of hydrochloric acid and organic solvents on the surface of ivory // *Studies in Conservation*. 1986. Vol. 31. N 3. P. 133-139.

25. Obermayer F. Beitrag zur kenntnis des zahnbeines vom elefanten, nilpferd, walross und narwal // Verlag des Vereines der Wiener Handels-Akademie. 1881. S. 102-113.

26. Pate J. D., Hurrion T., Norrish K. Ionic exchange between soil solution and bone: toward a predictive model // *Applied Geochemistry*. 1989. Vol. 4. P. 303-316.

27. Pinzari F., Tate J., Bicchieri M., Joon Rhee Y., Gadd G.M. Biodegradation of ivory (natural apatite): possible involvement of fungal activity in biodeterioration of the Lewis Chessmen // *Environmental Microbiology*. 2013. Vol. 15. Is. 4. P. 1050-1062.

28. Robins G. V., Re C. del, Seeley, N. J., Davis A. G., Hawari J. A.-A. A Spectroscopic Study of the Nimrud Ivories // *Journal of Archaeological Science*. 1983. Vol. 10. P. 385-395.

29. Rottländer R.C.A. Variation in the chemical composition of bone as an indicator of climatic change // *Journal of Archaeological Science*. 1976. Vol. 3. Is. 1. P. 83-88.

30. Savare J. La licorne: de la légende à la réalité // *Revue d'histoire de la pharmacie*. 1972. An. 60°. N 214. P. 177-185.

31. Schreger, B.N.G.. Beitrag zur geschichte der zihne // *Beitrage*

für die Zergliederungskunst 1800. N 1. S. 1-7.

32. Snow C. E., Drayman Weisser C. The examination and treatment of ivory and related materials // Studies in Conservation. 1984. Vol. 29. Supl. 1. P. 141-145.

33. Tate J., Reiche I., Pinzari F., Clark J., Caldwell D. History and Surface Condition of the Lewis Chessmen in the Collection of the National Museums Scotland (Hebrides, late 12th-early 13th centuries) // ArcheoSciences. 2011. Vol. 35. DOI : <https://doi.org/10.4000/archeosciences.3342>.

34. The Care and Handling of Ivory objects. URL: https://www.si.edu/mci/english/learn_more/taking_care/ivory.html. (дата обращения: 17. IV.2021).

35. Tripathi S., Godfrey I. Studies on elephant tusks and hippopotamus teeth collected from the early 17th century Portuguese shipwreck off Goa, west coast of India: Evidence of maritime trade between Goa, Portugal and African countries // Current Science. 2007. Vol. 92. No. 3. P. 336-339.

НУМИЗМАТИКА КАСПИЙСКОГО МОРЯ

Пачкалов Александр Владимирович

канд. ист. наук, доцент Финансового университета при Правительстве РФ (Москва)

Аннотация: В статье рассматриваются находки монет периода средневековья и нового времени, сделанные в акватории Каспийского моря. Находки средневековых мусульманских монет XIV века связаны с затоплением населенных пунктов в ходе трансгрессии Каспия. Многочисленные находки монет Российской империи на острове Чистая банка и в других местах могут быть связаны с различными причинами, которые рассматриваются в предлагаемой статье.

Ключевые слова: Каспийское море, нумизматика, монеты, средневековье, Российская империя.

Abstract: The article examines the finds of coins from the Middle Ages and modern times made in the Caspian Sea. Finds of medieval Muslim coins of the XIV century are associated with the flooding of settlements during the transgression of the Caspian Sea. Numerous finds of coins of the Russian Empire on the island of Chistaya Banka and in other places may be associated with various reasons, which are discussed in the proposed article.

Keywords: Caspian Sea, numismatics, coins, the Middle Ages, the Russian Empire.

Известно, что Каспийское море меняет свои границы, подвержено трансгрессии, однако, как происходила эта трансгрессия даже в недавнем прошлом, известно не так много. В реконструкции этих событий могут помочь находки монет.

Находки средневековых монет на дне Каспия свидетельствуют о повышении уровня моря в новое время и затоплении прибрежных городов. Большой интерес представляют подводные открытия, сделанные в последние десятилетия на участке морского дна, расположенного в Азербайджане, севернее устья реки Куры. Недалеко от поселка Норд-Ост-Култук аквалангисты спортивного клуба нашли примерно в пятидесяти метрах от берега остатки фундаментов, стен, керамики, а также украшения и монеты затонувшего средневекового городища XI-XIII веков Бяндован, береговая часть сооружений которого была исследована археологами уже давно. Начиная с 1970 года, здесь проводились ежегодные подводные экспедиции [1; 2; 3; 4]. Организовывал подводные

археологические экспедиции научный сотрудник Музея истории Азербайджана в Баку В.А. Квачидзе, наиболее полно описавший часть находок в книге «Каспийская Атлантида» [5]. На расстоянии протяженностью более семи километров им были разведаны три зоны средневековых поселений Со дна моря было поднято много серебряных и медных мусульманских монет XII-XIII веков, поступивших в коллекцию Отдела нумизматики Музея истории Азербайджана.

Аналогичные подводные находки того же времени были сделаны В.А. Квачидзе в 1973 году в районе мыса Амбуранского около северного побережья Апшеронского полуострова [2; 4]. Также публиковались сведения о том, что средневековые монеты находили на мелководье и в большом количестве у азербайджанских селений Вель (Лянкоранский район) и Шахагач (Астаринский район).

По-видимому, в конце XIII - начале XIV века происходило быстрое повышение уровня Каспийского моря. В течение нескольких десятилетий целые города и отдельные сооружения оказались захваченными морем, поднимаясь как минимум на несколько метров. Все средневековые города этого региона имели развитое монетное обращение, поэтому на дне Каспийского моря остаются и монетные клады, и отдельные утерянные монеты того времени.

Затопление средневековых городов происходило и в других частях акватории Каспия. До настоящего времени не найден город Итиль, столица Хазарского каганата. Исследователями высказывались разные версии о возможной локализации города. Одни полагали, что он находился на месте Астрахани, другие – на месте столицы Золотой Орды. Однако, никаких значительных следов хазарского времени в этих местах найдено не было. Наиболее вероятно, исчезновение Итиля должно объясняться изменением уровня Каспийского моря. Дельта Волги хазарского времени сейчас затоплена Каспийским морем. Упадок Итиля мог быть связан с повышением уровня Каспийского моря, в результате чего город мог быть полностью затоплен (повышение уровня Каспийского моря в VIII-X веках достигало 7-10 метров).

В конце XX века астраханские краеведы П.И. Бухарицын, К.Н. Васильков и Б.Н. Голубов предложили новую локализацию города. По их мнению, Итиль располагался в районе острова Чистая банка в северной части Каспийского моря. В середине XX века буйно поросший добротными травами остров был большим и не заливался водой, на нем пасли колхозный скот, стоял маяк. На западной окраине острова находился поселок рыбаков и скотоводов. Авторы гипотезы указывали, что на острове прослеживаются следы фортификационных сооружений

и фиксируется много металла. По ал-Бируни, разрушенный город хазар находился близ впадения в море реки Итиль. Возможно, волжская дельта в хазарское время располагалась где-то в районе острова Чистая банка. Гипотеза остается неподтвержденной, так как археологических раскопок на месте острова не проводилось, удалось провести только разведочные работы, которые не принесли успеха [6].

Пока археологи ищут Итиль и видят в качестве возможного местоположения Итиля остров Чистую банку, здесь уже были сделаны интересные монетные находки, но относящиеся к более поздней эпохе.

На острове был найден клад шведских монет XVII века. В 1975 году в северной части острова колхозниками села Кряжевое были собраны целые россыпи монет. Большая часть монет была в кованных сундуках, лежавших в воде. Другую часть клада обнаружили на суше. Деньги были не очень хорошего качества, сильно покрыты окислами. Примерно шестьдесят монет лучшей сохранности были переданы в Астраханский музей-заповедник, где их определили. Остальные были направлены для переплавки. Они встречались на рынке в Астрахани до конца XX века. Монеты оказались шведскими эре 1627-1641 годов, что соответствовало правлению шведских правителей Густава II Адольфа и его дочери Кристины из династии Ваза [6]. Возможно, что монеты везли контрабандой в Персию для переплавки.

Остров Чистая банка также порадовал и исследователей русской нумизматики XVIII века. Интересные сведения о находках сообщил астраханский краевед и нумизмат П. Бобровничий. При опаживании сенокосных угодий на острове применяли старинный дореволюционный якорь. При очередной опашке «плуг» зацепился за что-то металлическое и вывернул из земли больших размеров «руль» от парусного судна, оббитый листами толстой меди с гербами в виде двухглавого орла. Далее «плугом» вывернули из земли остатки деревянной бочки до краев набитой монетами. Все монеты были медными. Среди них были шведские эре XVII века и большие медные монеты России XVIII века.

По словам рыбаков, были и квадратные монеты с выбитыми кружками (возможно, что это были редкие платы - монеты-гиганты XVIII века). В одном месте удалось выворотить из земли две такие бочки, наполненные монетами. Рыбаки набрали монет столько, сколько могли унести, кто в сумки, кто в сапоги и по карманам. Монеты вывозили на большую землю и применяли для крепления вертушек на калитки и прочие нужды, а в основном для изготовления блесен. Несколько позже в районе берега острова Чистая Банка рыбаками при заброске невода была зацеплена большая лодка (возможно, струг) до краев наполненная

опять же медными монетами. По распоряжению начальства рыбаки «вычерпали» монеты и на лодках отправили на берег, где их впоследствии на двух грузовых машинах отвезли на железнодорожную станцию и отправили в металлолом. Около двух тонн сдали. И в других местах дельты Волги натыкались рыбаки на такие лодки, где, взяв лишь часть, уезжали. Это были браконьеры и им не важны были медяки, когда в их лодках черной икры было на миллионы рублей [6].

Сведения о находках монет в районе Чистой банки сохранились и другим нумизматом: «Однажды, году в пятьдесят первом - пятьдесят втором, я зашел к товарищу в Астраханский краеведческий музей и застал его за странным занятием. Сидя перед грудой огромных тяжелых медных монет, он раскладывал их по кучкам. На глаз монет было не меньше тонны. Оказалось, что где-то недалеко от острова Чистая банка рыбаки, сталкивавшие с мели лодку, почувствовали под ногами странный крупный галечник. При рассмотрении, этот галечник оказался старинными монетами, лежавшими в песке вперемешку с угольями. Рыбаки погрузили в свою лодку столько монет, сколько могли увезти, и в Астрахани сдали их в музей, причем уверяли, что в море осталось много больше. Несколько сотен монет было оставлено в музее, остальные - около полутора тонн - сданы как лом цветных металлов...

Эти монеты - сплошь пятаки времен Екатерины II и Александра I - прекрасно сохранились, но на их поверхности видны были «побежалые» цвета - следы пребывания в огне. Как они очутились в море? Последние монеты датированы 1807-м годом. Вполне возможно, что эти деньги везли на Кавказ для выплаты жалованья воевавшим там русским войскам, но в море судно загорелось и деньги так и остались на дне морском» [6].

Но если такое предположение верно, то как объяснить, что бочки с монетами находили неоднократно и среди них было и множество медных монет, которыми жалованье русским солдатам не платили? Может быть эти находки связаны (по крайней мере, часть из них) с деятельностью контрабандистов, вывозивших цветной металл из России в Персию? Это пока еще малоизученная страница отечественной нумизматики, т. к. детального исследования российских монет XVIII века, хранящихся в Астраханском музее, не было проведено.

В конце XX века и в начале XXI века на остров приезжали кладоискатели, надеясь отыскать бочки с монетами. Насколько известно, в последние десятилетия уже ничего найдено не было. Сильно мешали поискам густые камышовые заросли. Каждый год и фарватер, и остров меняют свое очертание из-за течений, весенних половодий

и зимних ледоходов, при которых дно льдом срезает в одном месте и переносит землю на другое место. Проводить исследования на острове крайне затруднительно, он находится в пограничной зоне. Кроме того, при попытках проведения раскопок земля заполнялась водой.

Любопытно, что медные монеты Российской империи XVIII века находят в очень большом количестве и в других частях Каспийского региона. Например, такие находки были сделаны на берегу моря и под водой в Дагестане (район острова Чечень), Южном Туркменистане и в Азербайджане. В Азербайджане большое количество медных русских монет XVIII века было выявлено в ходе подводных археологических исследований в Бакинской бухте. Наверное, со временем подобные монеты будут найдены и в Северном Иране.

Прибрежная зона в азербайджанском секторе Каспия исторически была одной из самых интенсивных мест судоходства на этом море. Здесь проходили торговые суда, случались морские сражения и тонули корабли.

Благодаря В.А. Квачидзе сохранились сведения о находке огромного числа медных монет в Бакинской бухте в середине 1970-х годов [5]. Во время дноуглубительных работ в бухте работало судно, оснащенное большой черпалкой. Экскаваторщик зачерпнул донный «кусочек», а в баржу из ковша посыпались старинные монеты XVIII века. Целую неделю ковшами добывали монеты. Под водой работать в бухте было невозможно из-за трехметрового слоя мазута, накопившегося на дне, где и лежали монеты. Оставалось только исследовать каждый ковш земли. Вместе с донным грунтом вытащили около десяти тысяч прекрасно сохранившихся монет разного достоинства. Среди монет были относящиеся ко времени правления Елизаветы Петровны, а также монеты периода Екатерины II, несколько монет времени Павла I, и последняя была датирована 1812 годом - двухкопеечная монета Александра I [5].

Возможно, монеты из Бакинской бухты находились на корабле, который привез жалованье для дислоцированных в Баку русских солдат, участвовавших в русско-персидской войне. Интересно, что среди монет нашли флакончик духов того периода. В нем сохранилось несколько капелек духов. Как писал В.А. Квачидзе, монеты на дне находились столбцами. Среди них были отличной сохранности с четкими изображениями российского герба, тогда как другая часть была сильно расплавленной, а некоторые насквозь прожженными [5]. Возможно, на русском судне, стоявшем на рейде в бакинской бухте в начале XIX века, произошел взрыв или пожар, после которого судно затонуло.

Большое число кораблекрушений в районе острова Чистая банка объясняется тем, что при штормах образовывалось сильное течение

в сторону острова (как бы в бухту) и корабли под парусами выносило на мель и разбивало, стащить их с песка не было возможности, особенно после отхода воды.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Агеев Г.Д., Квачидзе В.А. Разведки на западном побережье Каспийского моря // Археологические открытия 1970 года. — М.: Наука, 1971.
2. Квачидзе В.А., Мамедов Р.А. Гидроархеологические исследования поселения Бяндован // Археологические открытия 1971 года. — М.: Наука, 1972.
3. Квачидзе В.А. К итогам подводных археологических работ 1969 г. на Каспийском море. В: Материалы по истории Азербайджана. Баку: Элм; 1973. Т. 9.
4. Квачидзе В.А. Подводная экспедиция на городище Бяндован // Археологические открытия 1975 года. — М.: Наука, 1976.
5. Квачидзе В.А. Каспийская Атлантида. Баку: CBS Ргойсийоп; 2009.
6. Пачкалов А.В. Нумизматическое путешествие по Нижней Волге. Волгоград: Издатель, 2019

ЗАРОЖДЕНИЕ, ГЕНЕЗИС ДРЕВНЕЙШИХ ФОРМ МОРЕПЛАВАНИЯ СТАРОГО СВЕТА И ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

Николай Петрович Писаревский

*д-р ист. наук, доцент кафедры археологии и истории древнего мира
Воронежского государственного университета (Воронеж)*

Аннотация: В статье проанализированы основные подходы к новейшим проблемам изучения происхождения мореплавания и зарождения морских судов, начиная с эпохи палеолита в зарубежной историографии археологии и древней истории. Определены предпосылки и направления их изучения в науке, обусловленность новых походов открытием новых источников и фактов. Дана критическая оценка взглядам о мореплавании неандертальцев и колонизации островов Средиземноморья в Нижнем Палеолите.

Ключевые слова: палеолит, однодеревки, кожаные суда, Корсардиния, Лавразия

Abstract: The article analyzes the main approaches of foreign historiography of archaeology and ancient history to modern problems of studying the origin of navigation and ancient sea vessels, beginning with the Paleolithic era. Defined preconditions and directions of their learning in science, conditionality new research the discovery of new sources and facts. Presented critical assessment of the views on the navigation of the Neanderthals and the colonization of the Mediterranean Islands in the Lower Paleolithic.

Keywords: paleolithic, dugout, leather court, Korsardinia, Laurasia

Постановка такой проблемы, как и сам поворот внимания к её изучению, в современной археологии и историографии были подготовлены всей совокупностью, носивших системный характер открытий. Это относится как к накоплению новых источников, усовершенствованию методов источниковедения в области анализа, интерпретации и реконструкции отложившейся в них информации по истории освоения моря, так и к внедрению в исследование самых разных аспектов археологии и истории морского дела новой перспективной методологии [6, Р.9-30; 19, Р.73.].

Её применение обеспечило возможность достигнуть феноменальных результатов в понимании социально-экономической и политической

структуры, идеологии и культуры обществ древнего Средиземноморья и примыкающих к нему областей по всему периметру континентальной зоны [2; 3. С.27-31].

Это касается установления взаимозависимости путей развития древних обществ в контексте единства естественно-географических и исторических условий их происхождения, генезиса социально-политических форм, обусловленность которых дополнялась складыванием в границах Старого Света, по меньшей мере, с начала III тыс. до н.э., международного разделения труда, глобальной экономики, торгово-меновых отношений и этно-культурных контактов [28. Р.3-58; 33. Р.143-199].

В указанном отношении необходимо особо выделить рождение концепций разнотипных исторических ландшафтов [2. С.303-311]. На основе их исследования произошло осознание преимуществ системного, междисциплинарного по своей природе, подхода к историческому объяснению взаимосвязей больших и малых миров Средиземноморья (теория коммуникационных сетей) [45], изменилось понимание как самих понятий «центра» и «периферии», так и их эволюции в процессе роста производительности труда и специализации производящих отраслей экономики, увеличения протяжённости маршрутов и интенсивности международной торговли по суше и морю [29. Р.1-10], складывания в обществах и между ними социальных контрастов и имущественного неравенства, имевшего своим следствием выделение публичной власти, её отрыв от породившего её социума, формирование правящего класса элитарных сословий, символизировавших своим появлением рождение разнотипной государственности, социальных противоречий и борьбы за гегемонию как внутри отдельных регионов, так и на международной арене [18. Р.27-36; 61. Р.100-119; 66. Р.1-31].

Ещё более важные открытия были достигнуты современной наукой в разработке экономических проблем сущности и форм редистрибуции в обществах и государствах Минийского Крита и Микенской Греции, островной Эгеиды и Восточного Средиземноморья [54. Р.173-182]. Их конкретным выражением стало рождение нового научного направления – политэкономии островных обществ Эгеиды эпохи Поздней бронзы (1750-1100 гг. до н.э.) [59; 25. Р.633-657], благодаря которому в археологии и историографии нашего времени под давлением по-новому переосмысленной информации источников и фактов были поставлены вопросы социо-, этно- и политогенеза населения островной и материковой Греции [30; 62], происхождения древних эллинов, иранцев, ариев Индии, этрусков и др. народов языковой и культурной

общности, очаг прародины которых, согласно, распространённой в современной науке версии, располагался в областях Центральной Евразии [1. С.151-152; 48; 49. Р.145-154; 10. Р.199-219].

Картина останется неполной, если не остановить внимание ещё на двух принципиальной важности инновациях в современных исследованиях названной проблемы.

Не говоря уже о налаживании между собой более тесной кооперации представителей смежных наук, в первую очередь необходимо указать на важнейшее условие, позволяющее объяснить сам прогресс, достигнутый в разрешении ключевых вопросов зарождения и предыстории мореплавания в различных регионах Старого Света эпохи древности вообще, акватории Средиземного моря в частности.

В этом последнем отношении переплетение достижений науки и политики сказались особенно предметно. Идея о *mare nostrum*, рождённая в античную эпоху, в новых исторических реалиях XXI века, связанных с бурными международными событиями на Ближнем Востоке и в Северной Африке (Ирак, Сирия, Египет, Ливия) и расширением экспансии НАТО по всем направлениям, оформлением Евросоюза из государств Западной и Центральной Европы, применительно к региону Средиземноморья, выразилась в появлении неолиберальной экономической доктрины Евросредиземноморья (*EuroMed*). Она возникла не на пустом месте и была, естественно, в первую очередь подготовлена политико-экономическими доктринами Новой Европы [24]. Однако немалую роль сыграли и теоретические разработки специалистов функционалистского направления зарубежной историографии [50; 34; 55] о единстве разнотипных миров Средиземноморья с эпохи древности по настоящее время.

Ещё большее воздействие на направления научного поиска оказали труды Ф. Броделя. Идеи учёного о взаимоотношениях и взаимозависимости разнотипных обществ этого региона на различных этапах истории в самое последнее время были развиты П. Хорденом [38. Р.211-224] и Н. Пурселем [39. Р.63]. Ими же была предложена концепция разнообразия Средиземноморских ландшафтов как важнейших факторов межрегионального общения и взаимосвязей [21], что в качестве определяющего постулата получило обоснование в обобщающих трудах Т. Теордопулоса (2000) [76. Р.163], Д. Абулафии (2011) [5] и И. Малкина (2011) [46; 47. Р.285-308].

Идеями неолиберализма и пониманием взаимозависимости всех и вся в условиях современной глобализации проникнуты и конкретно-научные разработки проблемы [36. Р.3–10]. Амплитуда пространственно-временного

разброса исследований впечатляет сама по себе: от исследования древнейшего понятийного аппарата «морской лексики» различных древних языков до постановки роли моря и древнейших морских плавсредств в развитии антропогенеза человеческих рас [64. P.31-66].

Взаимоотношения человека и его ближайших предков с морем как проблема получили разработку, как в специальных [80], так и в обобщающих трудах современных учёных [77], положивших начало накоплению и структурированию постоянно растущих и получающих уточнение данных по археологии мореплавания [17. P.119-130; 18; 51. P.14].

В указанном отношении следует назвать открытие более 17 новых памятников как в Восточном, так и в Центральном и Западном Средиземноморье, материалы которых позволили отодвинуть зарождение практики плаваний по морю к эпохе Верхнего палеолита-мезолиту [9. P.203-236; 67. P.63-74; 52. P.165-184; 22]. Но ещё более сенсационными оказались наблюдения специалистов, изучавших древнейшие следы антропогенеза в Юго-Восточной Азии: они высказали предположение о восхождении начальных истоков древнейших плаваний в этом регионе ко времени 2 млн.- 900 000 лет назад [37. P.249-251; 70; 71; 72]. Аналогичная трактовка появилась и относительно возникновения мореплавания в Средиземном море, определяемого в настоящее время как «контрольная точка» расселения человека в эпоху оледенений и изменений уровня мирового океана [73. P.693-712].

Ещё более весомые результаты получены в области применения нетрадиционных датировок орудий труда из обсидиана, находки которого характерны для островной и материковой Греции [44. P.2475-2479]. Исследования подъёмных материалов из пещеры Саракено на о. Мелос отодвинули дату его применения человеком в прошлое с 11 000 лет назад (пещера Франкти) до 35 тыс. – 80 тыс. лет. Более того, была установлена система обмена обсидианом, включавшая в себя пространство от Востока Эгейды (Икарыйские острова) до её Северо-Запада (пещера Циклопов на Спорадах), от Средней Греции (пещера Шисто в Аттике) до Пелопоннеса (стоянка Крейсурса Горге и пещера Франкти).

Более того, в самое последнее время появились публикации о материальных свидетельствах развития морских плаваний на Крит, Сардинию и Корсику в эпоху Верхнего палеолита, причём в диаметрально противоположных направлениях (из Европы и с Африканского континента) [63; 74. P.145-190]. Что касается последующих периодов, то анализ полиморфизма ДНК древнейшего населения При-средиземноморья позволил вывести наблюдение о морском характере колонизации Европы

мигрантами-земледельцами из Анатолии (от залива Искендерун), развёртывавшейся через острова Додеканесского архипелага, Крит и вдоль средиземноморского побережья Южной Европы. До-неолитический этап развития морских плаваний вдоль побережья Леванта стал предметом исследования в трудах А. Аммермана, позволяющих познакомиться с фактами морской мобильности из древнейших поселений XIII-XII тыс. до н.э. на Кипре и примыкающих островах [6. P.81-92; 69]. Ещё более информативными выступают материалы, введённые в научный оборот целым рядом специалистов, затрагивающих разработку проблем типологии технологий древнейшего судостроения и мореплавания со времени мезолита [70. P.156-159; 73].

Важнейшим следствием исследования данной тематики стали теоретические разработки экологических и экономических проблем древнейших форм морского дела, затрагивающие памятники самых разных географических районов Старого Света вообще, Средиземноморской акватории в частности. Они выразились в весьма сходных оценках единства его предпосылок и причин при понимании исторической обусловленности присущих ему различий, неравномерности темпов, этапов и форм генезиса. Показательной представляется констатация учёными тезиса, согласно которому рождение мореплавания, как экстенсивной формы хозяйственной деятельности, выступало в известном смысле альтернативой интенсивному по своему характеру сельскохозяйственному производству [60. P.163-174]. И хотя данная оценка нам представляется некорректной по причине подмены понятий к тому же ещё и разных таксономических уровней, даже она позволяет заметить существенный социально-экономический подтекст, который зарубежные исследователи используют в качестве аргумента в объяснении зарождения практики морских плаваний в различных акваториях древнего мира.

Заслуживающими внимания нам представляются как затрагиваемые в трудах специалистов конкретные проблемы ранней истории морских плаваний, так и теоретико-методологические походы к их разрешению.

Их существо фокусируется на исследовании четырёх важнейших проблем: 1) предпосылки возникновения раннего мореплавания; 2) генезис технологий судостроения и типов конструкции морских судов; 3) естественно-географические условия, экология и экономические стимулы зарождения мореплавания на рубеже плейстоцена и раннего голоцена; 4) взаимосвязь морских плаваний с социальным развитием примитивных сообществ Нижнего и Верхнего Палеолита.

Понятно, что исследованию естественно-географических условий, ландшафту, расположению береговой линии и оценке уровня

поверхности моря Ледникового и послеледникового периодов отведено первостепенное внимание. Знание географических границ Мирового океана и суши открывает соответствующие возможности понимания процессов антропо-и культурогенеза на территории Старого Света. Как свидетельствуют соответствующие публикации, на этом направлении выявлены весьма существенные факты. Изучение данного аспекта для ледникового периода (выяснение соотношения ледника с уровнем океанических вод) в том числе для позднеледникового максимума и голоцена, произведённое разными специалистами, как в северных, так и в южных широтах, привело к констатации практически одинаковых результатов: уровень моря был гораздо ниже современного и колебался в пределах 120-135 м. [58. P.1-7; 59. P.99-107].

Уяснение такого результата не могло сказаться на интересе, который, уже подготовленный специальными исследованиями истории мореплавания в древности, стал проявляться к поиску археологических памятников прежних исторических эпох, оказавшихся затопленными морем в результате его трансгрессии. В настоящее время он получил дополнительный импульс в связи с популярностью внедрившегося в науку междисциплинарного ландшафтного подхода, сделавшего затопленные морем ландшафты объектами первостепенного внимания [24; 31. P.34; 14. P.2153-2165].

Уже самые первые опыты показали значительную ограниченность численности памятников археологии на затопленных ландшафтах, продемонстрировав при этом совпадение их материальной культуры с памятниками примыкающего к ним хинтерланда [14. P.2153-2165]. При всём различии сохранности артефактов и условий изучения доисторического прошлого исторических условий континентального шельфа учёные пришли к выводу о наличии потенциально больших био-ресурсов в районе расположения прибрежных стоянок древнейшего человека, что было конкретизировано в предложенной Л. Фабром гипотезе «прибрежных оазисов» (2002) [14. P.2162].

Преобладающее большинство орудий труда и других предметов индустрии каменного века было выявлено случайными находками. Однако это обстоятельство не помешало постановке в науке вопроса о возможности морского вектора развития антропогенеза, который совпал по времени с поисками другими специалистами начальной точки отсчёта истории древнего мореплавания вообще, в Средиземноморье в частности. В соединении с поиском следов указанных процессов на древнем континентальном шельфе имело своим следствием рождение гипотезы о его возникновении в ходе расселения неандертальцев

на Ближний Восток и в Европу из Восточной Африки [11. P.6-33; 12. P. 91-111; 26. P.29-40; 27. 28-37; 14. P.99-114; 16. P.276-299].

Идея получила широкое распространение, в особенности, среди специалистов по древней истории обществ островной Эгеиды и их связей с населением Балканского полуострова и Древнего Ближнего Востока [20. P.145-222; 50. P.567-705]. Средиземноморье не являлось препятствием для собирателей Плейстоцена. Этот аргумент становится всеобщим в контексте разработок А. Андерссона, К. Раннелса, Т. Штрассера [77; 66. P.129-152]. Особенную важность приобретает обнаружение ими данных, свидетельствующих в пользу возможности начала освоения Крита со стороны моря в Нижнем палеолите. Исследования, проведённые этими учёными в 2008-2009 гг. на юго-западном побережье области Плакия, открыли 28 поселений, насыщенных каменными орудиями палеолитическо-мезолитического типа.

Наличие аналогичных по типу вещевых комплексов в материковой Греции (Эпир и Западная Македония) и на островах Эгеиды (Кифнос, Алонисос, Икария и Кипр), по мнению американских специалистов, указывает, что древнейшие обитатели Крита достигли острова, используя плавсредства, способные к переходам в открытом море. Согласно полученным ими данным, заселение острова происходило дважды: сначала в эпоху Среднего и Верхнего Плейстоцена (ок. 130 000 лет назад), а затем на рубеже позднего Плейстоцена и раннего Голоцена (11 000-9000 лет назад). Длительность геологической истории Крита (более 5 млн. лет в изоляции от материков) и возраст древнейших палеолитических стоянок (Превелы 2-7, Шинария, Коцитос, Тимеос Ставрос 1), по мнению учёных, указывает на заселение острова морским путём, которое происходило несколькими волнами мигрантов-гоминидов из Северной Африки и Передней Азии. А это, в свою очередь, позволяет отодвинуть на такое же время и начало мореплавания в Эгеиде [66. P.148-151].

Целый ряд важных аспектов исследования с учётом разработок в будущем поднимают в своей совместной статье Н. Фока-Косметату и Р. Рэбегт [57. P. 83-108]. Затронутые ими вопросы говорят сами за себя: что сообщают до-неолитические данные о психологии и поведенческом характере гоминидов? Кого представляли эти собиратели и когда они появились? Являлись ли их морские плавания целенаправленными или носили случайный характер? Разнообразие данных с Киклад, Спорад и островов Ионийского моря позволило выяснить расположение стоянок неандертальцев в точках побережий богатых «морскими ресурсами длительной стабильности» и находящихся на пересечении коммуникаций со стоянками на суше. Картина исследователям представляется общей

как для Восточного, так и для Центрального Средиземноморья. На основе анализа имеющихся данных они пришли к заключению о начальной фазе освоения островов в указанных регионах, начиная со времени Граветта (28-21 тыс. лет назад) и особенно между 16 тыс. и 11 тыс. лет назад [57. P.98-100].

Аналогичные процессы удалось выяснить и при исследовании эпи-палеолитических стоянок на Кипре (Этеокремны, Нисси Бич, Аспрос, Рудиас). Они показывают на его заселение человеком ок. 12. 000 лет назад [8. P.117-138; 42. P. 79-1`210; 57. P.255-259; 65. P.211-230; 70. P. 139-156; 75. P. 123-150]. Однако, как случайные находки, так и стационарные раскопки верхнепалеолитических стоянок, позволили обратить внимание на весьма существенные данные материальной культуры, свидетельствующие о переселениях человека на остров по следам диких животных, во-первых, и нахождении начальных их точек в разных местах побережий Малой Азии, Восточного Средиземноморья и даже в верховьях рек Северной Месопотамии, во-вторых [8. P.135]. Собственно, на этом основании был сформулирован вывод, согласно которому Кипр стал местом слияния самых различных человеческих популяций, которые в своём соединении создавали общность с собственной культурной идентичностью. В этом отношении остров рассматривается в качестве зеркала аналогичных процессов на других островах Эгейды [75. P.123-150].

Несмотря на неоднозначные и противоречивые процессы, происходившие в последующее время развитие связей по морю, получило новый импульс в связи с повсеместными революционными преобразованиями эпохи неолита. Традиционный взгляд, который господствовал в науке, был сосредоточен на потенциальном влиянии Восточного Средиземноморья и островных сетей Эгейского моря на распространение неолитического образа жизни в западной части Анатолийского полуострова ещё на самых ранних этапах оседлости. Исследованиями коллектива специалистов он был пересмотрен. Результаты раскопок стоянки Чукурчи Гуок (Çukurçi Höyük) показали, что начало интенсивных связей по морю в центральной части Анатолийского побережья Эгейды произошло в 6500 г. до н.э. и было продиктовано заинтересованностью населения континента и близлежащих островов в обмене минеральным сырьём и одомашненными породами скота [40. P.289-330]. Более того, ярко выраженная морская близость земледельческих и скотоводческих обществ с морем (морская ориентация) позволили определить следы самой ранней колонизации эпохи докерамического неолита, инкорпорирование

переселенцев в новые сообщества и складывание новой культурной идентичности населения новых региональных социумов [40. Р.324].

Изучение древнейшего мореплавания также ставит вопрос о том, каким образом и почему, используя какие средства, древние люди впервые отваживались совершать плавания в открытом море. Решение данной проблемы находится в центре внимания, как отдельных учёных, так и научно-исследовательских коллективов, разрабатывающих специальные проекты. В частности, в связи с этим можно назвать First Maritime Project, сфокусировавший внимание на всех акваториях мирового океана, что не замедлило сказаться и на результате – открытии мореплавания эпохи плейстоцена [13. Р.209-221]. Не менее интенсивно ведётся поиск и древнейших средств плаваний по морю. По большей части знания, которыми располагают специалисты, основаны на непрямых и опосредованных в пространстве и во времени свидетельствах разнотипных источников при отсутствии конкретных памятников древнего судостроения, археологически выявленных *in situ*. Всё это сказывается на существующих оценках: одни учёные отдают приоритет ретроспекции в рассмотрении данной проблемы, другие уповают на показания иконографических источников, третьи пытаются абсолютизировать данные этнографии. А в результате – распространение скептической оценки относительно возможности выявления такого памятника вообще. Считается, что ответ на этот вопрос никогда не будет найден и будет варьироваться в зависимости от места и населения.

Поэтому мнения относительно древнейших морских плавсредств рассредоточены между плотами и лодками из тростника для южных морей (типа эгейской папиреллы), кожаными судами, лодками-однодеревками для морей севера, и катамаранами-плотами, способными перевозить большую семью, в связи с чем они Ван де Ноортом были названы «жилищами на плаву» или гетеротопиями (*heterotopia*) *par excellence* [15. Р. 286].

Зато в отношении предпосылок и причин начала плаваний по морю 2 млн. л.н – 900 000/300 000 л.н., как и относительно более поздних периодов недостатка в оценках нет. Одни считают, что это было связано с изменениями природной среды, заставившей человека искать пищевые ресурсы. По мнению других, важным фактором могло стать и давление избытка населения. Если на суше и в прибрежной зоне имело место перенаселение, люди обращали внимание на море как на средство выхода из затруднительной ситуации путём переселения в новые места проживания. Этому могли способствовать и миграции животных, считают третьи. Наконец, четвёртые полагают, что древние моряки были смельчаками, которые хотели изучить море как неизвестную реалию

их повседневной жизни. И эта специализированная деятельность требовала разнообразных специальных знаний, особого вида деятельности, обеспечивавшего результативность и безопасность плаваний [12. Р. 97-110; 19. Р.3].

На этом фоне особый интерес вызывают новые данные о взаимодействии с морем палеолитического населения Северной, Центральной Европы и Северного Причерноморья. В указанном отношении также весьма показательно, что на этом пространстве в первой половине Вюрмского предледникового периода происходили процессы депопуляции гоминидов. Они были вызваны значительными передвижениями человеческих сообществ на юг Европы, в орбиту которых на его заключительной фазе (22 тыс. л.н.) попал и регион Северного Причерноморья, где образовался «необитаемый оазис», который, впрочем, вскоре был заселён снова особыми Верхнепалеолитическими социумами носителями разнотипных пред-ориньякских комплексов [22. Р.111]. Несколько позже, в начале Голоцена, как свидетельствуют археологические данные, здесь скрещиваются потоки переселенцев из Балкано-Дунайского региона и Передней Азии. Они ассимилируются с носителями культур гонцовско-борщевского круга и порождают новую культурную общность, появлению которой сопутствуют как изменение климата, так и фауны копытных (исчезновение промыслового бизона и уменьшение численности особей широкопалой лошади) [4. С.15-16].

Происшедшая перестройка хозяйства (и на это следует обратить внимание) имела своим следствием не движение к морю в поисках новых источников пищевых ресурсов, а переход к преднамеренному калечению и стойловому содержанию диких животных [4. С.16]. В интервале между XIV-VII тыс. до н.э. такая перестройка охотничье-собираетельского хозяйства способствовала зарождению предпосылок к доместикации диких животных и в конечном счёте возникновению скотоводческого хозяйства. Это объясняет отсутствие интереса у населения этого региона к освоению моря и его биоресурсов, а, следовательно, препятствовало зарождению мореплавания.

Подводя итоги рассмотрению современного состояния научных представлений о зарождении мореплавания необходимо отметить весьма ощущаемую эффективность исследований, и главное, их результативность. Обращает на себя внимание широта аспектов и исследуемых контекстов указанной проблематики.

Внимание учёных фокусируется на пространственно-временных проблемах и коллизиях, определявших изменения, происходившие как в соотношении суши и моря, так и в сообществах древнейших

обитателей континентальной зоны и островов, их расселении в пределах Ледникового и Послеледникового периодов в различных областях Старого Света. Важное внимание отводится выявлению надёжных данных о возникновении потребности в орудиях труда, поиске пищевых ресурсов и удобных экологических ниш в до-неолитический период истории мира вообще и революционные перемены, происходившие в связи с колонизацией островов и появлением надёжных средств плавания по морю в обществах Древнего Ближнего Востока и Средиземноморья, в частности.

Изучение данного вопроса получило весьма существенное расширение за счёт разнообразия основных исследуемых аспектов. Это – выяснение мотивации обращения людей к освоению богатств моря, рассмотрение этапов эволюции внедрения необходимых технологий и навыков их использования в конкретной экологической обстановке. Это – и выявление социальных форм организации и производства плаваний (экипаж и перевозимый груз), включая сюда рассмотрение тенденций, характеризовавших связь мореплавания и древнего общества на самых начальных этапах их истории.

А поскольку такие специализированные знания передавались как идеи огромной важности посредством устной традиции, мореплавание следует рассматривать как социальный процесс, зарождающийся с того времени, когда в результате крупных общественных разделений труда и отношений собственности он становится хозяйственным занятием, начинает координироваться, связываться со знанием, особыми специальными умениями, навыками и мастерством.

Именно это обстоятельство с точки зрения методологии не всегда учитывается нашими зарубежными коллегами, в особенности в оценке способности к совершению плаваний по морю у далёких предков человека современного типа [53. P.333-337].

ЛИТЕРАТУРА:

1. Козинцев А.Г. Начальный этап индоевропейской истории: свидетельства лингвистики, палеогенетики и археологии // Вестник Томского государственного университета. История. – 2016. – № 5 (43). – С.152-157.
2. Писаревский Н.П. Островные общества Эгеиды эпохи бронзы и морской ландшафтный подход к их изучению в современной зарубежной археологии // Верхнедонской археологический сборник. – 2014. – № 6. – С.303-311.

3. Писаревский Н.П. Морское дело Греции II тыс. до н.э. в исследованиях современных зарубежных учёных // Вестник ВГУ. История, политология, социология. – 2015. – № 4. – С.27-32.
4. Станко В. Колебание уровней Чёрного моря и расселение человека в мезолите Северного Причерноморья // Науковий Вісник Миколаївського Державного Університету. Історичні науки. 2005. Вип. 11.
5. Abulafia D. Great Sea: A Human History of the Mediterranean. Oxford; New York, 2011.
6. Ammerman A. J. The first Argonauts: toward the study of the earliest seafaring in the Mediterranean // The Global Origins and Development of Seafaring / Ed. by A. Anderson and K. Boyle. Cambridge, 2010.
7. Ammerman A.J. Introduction // Island Archaeology and the Origins of Seafaring in the Eastern Mediterranean. Proceedings of the Wenner Gren Workshop held in Reggio Calabria on October 19-21 2012/ Ed. by A. J. Ammerman Th. Davis // Eurasian Prehistory. 2013. Vol. 10. Iss. 1-2.
8. Ammerman A. J. Tracing the steps in the fieldwork at the sites of Aspros and Nissi Beach on Cyprus // Island archaeology in the Mediterranean. Proceedings of the Wenner Gren Workshop held at Reggio Calabria on October 19-21, 2012. In memory of John D. Evans. Part One. / Ed. by Albert J. Ammerman and Thomas Davis. Eurasian Prehistory. 2013. Vol. 10 Iss. 1-2.
9. Ammerman A.J. Setting our sights on the distant horizon // Eurasian Prehistory 2015. Vol.11. Iss. 1-2.
10. Andersson Ath. The Origins and development of Seafaring: Towards a Global Approach // The Global origins and development of seafaring / Ed by Ath. Andersson, Bayle K.V. Oxford, 2010.
11. Anthony D. W., Ring D. The Indo-European Homeland from Linguistic and Archaeological Perspectives // Annual Review of Linguistics 2015. Vol.1. P. 199-219 (www.annualreviews.org) 5. 07. 2017.
12. Bednarik R. G. The maritime dispersal of Pleistocene humans // Migration and Diffusion. 2002. Vol. 3. Iss. 10.
13. Bednarik R. G. The Human Condition. New York; Dordrecht; Heidelberg; London, 2011.
14. Bednarik R.G. The Beginnings of Maritime travel // Advances in Anthropology. 2014. Vol.4.
15. Bailey G. N. Early seafaring and archaeology of submerged landscapes // Island archaeology and the origins of seafaring in the Eastern Mediterranean. Proceedings of the Wenner Gren Workshop held at Reggio Calabria on October 19-21, 2012 / Ed by Albert J. Ammerman and Thomas Davis // Eurasian Prehistory. 2013. Vol. 10. Iss. 1-2.

16. Bjerck H.B. Settlements and Seafaring: Reflections on the integration of boats and settlements among Marine Foragers in Early Mesolithic Norway and the Yamana of Tierra de Fuego // *The Journal of Island and Coastal Archaeology*. 2016.
17. Bjerck H. B. Settlements and Seafaring: Reflections on the Integration of Boats and Settlements Among Marine Foragers in Early Mesolithic Norway and the Yámana of Tierra del Fuego // *The Journal of Island and Coastal Archaeology*. 2017. Vol. 12. Iss. 2.
18. Broodbank C. The Origins and Early Development of Mediterranean Maritime Activity // *Journal of Mediterranean Archaeology*. 2006. Vol. 19. Iss. 2.
19. Broodbank, C. The Mediterranean and the Mediterranean world in the age of Andrew Sherratt // *Interweaving Worlds: Systematic Interactions in Eurasia, 7th to the 1-st Millennium BC*/Ed. by T. Wilkinson et al. Oxford, 2011.
20. Broodbank C. *The Making of the Middle Sea. A History of the Mediterranean from the Beginning to the Emergence of the Classical World*. London, 2013.
21. Cherry J. F. The First Colonization of the Mediterranean Islands: A Review of Recent Research // *Journal of Mediterranean Archaeology*. 1990. Vol. 3. Iss. 2.
22. *Companion to Mediterranean History* / Ed. by Horden P. and Kinoshita S. Oxford, 2014.
23. Demidenko Yu. E. The early and Mid-Upper Palaeolithic of the Black Sea region: an overview // *Quartar*. 2008. Vol. 55.
24. Dibenedetto K. *Watercraft, People and Animals: Setting the Stage for Neolithic colonization of the Mediterranean islands of Cyprus and Crete*. Las-Vegas, 2015. (<http://digitalscholarship.unlv.edu/thesesdissertations>) 1. O6. 2017.
25. DIRECTIVE 2014/89/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 23 July 2014 establishing a framework for maritime spatial planning. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TX>; (дата обращения 01.III.2022)
26. Earle T., Ling J., Claes Uhnér Cl., Stos-Gale Z. etc. The Political Economy and Metal Trade in Bronze Age Europe: Understanding Regional Variability in Terms of Comparative Advantages and Articulations // *European Journal of Archaeology*. 2015. Vol. 18. Iss. 4.
27. Earliest Coastal Settlement, Marine Paleoeconomies and Human dispersal: the Africa-Arabia Copnnection // *The Global Origins and Development of Seafaring* / Ed. by Atholl Anderson, James H. Barrett and Katherine V. Boyle. Cambridge, 2010.
28. Erlandson J. M., Todd J. B. From Asia to the Americas by boat? Paleogeography, paleoecology, and stemmed points of the northwest Pacific // *Quaternary International journal*. 2011. Vol. 239.

29. Frank A.G., Gills B.K. The 5,000-year world system. An interdisciplinary introduction // *The World System. Five hundred years or five thousand?* Edited by Andre Gander Frank and Barry K. Gills. New York, 1993.
30. Ferentinos G., Gkioni M., Geraga M., Papatheodorou G. Early seafaring activity in the southern Ionian Islands, Mediterranean Sea // *Journal of Archaeological Science*. 2012. Vol. 30
31. Finkelberg M. *Greeks and Pre-Greeks. Aegean Prehistory and Greek Heroic Tradition*, Cambridge, 2005; *Rethinking the Mediterranean*. /Ed. by W. V. Harris. Oxford, 2005.
32. Flemming, N.C., Çağatay, M.N., Chiocci, F.L., Galanidou, N., Jöns, H., Lericolais etc. *Beneath the Waves Submerged landscapes and sea level change. A joint geoscience-humanities strategy for European Continental Shelf Prehistoric Research*. European Marine Board Position Paper 21. Bruxelles, 2014.
33. Geoffrey N. Bailey G. N., Flemming N. C. *Archaeology of the continental shelf: Marine resources, submerged landscapes and underwater archaeology* // *Quaternary Science Reviews*. 2008. Vol. 27.
34. Gills B.K., Frank A.G. *World System Cycles, Crises and Hegemonic Shifts, 1700 BC to 1700 AD*. // *Quaternary Science Reviews*. 2008. Vol. 27.
35. Gotts N. M. *Resilience, panarchy, and world-systems analysis* // *Ecology and Society*. 2007. Vol. 12. Iss.1. URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol12/iss1/art24>. (дата обращения 01.III.2022)
36. *Greek and Roman Networks in the Mediterranean* / Ed. by I. Malkin, Christy Constantakopoulou and Katerina Panagopoulou. London, 2009.
37. Hall T. D. *Toward comparative globalisations: Globalization in Historical Retrospective and world-system analysis* // *Journal of Globalization Studies*, Vol. 5 No. 1, May 2014.
38. Holcomb J.A. *Stone Age Sailors: Paleolithic Seafaring in the Mediterranean* // *Lithic Technology*. 2016. Vol. 41. Iss.3.
39. Horden P. *Mediterranean Connectivity: A Comparative Approach* // *New Horizons. Mediterranean Research in XXI-st Century* / Ed. by Mihran Dabag, Dieter Haller, Nikolas Jaspert, Achim Lichtenberger. 2016. P. 211-224.
40. Horden P., Purcell N. *The Corrupting Sea: A Study of Mediterranean History*. Oxford, 2000.
41. Horejs B., Milić B., Ostmann F., Thanheiser U., Weninger B., Galik A. *The Aegean in the Early 7th Millennium BC: Maritime Networks and Colonization* // *Journal of World Prehistory*. 2015. Vol. 28. Iss. 4.
42. James H. Barrett and Katherine V. Boyle. Cambridge, 2010.
43. Knapp A. *Cyprus's earliest prehistory: seafarers, foragers and settlers* // *Journal of World Prehistory*. 2010. Vol. 23.

44. Knapp A.B., Manning S. W. Crisis in Context: The End of the Late Bronze Age in the Eastern Mediterranean // *AJA*. 2016. Vol. 120. № 1.
45. Lastrakis N., Sampson A., Mavridis F., Liritzis I. Late Pleistocene/Early Holocene seafaring in the Aegean: new obsidian hydration dates with SIMS-SS method // *Journal of Archaeological Science*. 2011. Vol. 38.
46. Leidwanger J., Knappett C., Arnaud P., Arthur P., Blake E., Broodbank C., etc. A manifesto for the study of ancient Mediterranean maritime networks <http://journal.antiquity.ac.uk/projgall/leidwanger342> 12.06.2016 (дата обращения 01.III.2022).
47. Malkin I. *A Small Greek World: Networks in the Ancient Mediterranean. Greeks Overseas*. Oxford; New York, 2011.
48. Malkin I. Migration and Colonisation: Turbulence, Continuity and Practice // *New Horizons. Mediterranean Research in XXI-st Century* / Ed. by Mihran Dabag, Dieter Haller, Nikolas Jaspert, Achim Lichtenberger. 2016. (Mittelmeerstudien. Bd. 10.).
49. Mallory J.P. Adams, D. Q. *The Oxford Introduction to Proto-Indo-European and the Proto-Indo-European World*. Oxford, 2006.
50. Mallory, J. P. *The Origins of the Irish*. London–New York, 2013; Mallory J.P. Twenty-first century clouds over Indo-European homelands // *Вопросы языкового родства*. 2013. Вып. 9.
51. Mandel, R. D., and A. H. Simmons. Geoaerchaeology of the Akrotiri-Aetokremnos rockshelter, Southern Cyprus // *Geoarchaeology*. 1996. Vol. 12
52. McGrail S. *The Global Origins of Seagoing Water Transport* // *The Global origins and development of seafaring* / Ed by Ath. Andersson, J. H. Barret and K.V. Bayle. Oxford, 2010.
53. Mannino M. A. *The Question of Voyaging by Foragers who lived in the Central Mediterranean* // *The Global Origins of Seagoing Water Transport* // *The Global origins and development of seafaring* / Ed by Ath. Andersson, J. H. Barret and K.V. Bayle. Oxford, 2010.
54. Morehart C.T. Archaeologies of the Past and in the Present in 2014: Materialities of Human History // *American Anthropologist*. 2015. Vol. 117. No.2.
55. Nakassis D., Parkinson W.A., Galaty M. L. FORUM. Redistribution in Aegean Palatial Societies Redistributive Economies from a Theoretical and Cross-Cultural Perspective // *AJA*. 2011. Vol. 115.
56. One sea for all: intercultural, social and economic contacts in the Bronze Age Mediterranean. *Intercultural Contacts in the Mediterranean* // *Proceedings of the International Conference at the Netherlands-Flemish Institute in Cairo, 25th to 29th October 2008* / Ed. by Kim Duistermaat and Ilona Regulski with the collaboration of Gwen Jennes and Lara Weiss. Leuven; Paris; Walpole, 2011. <http://www.researchgate.net/publication> (дата обращения 02.VI.2017).

57. Phoca-Cosmetatou N., Rabett R. J. Pleistocene Island Occupation in the Mediterranean: Insights from a Tied-Biome Approach to Glacial Refugia // *Living in the Landscape: Essays in Honour of Graeme Barker* / Ed. by K. Boyle, R. J. Rabett and C. O. Hunt. Cambridge, 2014. P. 83-108 (McDonald Institute Monograph Series.).
58. Phoca-Cosmetatou N., Rabett R.J. 2014. Reflections on Pleistocene Island Occupation // *Journal of Mediterranean Archaeology*. 2014. Vol. 27. P. 255-259;
59. Peter U. Clark P. U., Mix A.C. Ice sheets and sea level of the Last Glacial Maximum // *Quaternary Science. Reviews*. 2002. Vol. 21. P. 1–7;
60. Solihuddin T. Drowning Sunda Shelf Model during Last Glacial Maximum (LGM) and Holocene: A Review // *Indonesian Journal on Geoscience*. 2014. Vol. 1 No. 2.
61. *Political Economies of the Aegean Bronze Age* / Ed. by Daniel J. Pullen. Oxford, 2010 URL: <http://www.jstor.org/stable/j.ctt1cfr9g8> (дата обращения 01.III.2022)
62. Price Th., Bar-Yosef O. The Origins of Agriculture: New Data, New Ideas: An Introduction to Supplement 4 // *Current Anthropology*. 2011. Vol. 52. Suppl. 4.
63. Rahmstorf, L. 2011. Re-integrating ‘diffusion’: the spread of innovations among the Neolithic and Bronze Age societies of Europe and the Near East // *Interweaving Worlds: Systemic Interactions in Eurasia, 7th to the 1st Millennia BC* / Ed. by T. Wilkinson et al. Oxford, 2011.
64. *Rethinking the Mediterranean*. /Ed. by W. V. Harris. Oxford, 2005.
65. Runnels C., DiGregorio C., Wegmann K.W., Gallen S. F., Strasser T. F. and Panagopoulou E. Lower Palaeolithic Artifacts from Plakias, Crete: Implications for Hominin Dispersals // *Eurasian Prehistory*. 2014. Vol.11. Iss. 1-2.
66. Runnels C. Early Palaeolithic on the Greek Islands? // *Journal of Mediterranean Archaeology*. 2014. Vol. 27. No 2.
67. Sampson A. The Aegean Mesolithic: Environment, Economy and Seafaring // *Eurasian Prehistory* 2015. Vol. 11. Iss.2.
68. Schoep I., Tomkins P. Back to the Beginning for the early and Middle Bronze Age on Crete // *Back to the Beginning. Reassessing Social and Political complexity on Crete during the early and Middle Bronze Age* / Ed. by Edited by Ilse Schoep, Peter Tomkins and Jan Driessen. Oxford, 2012.
69. Shea J.J. *Stone Tools in the Paleolithic and Neolithic Near East: A Guide*. Cambridge, 2013.
70. Simmons A.H. Akrotiri-Aetokremnos (Cyprus) 20 years later: an assessment of its significance // *Island archaeology in the Mediterranean*.

Proceedings of the Wenner Gren Workshop held at Reggio Calabria on October 19-21, 2012. In memory of John D. Evans. Part One. / Ed. by Albert J. Ammerman and Thomas Davis. Eurasian Prehistory. 2013. Vol. 10 Iss. 1-2.

71. Simons A.H. Stone Age Sailors: Paleolithic Seafaring in the Mediterranean. Berkeley, 2014.

72. Simons A.H. With contributions by Katelyn Di Benedetto. Stone Age sailors. Paleolithic Seafaring in the Mediterranean. California, 2014.

73. Stiner M.C., Kuhn S.L. Changes in the “connectedness” and resilience of Paleolithic societies in Mediterranean ecosystems // Human Ecology. 2006. Vol. 34.

74. Strasser Th., Thomson N., Panagopoulou E., Karkanias P., Runnels C.N., McCoy Fl. W., Murray P. M., Wegmann K.W. Stone Age seafaring in the Mediterranean. Evidence from the Plakias Region for Lower Palaeolithic and Mesolithic Habitation of Crete // Hesperia. The Journal of the American School of Classical Studies at Athens. 2010. Vol. 79. № 2.

75. Strasser T. F., Curtis Runnels C., Vita-Finzi C. A possible Palaeolithic hand axe from Cyprus // Antiquity. 2016. Vol. 90.

76. Theodoropoulos T. R., Polycandrioti R. La Méditerranée grecque. Paris, 2000.

77. The Global Origins and Development of Seafaring / Ed. by Atholl Anderson, South-Eastern Mediterranean Peoples Between 130,000 and 10,000 Years Ago / Ed. by Elena A. A. Garcea. Oxford, 2010.

78. Vigne J. D. Early domestication and farming: what should we know or do for a better understanding? // Anthropozoologica. 2015. Vol. 50. Iss. 2.

79. Wallerstein I. M. World-systems analysis: An introduction. Carolina, 2004.

80. Wachsmann Sh. Seagoing Ships and Seamanship in the Bronze Age Levant. Texas, 2009.

УЧАСТИЕ ИТАЛИИ В РЕАЛИЗАЦИИ КОНВЕНЦИИ ЮНЕСКО 2001 Г. ОБ ОХРАНЕ ПОДВОДНОГО КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

Табаринцева-Романова Ксения Михайловна

канд. филол. наук, доцент, Уральский федеральный университет (Екатеринбург)

Аннотация: в статье кратко рассматриваются правовые основы защиты подводного культурного наследия. Особое внимание уделяется деятельности профильных итальянских органов в области защиты и охраны культурного наследия. В качестве одного из инструментов сохранения подводных памятников подробно рассматриваются подводные музеи, находящиеся на территории Италии.

Ключевые слова: подводное культурное наследие, подводные музеи, Италия, ЮНЕСКО, BLUEMED.

Abstract: The article briefly discusses the legal basis for the protection of underwater cultural heritage. Particular attention is paid to the activities of relevant Italian authorities in the field of protection and protection of cultural heritage. As one of the tools for the preservation of underwater monuments, underwater museums located in Italy are considered in detail.

Keywords: underwater cultural heritage, underwater museums, Italy, UNESCO, BLUEMED.

2 ноября 2021 г. было отмечено двадцатилетие Конвенции ЮНЕСКО о защите подводного культурного наследия, созданной с целью укрепления сотрудничества между государствами и осуществления исследований и управления самим наследием. Напомним, что основными принципами документа стали:

1. обязательство по сохранению подводного культурного наследия – конвенция поощряет деятельность по поиску и сохранению подводных активов и в то же время способствует международному сотрудничеству в области их защиты, т.е. это не означает, что государства, ратифицировавшие конвенцию, должны обязательно участвовать в археологических раскопках; они только обязуются принимать меры, соизмеримые с их собственными возможностями. Конвенция также

поощряет научные исследования и общественное использование через доступ к наследию;

2. поощрение сохранения активов «на месте», с возможным восстановлением наследия в целях их охраны и дальнейших исследований;

3. запрет на коммерческую эксплуатацию подводного наследия в соответствии с принципами, касающимися наследия на материке;

4. деятельность по обучению и обмену информацией для повышения осведомленности о ценности подводного культурного наследия.

В соответствии со ст. 1 Конвенции под «подводным культурным наследием» понимаются все следы человеческого существования, имеющие культурный, исторический или археологический характер и частично или полностью погруженные, периодически или постоянно, в течение не менее 100 лет, в частности:

- объекты, сооружения, здания, артефакты и человеческие останки вместе с их археологическим и природным окружением;
- суда, летательные аппараты, другие транспортные средства или любые их части, их груз или другое содержимое, вместе с их археологическим и природным окружением;
- предметы доисторического характера [1].

Принимая во внимание специфику подводного культурного наследия международное сообщество выступает за принятие решительных мер против несанкционированной деятельности, которая в первую очередь касается продажи, покупки и обмена этого наследия.

Италия сыграла значительную роль в разработке Конвенции. Республика официально присоединилась к Конвенции, приняв закон от 23 октября 2009 г. № 157 и ратифицировав ее в 2010 г. Италия выступила инициатором проекта многостороннего сотрудничества по защите культурного наследия, затопленного в международных водах, банки Скерки в Сицилийском канале. Это важный археологический район, расположенный между Сицилией, Сардинией и Тунисом, бывший, своего рода, «перекрестком» древних и современных торговых путей Средиземноморья. Это подводная скала площадью более 700 км². Здесь хранятся многочисленные археологические находки исключительной исторической, художественной и культурной ценности, в том числе 5 обломков римских кораблей, относящихся к периоду между I в. до н. э. и IV н. э.

Банка Скерки всегда была опасна для судоходства, в первую очередь, из-за рифов, расположенных вдоль древнего морского торгового пути, соединявшего главную гавань Древнего Рима Остию с городом Карфаген на территории современного Туниса. Между 1988 и 1997 гг.

несколько американских экспедиций исследовали обширную акваторию Скерки. Это была одна из первых крупномасштабных экспедиций в области глубоководной археологии. Благодаря им удалось обнаружить, по крайней мере, восемь хорошо сохранившихся затонувших кораблей различных периодов. В их числе обломки корабля британского королевского военно-морского флота Athenian начала XIX в. Корабль, построенный на Мальте, был реквизирован французами, а затем британцами, участвовал в нескольких морских сражениях и дошел до Китая. Затонул Athenian в 1806 г., натолкнувшись на рифы Скерки. В кораблекрушении погиб капитан и более трехсот человек, находившихся на борту. Во время Второй мировой войны данный район стал ареной знаменитого сражения, в ходе которого военно-морская группа королевского флота потопила конвой итальянских и немецких кораблей, оставив дополнительные затонувшие корабли, разбросанные по морскому дну.

В реализации данного проекта приняли участие восемь государств, расположенных на северном и южном побережье Средиземного моря: Алжир, Египет, Испания, Италия, Марокко, Тунис, Франция и Хорватия. Археологическая миссия проходила в течение 14 дней на борту французского научного судна Alfred Merlin в международных водах на итальянском континентальном шельфе при координации Италии, а затем на тунисском континентальном шельфе при координации Туниса. Эта инициатива стала возможной благодаря финансовой поддержке Франции, которая также предоставила уникальное высокотехнологичное оборудование для своего современного исследовательского судна. Хорватия, Италия, Марокко и Испания также внесли финансовый вклад в проект. В частности, Министерство культуры Италии в тесной координации с итальянским представительством в ЮНЕСКО вело все предварительные и подготовительные мероприятия. Также активно участвовало Национальное управление подводного культурного наследия, которое координировало археологическую разведку в море на итальянском континентальном шельфе, и Общее командование охраны культурного наследия карабинеров Агма, которое оказало важную материально-техническую поддержку для обеспечения связи с французским подразделением, что позволило организовать участие научной команды на борту. Министерство иностранных дел курировало координацию деликатных заключительных этапов подготовки, в частности предоставление разрешений тунисской стороне и переговоров по сложному соглашению, достигнутому между странами-участниками только накануне отъезда миссии. После технической остановки в порту Трапани, в августе 2021 г. судно Alfred Merlin начало свою

деятельность в Сицилийском канале, на итальянском континентальном шельфе, сосредоточив внимание в районе, где американская команда под руководством Р. Балларда обнаружила, в конце 80-х и 90-х гг. прошлого века, около десяти затонувших кораблей древнего и позднего античного периода. Результаты многосторонней миссии, которые были представлены осенью в Париже в штаб-квартире ЮНЕСКО, и стали основой для разработки защиты зон, подлежащих исследованию [2].

Чтобы обеспечить надлежащую защиту подводного культурного наследия, Италия поддерживает применение Конвенции посредством проведения подводных археологических исследований, создания специальных подводных музеев.

Напомним, что с правовой точки зрения, охрана всех подводных культурных ценностей, присутствующих в территориальных водах (12 морских миль от линии отлива вдоль побережья) регулируется национальным законодательством и, следовательно, в Италии, Кодексом культурного наследия 2004 г. Соответственно, даже для археологических ценностей, найденных под водой и присутствующих в частных коллекциях, важно доказать происхождение актива и его законное приобретение владельцем; также следует считать принадлежащей Италии обнаруженную на итальянской территории находку, запутавшуюся в рыболовных сетях судна под итальянским флагом за пределами территориальных вод, поскольку сети являются «продолжением» судна и, следовательно, итальянской территории.

В государстве создано Национальное управление подводного культурного наследия (DPCM, 2 декабря 2019 г., № 169), которое имеет научную, финансовую, организационную и бухгалтерскую автономию [3].

Национальное управление подводного культурного наследия имеет штаб-квартиру в Таранто и операционные центры при управлении археологии, изящных искусств и ландшафта Неаполя и Венеции. Организация следит за деятельностью по охране, управлению и улучшению подводного культурного наследия, а также уполномочено (циркуляр DG AVAP № 7.2021) координировать в сотрудничестве с соответствующими структурами следующие действия:

- реализация Национального плана изучения, планирования и географической привязки подводного культурного наследия;
- организация справочных руководств по процедурам защиты подводного культурного наследия;
- унификация процедур, предусмотренных действующим законодательством о безопасности на рабочем месте и соответствующими руководителями для подводной деятельности, проводимой должностными лицами и водолазными техническими операторами [7].

В своей статье мы сконцентрируем внимание на изучение итальянского опыта создания подводных музеев, как одного из эффективных инструментов реализации Конвенции ЮНЕСКО 2001 г.

Одним из наиболее значимых проектов является Затонувший музей Средиземноморья, курируемый странами Европейского союза в рамках структуры BLUEMED, которая стремится оказать поддержку компетентным государственным органам в разработке стратегий, планов и политики для местных прибрежных и островных экономик Средиземноморского региона, а также в принятии устойчивой и ответственной модели развития туризма. Данный проект европейского маршрута подводного культурного наследия Средиземноморья «систематизирует» ряд археологических памятников: затонувшая бухта в Кампи Флегрей и затонувший парк Гайола; для Сицилии, Эгадских островов, Пантеллерии, Племмирио и Устики; для Апулии важную роль играют Эгнатия, Сан-Пьетро-ин-Беванья; для Греции Павлопетри и Перистера; Александрия Египетская для Египта; Кесария морская для Израиля; и Кизлан для Турции [6].

Среди национальных подводных музеев можно выделить следующие подводные парки [4; 5]:

- Подводный парк Байя является одним из крупнейших археологических парков Италии и расположен к северу от Неаполитанского залива, где находятся древние мозаики, остатки древних villas и римских бань, среди которых выделяется вилла II в. нашей эры, принадлежавшая семье Пизонов;
- Затонувший порт Эгнатия, где остатки римской эпохи все еще очевидны: из находок имеются массивные цементные сооружения, принадлежавшие портовым причалам;
- Археологический музей Кротоне (Калабрия) под Арагонским замком, на глубине около 5 метров в охраняемой морской зоне, сохранились две каменные лестницы, затонувшие корабли, артефакты и остатки стен самого замка;
- Археологический парк Каулония (Реджо ди Калабрия). В дополнение к археологическому парку на суше есть также подводный парк. Сохранились основания ионических колонн, блоки карьеров и швартовые шипы;
- Дно озера Больсен в провинции Витербо считается самыми важными подводными археологическими раскопками в мире. Озеро вулканического происхождения скрывает в своем дне затонувшую деревню Гран-Карро, местность, расположенную на восточном берегу озера. В IX в. до н. э. жители деревни жили на сваях, построенных прямо на берегу озера, но из-за постепенного подъема воды населенный пункт был полностью затоплен. В период с 1960 по 1980 гг. были обнаружены контейнеры для пищевых продуктов, вазы и урны для захоронения, но до сих пор многие предметы и остатки домов остаются затопленными;

- Озеро Комо скрывает малоизвестные «жемчужины», став одним из самых обширных подводных музеев в Италии. Здесь можно найти статую Рога изобилия, два затонувших корабля: Сандра – парусник, который до сих пор сохраняет мачту нетронутой; Араквана – лодка с каютами. На дне Колико, находится еще одно судно – *combello di Piona* или большое парусное судно, используемое для перевозки грузов. Ларианские комбеллы и гондолы могли перевозить до тысячи тонн товаров и использовались до конца XIX в., когда данный тип лодок перестал использоваться и был потоплен, т.к. из-за особой пропитки древесины было невозможно использовать их в качестве дров;
- озеро Каподаква в Капестрано в провинции Л'Аквила, называют «маленькой Атлантидой» благодаря кристально чистой воде и наличию двух погруженных средневековых мельниц. Это озеро искусственного происхождения, которое возникло из одноименного источника, который образует один из трех источников реки Тирино, в 1965 г. была построена плотина, чтобы заблокировать ход Тирино, поэтому некоторые земли и здания, используемые крестьянами, были затоплены. Мельницы до сих пор сохранились исключительно благодаря постоянной температуре воды. Первая мельница до сих пор сохранила лопасти, которые приводили в движение жернова, и до сих пор хорошо видны две арки, двери и окна. Совершенно нетронутой осталась древняя брусчатка, которую крестьяне использовали для перевозки зерна.

Таким образом, благодаря усилиям ряда стран, и в значительной степени Италии, за последние десятилетия была проделана огромная работа по сохранению исторического подводного культурного наследия, включая античную эпоху, по доступности этих территорий и артефактов туристам и специалистам. То, что полвека назад казалось безвозвратно утрачено, сегодня приоткрывает свои тайны ученым и экспертам по сохранению культурных памятников. Формат подводных музеев позволяет в свою очередь, бережно относиться к находкам и получить крайне необычный опыт познания истории и является одним из эффективных и «привлекательных» инструментов защиты и охраны объектов подводного культурного наследия. Однако остается ряд проблем, связанных с:

1. сложностью определения количества и объема подводного наследия;
2. нехваткой ресурсов для мониторинга всех проводимых частных и/или несогласованных поисков в водах;
3. расхищением объектов культурного наследия.

Применительно к подводной археологии данное явление в Италии определяется выражением «археомафия» – преступные организации или их части, которые действуют незаконно в контексте тайных

раскопок, хищений и незаконного оборота. Они пользуются трудностью осуществления пристального контроля над побережьем, т.к. эти предметы остаются неизвестными до тех пор, пока они не найдены, т.е. они «ускользают» от исследований, потому что они не были каталогизированы. Например, один из случаев в 2004 г., вокруг которого развернулась международная дискуссия, касался «Аполлона Сауроктоноса», древнегреческой бронзовой статуи, приписываемой Праксителю, появившейся из ниоткуда в Кливлендском музее (Огайо, США) в том же году. Согласно официальной версии, предоставленной музеем, статуя должна была быть куплена в швейцарской художественной галерее, первоначально из частной коллекции в восточной Германии. Однако, 26 января 2007 г. Правительство Греции опровергло этот тезис, сумев продемонстрировать, что статуя была найдена в море в 1990-х гг. итальянским рыбацким судном.

ЛИТЕРАТУРА

1. Конвенция об охране подводного культурного наследия // ЮНЕСКО. URL:https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/underwater_heritage.shtml (дата обращения: 13.III.2023).
2. Под эгидой ЮНЕСКО средиземноморские страны возьмутся за защиту подводного культурного наследия // ЮНЕСКО. URL: <https://news.un.org/ru/story/2021/06/1404242>(дата обращения: 13.III.2023).
3. Decreto del presidente del consiglio dei ministri 2 dicembre 2019, n. 169 // Gazzetta uffucuale. URL:<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2020/01/21/20G00006/sg> (data d'accesso: 10.II.2023).
4. Maniscolo F. Problematiche di tutela del patrimonio culturale subacqueo in area flegrea e prospettive di valorizzazione //URL: <http://www.fabiomaniscalco.it/> (data d'accesso: 08.II.2023).
5. Musei subacquei: i tesori italiani // Arte in breve. URL: <https://arteinbreve.it/i-musei-subacquei-arte-sott-acqua/>(data d'accesso: 10.II.2023).
6. Nasce il museo subacqueo del Mediterraneo: dall'Italia alla Turchia, l'itinerario dei tesori sommersi // Messaggero. URL: https://www.ilmessaggero.it/viaggi/news/museo_subacqueo_mediterraneo_italia_turchia_itinerario_tesori_sommersi_ultime_notizie-6332208.html (data d'accesso: 10.II.2023).
7. Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo // Patrimonio subacqueo. URL: <https://www.patrimoniosubacqueo.it/soprintendenza-nazionale-patrimonio-culturale-subacqueo/> (data d'accesso: 10.II.2023).

